



Numer rejestru

20040

Temat:

**Program Ochrony Środowiska
dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027**

Nazwa i adres
zamawiającego

**Powiat Wąbrzeski
ul. Wolności 44
87-200 Wąbrzeźno**

Nazwa i adres jednostki autorskiej



**Fundacja Centrum Badań i Ochrony Środowiska Człowieka „HABITAT”
ul. Gdańska 163/118; 85-674 Bydgoszcz**

Imię i nazwisko

Data

Podpis

inż. Stanisław Kryszewski

10.05.2021

Biegły Wojewody Kujawsko – Pomorskiego w zakresie ocen oddziaływania na środowisko nr 0030

mgr inż. Waldemar Woźniak

10.05.2021

Projektant z zakresu ochrony środowiska

mgr inż. Agata Melgwa

10.05.2021

Asystent z zakresu ochrony środowiska

BYDGOSZCZ MAJ 2021 r.



Spis treści

Wykaz skrótów

1	WSTĘP	3
1.1	PODSTAWA PRAWNA	3
1.2	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3	ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	4
1.4	MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA	10
2	STRESZCZENIE	11
3	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU WĄBRZESKIEGO	14
4	OCENA STANU ŚRODOWISKA – DIAGNOZA	17
4.1	JAKOŚĆ POWIETRZA I OCHRONA KLIMATU	17
4.1.1	<i>Klimat</i>	17
4.1.2	<i>Powietrze atmosferyczne</i>	20
4.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	30
4.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	33
4.4	GOSPODAROWANIE WODAMI	36
4.4.1	<i>Wody podziemne</i>	36
4.4.2	<i>Wody powierzchniowe</i>	40
4.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	45
4.5.1	<i>Zaopatrzenie w wodę</i>	45
4.5.2	<i>Gospodarka ściekowa</i>	48
4.6	POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY I KOPALINY	51
4.6.1	<i>Budowa geologiczna</i>	51
4.6.2	<i>Zasoby geologiczne</i>	52
4.6.3	<i>Gleby</i>	54
4.7	GOSPODAROWANIE ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	58
4.7.1	<i>Odpady komunalne</i>	58
4.7.2	<i>Odpady przemysłowe</i>	66
4.8	ZASOBY PRZYRODNICZE	70
4.8.1	<i>Formy ochrony przyrody</i>	70
4.8.2	<i>Korytarze ekologiczne</i>	75
4.8.3	<i>Lasy i zieleń urządzone</i>	77
4.8.4	<i>Zabytki</i>	80
4.8.5	<i>Działania dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków oraz skutki braku działań</i>	80
4.9	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	83
4.10	ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW, EDUKACJA EKOLOGICZNA, UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA	84
4.11	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	85
5	ANALIZA SWOT	86
6	CELE, KIERUNKI I ZADANIA	91
7	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	106
7.1	ZARZĄDZANIE WDRAŻANIEM PROGRAMU	106
7.2	MONITORING	106
	SPIS TABEL, RYSUNKÓW	111



WYKAZ SKRÓTÓW

BAT	Najlepsze Dostępne Techniki
GIOŚ	Główny Inspektor Ochrony Środowiska
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolite Części Wód Podziemnych
JST	Jednostki samorządu terytorialnego
NFOSiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
KPOP	Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030
MCP	Średnie źródła spalania paliw
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PONE	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POŚ, Program	Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
POIIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Powietrza
RPO W K-P na lata 2014-2020	Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
SPA	Strategiczny Plan Adaptacji
WIOŚ	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
WFOSiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WKZ	Wojewódzki Konserwator Zabytków

ZAŁĄCZNIKI

1. Wykaz użytków ekologicznych
2. Opis wybranych zabytków



1 Wstęp

1.1 Podstawa prawna

Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027 (dalej POS) opracowany został w związku z obowiązkiem nałożonym na powiaty przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U 2020 poz. 1219 z późn. zm.), która zobowiązuje powiaty do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W dniu 30 czerwca 2004 r. Uchwałą Nr XVI/66/2004 Rada powiatu wąbrzeskiego przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008 - 2016”. Powyższy Program aktualizowany był w 2012 roku. W 2016 roku uchwalono nowy Program Ochrony Środowiska, według nowych wytycznych Ministerstwa Środowiska (Uchwała Nr XVIII/88/2016 Rady Powiatu w Wąbrzeźnie z dnia 19 października 2016 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska powiatu wąbrzeskiego na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023”).

W dniu 16 lipca 2019 roku Rada Ministrów przyjęła „Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”. W związku z tym, w 2020 r. przystąpiono do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z perspektywą do roku 2027.

Dokument ten jest zgodny z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Ustawa *Prawo ochrony środowiska*, tj. art. 17 ust. 1, mówi, iż programy ochrony środowiska sporządzane są w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Natomiast Polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju*.

Zadaniem programu ochrony środowiska jest realizowanie polityki ochrony środowiska.

Zakres tematyczny Programu jest zgodny z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, Wrzesień 2015:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami (w tym jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz gospodarka wodno-ściekowa),
- powierzchnia ziemi (w tym gleby i zasoby geologiczne),
- gospodarowanie odpadami komunalnymi i przemysłowymi,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- świadomość ekologiczna mieszkańców, partycypacja społeczna, edukacja ekologiczna,
- adaptacja do zmian klimatu.

W powyższych obszarach interwencji dokonano diagnozy obecnej sytuacji, określono główne źródła i rodzaje zagrożeń, wskazano na pozytywne elementy, które są konsekwencją realizacji wcześniejszych programów ochrony środowiska oraz określono zagrożenia i bariery dla realizacji zaplanowanych działań. Podjęto także próbę określenia trendów zmian, zwłaszcza negatywnych, których istnienie może być wskazówką dla określenia celów i kierunków działań w nadchodzących latach. Na jej podstawie określono cele, kierunki interwencji i zadania. Wynikają one przede wszystkim ze zidentyfikowanych zagrożeń i problemów, ale także z obowiązujących dokumentów o charakterze strategicznym oraz aktów prawa miejscowego, krajowego, wspólnotowego oraz międzynarodowego (ratyfikowanych umów dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju).



1.3 Zgodność Programu z dokumentami strategicznymi

Realizacja celów POŚ jest uzależniona od kilku czynników, przede wszystkim możliwości ich sfinansowania oraz zgodności planowanych kierunków oraz zadań z celami i działaniami proponowanymi przez inne dokumenty strategiczne. Cele POŚ są spójne i wdrażają postanowienia podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych, jak również na poziomie wojewódzkim i powiatowym.

Uwarunkowania krajowe

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności¹

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej²

Cel główny – Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców

1. Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
 - I. Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
 - II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
 - III. Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
 - IV. Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
2. Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
 - II. Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
 - III. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
 - IV. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
 - V. Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,

¹ Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

² Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”



3. Cel szczegółowy III : Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
 - I. Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
 - II. Kierunek interwencji – Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
4. Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa
 - I. Kierunek interwencji – Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji
5. Cel horyzontalny Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)³

Ze względu na swoją rolę i przypisane jej zadania Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Łączy w sobie wymiar strategiczny z wymiarem operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne - projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020, przyjętej uchwałą Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r., zgodnie z wymogami ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, 1250, 1948 i 1954 oraz z 2017 r. poz. 5).

Poniżej przedstawiono cel główny i cele szczegółowe Strategii, które mają znaczenie w kontekście Programu Ochrony Środowiska:

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - I. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - I. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych
 - II. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
 - III. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
 - I. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
 - II. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
 - I. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
 - II. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
 - III. Kierunek interwencji – Rozwój techniki
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko
 - I. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
 - II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - III. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
 - IV. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
 - V. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi
 - VI. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
 - VII. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku⁴

³ Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)



1. Kierunek – Poprawa efektywności energetycznej
 - I. Cel główny – Dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - II. Cel główny – Konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,
2. Kierunek – Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - I. Cel główny – Racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - II. Cel główny - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - I. 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
 - I. 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
 - I. 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,
 - II. Cel główny – Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - III. Cel główny – Ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, 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,
 - IV. Cel główny – Wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - V. 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
 - I. Cel główny – Zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - I. Cel główny – Ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - II. 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,
 - III. Cel główny – Ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - IV. Cel główny – Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - V. Cel główny – Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

⁴ Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”



- I. podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- II. stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- III. włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- IV. rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- V. rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- VI. upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

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

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

1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - I. Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - II. Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Unormowania na szczeblu wojewódzkim i powiatowym

Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego

- Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, stanowiący Załącznik do Uchwały Nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r.



- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028 stanowiący Załącznik do Uchwały Nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r.

POS wpisuje się w założenia niniejszego dokumentu w zakresie:

Obszar interwencji 1: Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz PM₁₀
- osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych

Obszar interwencji 2: Zagrożenia hałasem:

- dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu
- zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas

Obszar interwencji 3: Pola elektromagnetyczne

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,

Obszar interwencji 4: Gospodarowanie wodami

- zwiększenie retencji wodnej,
- ograniczenie wodochłonności gospodarki,

Obszar interwencji 5: Gospodarka wodno-ściekowa

- poprawa jakości wody powierzchniowej,
- wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,

Obszar interwencji 6: Zasoby geologiczne

- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,

Obszar interwencji 7: Gleby

- dobra jakość gleb,
- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,

Obszar interwencji 8: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,

Obszar interwencji 9: Zasoby przyrodnicze

- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zwiększenie lesistości województw,

Obszar interwencji 10: Zagrożenie poważnymi awariami

- utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii,

Obszar interwencji 11: Edukacja

- świadome ekologicznie społeczeństwo,

Obszar interwencji 12: Monitoring

- zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2016–2022 z perspektywą na lata 2023–2028

- zapobieganie i minimalizację ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczenie ich właściwości niebezpiecznych,
- odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów, wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie tylko w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku.

Programy ochrony powietrza

Dla strefy kujawsko-pomorskiej opracowane zostały następujące programy ochrony powietrza:

1. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, który został przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/622/2017 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23.10.2017 r.
2. „Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej” uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r.



Uchwalone plany działań krótkoterminowych w strefie kujawsko-pomorskiej:

1. Uchwała Nr XXVIII/493/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2016 roku w sprawie określenia planu działań krótkoterminowych dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu;
2. Uchwała Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej, którego integralną częścią jest plan działań krótkoterminowych ze względu na pył zawieszony PM₁₀ i B(a)P.

W ramach działań naprawczych mających na celu redukcję emisji benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} zaproponowano, m.in.:

-
- redukcję emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW,
- ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego,
- kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza,
- rozbudowę zielonej infrastruktury,
- prowadzenie edukacji ekologicznej,
- prowadzenie działań kontrolnych.

Uchwała tzw. „antysmogowa”

Nadrzędnym celem uchwały „antysmogowej” określonej uchwałą nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. jest znacząca poprawa jakości powietrza na całym obszarze województwa kujawsko-pomorskiego. Uchwała wprowadza na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczenia i zakazy, obejmujące cały rok kalendarzowy, w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych, w szczególności piece, kominki i kotły, w tym kotły wchodzące w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne, jeżeli spełniają jeden z poniższych warunków:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania;
- 2) dostarczają ciepło do systemu ogrzewania wody użytkowej;
- 3) wydzielają ciepło poprzez:
 - a. bezpośrednie przenoszenie ciepła;
 - b. bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy;
 - c. bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza.

Ograniczenia i zakazy dotyczą podmiotów, które eksploatują ww. instalacje.

W instalacjach istniejących oraz oddanych do eksploatacji zakazuje się stosowania:

1. węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla;
2. mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
3. paliw w postaci sypkiej, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
4. biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Wprowadzone powyższą uchwałą zakazy i ograniczenia obowiązują lub zaczną obowiązywać według poniższych dat:

- zakaz palenia węglem brunatnym oraz mułami i flotokonzentratami węglowymi (także ich pochodnymi), miałem węglowym najgorszej jakości i mokrą biomasą (np. niesezonowanym drewnem) – od 1 września 2019 r.,
- obowiązek posiadania świadectwa jakości używanego paliwa stałego – od 1 września 2019 r.,
- zakaz eksploatacji tzw. pozaklasowych kotłów grzewczych – od 1 stycznia 2024 r.,
- zakaz używania ogrzewaczy pomieszczeń (np. kominków) niemieszczących się w standardach emisji i efektywności energetycznej – od 1 stycznia 2024 r.,
- zakaz eksploatacji kotłów grzewczych poniżej 5. klasy – od 1 stycznia 2028 r.

Dopuszcza się eksploatację instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, jeżeli sprawność cieplna i emisja zanieczyszczeń spełnia wymagania określone dla klasy 5 lub spełnia następujące wymogi efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń wynikające z norm tzw. ekoprojektu:



- a) w przypadku dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń (tj. pieców i kominków):
- sezonowa efektywność energetyczna:
 - nie może być niższa niż 79% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie może być niższa niż 65% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek,
 - nie może być niższa niż 30% dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
 - emisje cząstek stałych (PM):
 - nie mogą przekraczać 20 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie mogą przekraczać 40 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek,
 - nie mogą przekraczać 50 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
 - emisje organicznych związków gazowych (OGC):
 - nie mogą przekraczać 60 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie mogą przekraczać 120 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet, dla kuchenek i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
 - emisje tlenku węgla (CO):
 - nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie mogą przekraczać 1500 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek,
 - nie mogą przekraczać 2000 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
 - emisje tlenków azotu (NOx):
 - nie mogą przekraczać 200 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących biomase,
 - nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących węgiel i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania.
- b) w przypadku kotłów:
- sezonowa efektywność energetyczna:
 - nie może być mniejsza niż 75% dla kotłów o znamionowej mocy cieplnej do 20 kW,
 - nie może być mniejsza niż 77% dla kotłów o znamionowej mocy cieplnej przekraczającej 20 kW;
 - emisje cząstek stałych (PM):
 - nie mogą przekraczać 40 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa,
 - nie mogą przekraczać 60 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
 - emisje organicznych związków gazowych (OGC):
 - nie mogą przekraczać 20 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa,
 - nie mogą przekraczać 30 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
 - emisje tlenku węgla (CO):
 - nie mogą przekraczać 500 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa,
 - nie mogą przekraczać 700 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
 - emisje tlenków azotu (NOx):
 - nie mogą przekraczać 200 mg/m³ w przypadku kotłów na biomase,
 - nie mogą przekraczać 350 mg/m³ w przypadku kotłów na paliwa kopalne.

1.4 Materiały wykorzystane do opracowania

Przy opracowaniu POŚ zostały wykorzystane ogólnodostępne dane statystyczne i dane o stanie środowiska, które są materiałami łatwymi do weryfikacji oraz materiały i dane przekazane przez Starostwo Powiatowe oraz poszczególne Urzędy Gmin. Dane zawarte w niniejszym dokumencie pochodzą między innymi z:

- materiałów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie,
- materiałów przekazanych przez Urzędy Gmin z powiatu wąbrzeskiego,
- danych i informacji pochodzących z WIOŚ w Bydgoszczy, PGL LP, PGW WP,
- danych opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny.



2 Streszczenie

Program Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027 opracowany został w związku z obowiązkiem nałożonym na powiaty przez ustawę Prawo ochrony środowiska, która zobowiązuje powiaty do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W dniu 16 lipca 2019 roku Rada Ministrów przyjęła „Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”. W związku z tym, w 2020 r. przystąpiono do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego na lata 2021-2023 z perspektywą do roku 2027. Dokument ten jest zgodny z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

Stan jakości powietrza na terenie powiatu wąbrzeskiego kształtowany jest głównie przez:

- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń,
- źródła energetyczne i przemysłowe,
- niską emisję,
- emisję niezorganizowaną,
- emisję transgraniczną.

Najistotniejszym źródłem emisji na terenie powiatu wąbrzeskiego są źródła liniowe (komunikacja samochodowa). Ważny problem stanowi również tzw. niska emisja głównie z terenów wiejskich oraz z osiedli domów jednorodzinnych. W większości gmin powiatu wąbrzeskiego głównym źródłem zanieczyszczeń energetycznych są instalacje lokalne, dedykowane dla poszczególnych budynków.

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar powiatu wąbrzeskiego znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej, dla której opracowano POP, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu i poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Na terenie strefy stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów dla pyłu PM₁₀. Według badań zawartych w powyższym Programie na terenie powiatu wąbrzeskiego stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu na sześciu obszarach o łącznej powierzchni 37,5 poziomu dopuszczalnego dla km².

Na terenie powiatu wąbrzeskiego największy problem stwarza hałas komunikacyjny. Ponadto występuje hałas przemysłowy, w tym hałas od turbin wiatrowych. W powiecie wąbrzeskim do najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnym zaliczyć należy miejscowości o zwartej zabudowie, przez które przebiegają wyżej scharakteryzowane droga krajowa i wojewódzkie. W stosunku do skali problemu jakim jest hałas komunikacyjny, uciążliwość hałasu przemysłowego w powiecie jest niewielka. Emisje hałasu przemysłowego na terenie Powiatu koncentrują się w bezpośrednim sąsiedztwie największych zakładów przemysłowych i mogą być odczuwalne na styku z zabudową mieszkaniową.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje przekaznikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Przez powiat biegną linie wysokiego napięcia 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo - Płock, 220 kV Jasieniec k/Bydgoszczy - Grudziądz Węgrowo, 220 kV Toruń Elana - Grudziądz Węgrowo.

Największe kontrowersje wśród mieszkańców Powiatu wzbudzają stacje telefonii komórkowej. Sąsiedztwo stacji bazowej wywołuje u niektórych osób dyskomfort psychiczny, pomimo ogólnodostępnych danych o niskiej ich szkodliwości dla zdrowia człowieka. Pomimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku w powiecie wąbrzeskim.

Powiat wąbrzeski leży w dorzeczu Wisły w obrębie zlewni Drwęcy i Strugi Toruńskiej a także częściowo w zlewniach Kanału Głównego i Osy. Powiat jest umiarkowanie zasobny w wody powierzchniowe.



Teren powiatu wąbrzeskiego znajduje się w granicach JCWPd nr 38 i 39. Są to wody o dobrej jakości, niezagrażone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Powiat jest odwadniany przez Strugę Toruńską (zachodnia jego część) oraz przez Strugę Wąbrzeską (środkowa i wschodnia część powiatu). Rzeki te stanowią osie hydrograficzne powiatu wąbrzeskiego. Północno-wschodnia część powiatu znajduje się w zlewni Osy. Część Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie powiatu jest złej jakości i jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Według danych PGW WP na terenie powiatu wąbrzeskiego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani tereny narażone na podtopienia.

Na terenie poszczególnych gmin ludność zaopatrywana jest z ujęć komunalnych oraz ujęć zakładowych i indywidualnych.

Na koniec 2019 roku długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie powiatu wyniosła 812,9 km. W porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił niewielki wzrost (ok. 0,1%). Stopień zwodociągowania, czyli udział korzystających z instalacji w odniesieniu do ogółu mieszkańców (34 413 osób – dane na koniec 2018) wynosi w powiecie ok. 96%. Stopień skanalizowania wynosi ok 55%. Najkorzystniejszą sytuacją przedstawia się na terenie miasta Wąbrzeźno – 91,2%. W pozostałych gminach wskaźnik ten jest dużo niższy. Najgorzej sytuacja przedstawia się w gminie wiejskiej Wąbrzeźno (Ryńsk) – 18,9%.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego występują złoża kruszywa naturalnego (piasku). Obecnie czynne są 3 kopalnie kruszywa naturalnego: „Lipnica I”, „Małe Radowiska”, Osieczek I”.

W powiecie wąbrzeskim nie odnotowano osuwisk ani terenów zagrożonych osuwaniem.

Jednym z najcenniejszych zasobów przyrodniczych na terenie powiatu wąbrzeskiego są urodzajne gleby. Obszar powiatu pod tym względem wyróżnia się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Najlepszymi warunkami przyrodniczymi do produkcji rolniczej odznacza się gmina Płużnica. Również bardzo dobre warunki w tym zakresie występują w gminach Dębowa Łąka i Książki. Większość obszarów tych gmin leży na polodowcowej, gliniastej i przeważnie płaskiej wysoczyźnie morenowej, na której wykształciły się urodzajne gleby. Najłabsze warunki dla produkcji rolniczej występują na terenie gminy Ryńsk.

Gminy powiatu wąbrzeskiego podlegają pod Instalację Komunalną w Niedźwiedziu. Wszystkie gminy powiatu wąbrzeskiego podpisały umowę na odbieranie i zagospodarowanie zmieszanych i zbieranych selektywnie odpadów komunalnych z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. Z o.o. z siedzibą w Wąbrzeźnie.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się „u źródła” podstawowe surowce wtórne, takie jak: papier, tworzywo sztuczne, metale, szkło, odpady wielomateriałowe. Ponadto wydziela się odpady problemowe takie jak: zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i remontowe itp. Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich dalszego przekazywania przeznaczone są Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, zlokalizowane w Wąbrzeźnie, gminie Płużnica, gminie Książki i gminie Dębowa Łąka.

Gminy powiatu wąbrzeskiego spełniają wymagany poziom recyklingu w zakresie dopuszczalnego poziomu masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r., oraz Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Natomiast gminy Ryńsk i Dębowa Łąka nie osiągnęły wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali.

Każda z gmin powiatu wąbrzeskiego posiada Plan Gospodarowania Odpadami Azbestowymi. Dodatkowo gminy powiatu w ramach swoich budżetów finansują część lub całość kosztów demontażu, transportu i utylizacji odpadów azbestowych.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:



1. Rezerwat przyrody „Wronie”
2. Obszary Chronionego Krajobrazu: Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, Doliny Drwęcy oraz Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny Zgniłka-Wieczno-Wronie
3. Pomniki przyrody
4. Użytki ekologiczne
5. Korytarze ekologiczne: Korytarz Północny i Korytarz Północno-Centralny.

Obszar powiatu wąbrzeskiego jest położony w przyrodniczo-leśnej Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Dzielnicy Pojezierza Chełmińsko Dobrzyńskiego, Mezoregionie Wysoczyzny Dobrzyńsko-Chełmińskiej. Z uwagi na urodzajne gleby i rozdrobnioną gospodarkę rolną znaczna część Powiatu uległa w dużym stopniu odlesieniu, stąd lesistość jest bardzo niska. Na terenie powiatu pozostały tylko dwa znaczące kompleksy leśne, jeden większy w gminie Ryńsk i drugi mniejszy w gminie Dębowa Łąka.

Działania dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu w sposób szczególny odnoszą się do obszarów, dla których obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody.

Na terenach chronionych przyrodniczo, znajdujących się w granicach gmin powiatu wąbrzeskiego, obowiązują rygorystyczne przepisy dotyczące, m.in.: wycinki drzew, zbioru roślin, polowań, połowu ryb, wydobywania kruszywa, niszczenia gleb, składowania odpadów, zakłócania ciszy, palenia ognisk, stosowania środków chemicznych, wstępu na teren RP (poza obszarami wyznaczonymi) oraz ruchu pojazdów.

Za jedno z najważniejszych działań przewidzianych w celu ochrony przyrody i krajobrazu należy uznać kontrolę przestrzegania zakazów obowiązujących na terenach chronionych przyrodniczo. Ponadto należałoby realizować działania pielęgnacyjne, rewitalizacyjne oraz w zakresie poprawy atrakcyjności terenów zielonych na terenie powiatu. Ważnym aspektem jest również prawidłowo realizowana gospodarka odpadami oraz ochrony powietrza, których nieodłącznym elementem jest realizacja edukacji ekologicznej.

Zgodnie z ewidencją prowadzoną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, na terenie powiatu wąbrzeskiego nie znajdują się zakłady dużego (ZDR) oraz zwiększonego (ZZD) ryzyka.

Ważną rolę w kształtowaniu środowiska odgrywa świadomość ekologiczna mieszkańców. Zaangażowanie mieszkańców w działania na rzecz poprawy jakości środowiska jest jednym z podstawowych warunków osiągnięcia celów POŚ. Powiat wąbrzeski oraz poszczególne Gminy na terenie powiatu realizują zadania z zakresu edukacji ekologicznej, której celem jest wykształcenie w społeczeństwie świadomości istnienia bezpośrednich związków pomiędzy stanem przyrody a jakością życia, a tym samym zmobilizowanie ludzi do włączenia się w realizację działań na rzecz ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna skierowana jest do szerokiego grona odbiorców, kładąc duży nacisk na wskazywanie pozytywnych wzorców dzieciom i młodzieży.

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe.

Zadania wdrażane w ramach realizacji POŚ będą przystosowywały gminę do oczekiwanych skutków zmian klimatu.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Ocena realizacji POŚ polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania: zebranie danych liczbowych, uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych, przygotowanie raportu, analiza porównawcza, aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań POŚ z uwzględnieniem wyznaczonych, mierzalnych wskaźników.



3 Ogólna charakterystyka powiatu wąbrzeskiego

Powiat wąbrzeski znajduje się w północno-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Ogólna powierzchnia powiatu wynosi 50 198 ha. Należy do najmniejszych powiatów województwa i pod względem wielkości powierzchni znajduje się na 18 miejscu (przed aleksandrowskim). W strukturze użytkowania gruntów przeważają użytki rolne, które łącznie zajmują 41 715 ha (83,1% powierzchni powiatu). Lasy i grunty leśne zajmują 4 145 ha, co stanowi zaledwie 8,27%.

Powiat wąbrzeski sąsiaduje z powiatem grudziądzkim (od północy), brodnickim (od wschodu), golubsko-dobrzyńskim (od południa), toruńskim (od południowego-zachodu), i chełmińskim (od zachodu).

Pod względem administracyjnym Powiat Wąbrzeski dzieli się na 5 jednostek szczebla podstawowego tj. gmina miejska Wąbrzeźno oraz gminy wiejskie: Dębowa Łąka, Książki, Płużnica i Ryńsk. Ilustruje to poniższy rysunek.



Rysunek nr 3-1 Gminy powiatu wąbrzeskiego

Miasto Wąbrzeźno

Gmina Miasto Wąbrzeźno zajmuje powierzchnię 853 ha. Około 47% powierzchni miasta zajmują tereny zurbanizowane, a około 9,5% powierzchni grunty rolne. Pozostały obszar to wody otwarte, zajmujące 10% powierzchni, oraz lasy i zieleń zajmujące zaledwie 3,5% obszaru miasta. System zieleni miejskiej jest ubogi i zajmuje zaledwie ok. 31 ha, z czego największą powierzchnię zajmują ogrody działkowe o powierzchni ok. 23 ha. Pozostałe 8 ha to zieleń miejska.

Wąbrzeźno należy do miast posiadających potencjał do rozwoju turystyki na bazie istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Bardzo ważnym elementem krajobrazu w okolicy Wąbrzeźna są jeziora: Frydek, Sitno i Zamkowe. Miasto posiada atrakcyjne uwarunkowania historyczne, architektoniczne oraz przyrodnicze.

Miasto Wąbrzeźno to miejski ośrodek wielofunkcyjny, obsługujący nie tylko własny powiat w zakresie usług ponadpodstawowych, administracji, kultury, oświaty, usług medycznych, handlu, sportu, obsługi rolnictwa. Wąbrzeźno jest ważnym w skali powiatu ośrodkiem przemysłu rolno – spożywczego i chemicznego.

Ryńsk

Gmina zajmuje powierzchnię ponad 200 km² i pod względem wielkości zajmowanej powierzchni jest to największa gmina w powiecie wąbrzeskim. Obszar ten zamieszkuje blisko 9 tys. osób w 34 miejscowościach, na terenie 21 sołectw: Cymbark, Czystochleb, Jarantowice, Jaworze, Ludowice, Łabędź, Małe Radowiska, Myśliwiec, Orzechowo, Orzechówko, Pływaczewo, Przydwórz, Ryńsk, Sitno, Stanisławki, Trzcianek, Trzciano, Wałycz, Wałczyk, Węgorzyn, Zieleń. Siedziba gminy znajduje się w mieście Wąbrzeźno, przy ulicy Mickiewicza 21.



Gmina Ryńsk ma charakter wielofunkcyjny. Jej wiodącą funkcją jest działalność rolnicza, co wynika z faktu, iż 74,3% terenu stanowią użytki rolne, na bazie których rozwinęła się również sieć osadnicza. Uwzględniając dużą powierzchnię gminy oraz jej dość niską lesistość, sieć osadniczą należy uznać jako równomiernie rozproszoną z przewagą zabudowy jednorodzinnej, w tym indywidualne gospodarstwa rolne. Funkcję uzupełniającą pełni niewątpliwie turystyka i wypoczynek, na którą składają się Ośrodek Wypoczynkowy w Przydworzu zlokalizowany na wschodnich brzegach jeziora Wieczno Południowe oraz gospodarstwa agroturystyczne rozproszone na terenie gminy. Środkową część gminy stanowią obszary leśne, na których prowadzone jest także ich gospodarcze wykorzystanie. Lasy stanowią 13,6% powierzchni i rozmieszczone są nierównomiernie w trzech większych kompleksach tj. pomiędzy Wałyczem i Jaworzem, w okolicach Wronia oraz Nielubia i Czystochlebia. Warto także zauważyć, że znaczną część gminy obejmują obszary bardzo ważne z punktu widzenia pełnienia funkcji ekologicznych.

Dębowa Łąka

Gmina Dębowa Łąka o powierzchni ok. 86,13 km² jest jedną z najmniejszych gmin województwa kujawsko-pomorskiego. Pod względem administracyjnym gmina dzieli się na 8 sołectw: Dębowa Łąka, Kurkocin, Lipnica, Łobdowo, Małe Pułkowo, Wielkie Radowiska, Wielkie Pułkowo i Niedźwiedź. Największą jednostką osadniczą jest Dębowa Łąka licząca około 800 mieszkańców. Wieś pełni funkcję lokalnego ośrodka administracyjno-usługowego i charakteryzuje się największym stopniem urbanizacji.

Gmina Dębowa Łąka jest gminą wybitnie rolniczą. Użytki rolne zajmują 7473 ha, co stanowi 86,8% powierzchni gminy. Lasy i grunty leśne zajmują 802 ha, co stanowi zaledwie 9,3%.

Sieć transportową gminy Dębowa Łąka tworzą jedynie drogi kołowe. Dobrze rozbudowana sieć dróg stwarza możliwości dogodnych połączeń między poszczególnymi miejscowościami, jak również z okolicznymi miastami.

Obszar gminy odznacza się wysokim stopniem zwodociągowania, który wynosi 98,5%. Zwodociągowane są wszystkie wsie gminy Dębowa Łąka. Obszar gminy jest częściowo skanalizowany, są to wsie: Łobdowo, Dębowa Łąka, Małe Pułkowo, Wielkie Radowiska, Niedźwiedź. W gminie brakuje natomiast oczyszczalni ścieków. Gospodarkę ściekową prowadzi się głównie w oparciu o zbiorniki wybieralne.

Północna część gminy charakteryzuje się największą koncentracją lasów o wysokich wartościach przyrodniczych, największym nagromadzeniem obiektów przyrody chronionej oraz dużym udziałem terenów podmokłych. Uzupełnieniem struktury użytkowania terenu są grunty rolne o wysokiej bonitacji. Cechą charakterystyczną strefy jest niski stopień zaludnienia. Centralna część gminy to bezleśne tereny o zdecydowanej przewadze użytków rolnych, o wysokiej przydatności rolniczej. Tego typu teren obejmuje również południowe peryferia gminy.

Książki

Gmina Książki zajmuje powierzchnię 86,19 km², co stanowi ok. 17% powierzchni powiatu wąbrzeskiego. Sieć osadniczą gminy Książki tworzy 9 miejscowości podzielonych na 8 sołectw: Blizno, Blizienko, Brudzawki, Książki, Łopatki, Osieczek, Szczuplinki i Zaskocz. Pod względem wskaźnika lesistości obszar gminy Książki należy do najslabiej zalesionych w województwie kujawsko-pomorskim. Lasy na terenie gminy zajmują powierzchnie 143 ha (1,7% powierzchni gminy) i rozmieszczone są bardzo nierównomiernie. Niewielkie kompleksy leśne występują jedynie w rejonie miejscowości Osieczek, Brudzawki i Łopatki Polskie.

Głównym walorem gminy jest jej malownicze położenie pośród kilku jezior, nieskażone środowisko wodne i powietrze, na co wpływa brak dużych ośrodków przemysłowych i zakładów produkcyjnych oraz fakt posiadania sieci kanalizacyjnej obejmującej najgęściej zabudowaną część gminy jaką jest centrum wsi gminnej Książki. Grunty wysokiej klasy wykorzystywane są rolniczo, natomiast grunty klas V i VI są sukcesywnie zalesiane przez właścicieli prywatnych. Takie walory mogą sprzyjać inwestycjom o charakterze turystycznym i rekreacyjnym. Obszar gminy Książki jest umiarkowanie zasobny w wody powierzchniowe. Na terenie gminy znajduje się 6 jezior o powierzchni przekraczającej 1,00 ha.

Gminę Książki należy zaliczyć do gmin silnych rolniczo, charakteryzujących się wysokim wskaźnikiem bonitacyjnym gleb. Gleby zależnie od sposobu uprawy i nawożenia charakteryzują się wysoką kulturą rolą, stanowią kompleksy w równym stopniu przydatne dla produkcji roślinnej oraz hodowli.

Płużnica

Powierzchnia gminy wynosi ok. 120,4 km². Gmina jest typowo rolniczą, ponieważ użytki rolne zajmują około 87% powierzchni. Grunty pod wodami oraz grunty leśne i zadrzewione zajmują po około 3% powierzchni gminy. Podobnie jak grunty zabudowane i zurbanizowane. Gmina skupia 20 miejscowości, a pod względem administracyjnym



wydzielono 19 sołectw: Bągart, Bielawy, Błędowo, Czaple, Dąbrówka, Działowo, Goryń, Józefkowo, Kotnowo, Mgowo, Nowa Wieś Królewska, Orłowo, Ostrowo, Płachawy, Płużnica, Pólko, Uciąż, Wiewiórki, Wieldząd.

Lokalną gospodarkę tworzą przede wszystkim konsolidujące się gospodarstwa rolne, liczne mikroprzedsiębiorstwa oraz kilka średniej wielkości przedsiębiorstw. Na terenie gminy zlokalizowane są różnego rodzaju instytucje oferujące usługi w zakresie szkolnictwa, administracji, lecznictwa i komunikacji. W gminie zlokalizowanych jest kilka średnich zakładów, mających znaczący wpływ na lokalny rynek pracy. Obszar gminy Płużnica jest w przeważającej części użytkowany rolniczo. Na obszarze gminy Płużnica przeważają osady gliniaste i gliniasto-piaszczyste. Na takiej skale macierzystej wykształciły się urodzajne gleby, które są jednym z najcenniejszych zasobów przyrodniczych na terenie gminy.

Rozmieszczenie kompleksów leśnych jest nierównomierne z uwagi na wysoką rolniczą przydatność gleb. Większość lasów to lasy publiczne (ok. 189 ha), w tym Skarbu Państwa (ok. 187 ha) i gminy (ok. 2 ha). Część lasów na obszarze gminy została uznana za ochronne. Oprócz zasobów leśnych na uwagę zasługują także parki podworskie.

Przeważająca część obszaru gminy Płużnica pod względem rodzaju roślinności wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów użytkowanych rolniczo. Jest w większości uboga w zieleń wysoką.

Na obszarze gminy Płużnica znajdują się wielkoprzestrzenne formy ochrony krajobrazu. Są to fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu: „Obszar kompleksu torfowiskowo-jeziorno-leśnego Zgniłka-Wieczno-Wronie” oraz „Obszar strefy krawędziowej doliny Wisły”.

Demografia

Na terenie powiatu wąbrzeskiego w 2019 roku zamieszkiwało 34 194 osoby. Najmniej ludności zamieszkiwało gminę Dębowa Łąka, najwięcej zaś miasto Wąbrzeźno.

Tabela nr 3-2 Liczba ludności w gminach powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019

Lp.	Jednostka	Mężczyźni			Kobiety			Ogółem		
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powiat wąbrzeski	17 002	16 936	16 871	17 610	17 477	17 323	34 612	34 413	34 194
2	Wąbrzeźno	6 559	6 520	6 487	7 190	7 085	7 031	13 749	13 605	13 518
3	Dębowa Łąka	1 603	1 612	1 604	1 580	1 591	1 561	3 183	3 203	3 165
4	Książki	2 085	2 087	2 069	2 109	2 097	2 080	4 194	4 184	4 149
5	Płużnica	2 442	2 440	2 411	2 396	2 389	2 364	4 838	4 829	4 775
6	Ryńsk	4 313	4 277	4 300	4 335	4 315	4 287	8 648	8 592	8 587

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS – stan na dzień 31.12.2019 r.

Gospodarka i rynek pracy

Według Banku Danych Lokalnych GUS (stan na koniec roku 2019) na terenie powiatu wąbrzeskiego znajdowało się 2 754 podmioty gospodarcze zarejestrowane w Rejestrze Gospodarki Narodowej (REGON). Liczbę podmiotów gospodarczych w podziale na klasy wielkości w poszczególnych gminach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 3-3 Liczba podmiotów gospodarczych w gminach powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019

Jednostka	ogółem			0 - 9			10 - 49			50 - 249			250 i więcej		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Powiat wąbrzeski	2 500	2 618	2 754	2 394	2 511	2 645	88	89	92	17	17	16	1	1	1
Wąbrzeźno	1 180	1 216	1 273	1 126	1 161	1 218	42	44	45	11	10	9	1	1	1
Dębowa Łąka	200	218	228	188	207	217	11	10	10	1	1	1	0	0	0
Książki	220	251	269	209	239	256	11	12	13	0	0	0	0	0	0
Płużnica	333	338	351	321	326	338	9	8	9	3	4	4	0	0	0
Ryńsk	567	595	633	550	578	616	15	15	15	2	2	2	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS – stan na dzień 31.12.2019 r.

4 Ocena stanu środowiska – diagnoza

4.1 Jakość powietrza i ochrona klimatu

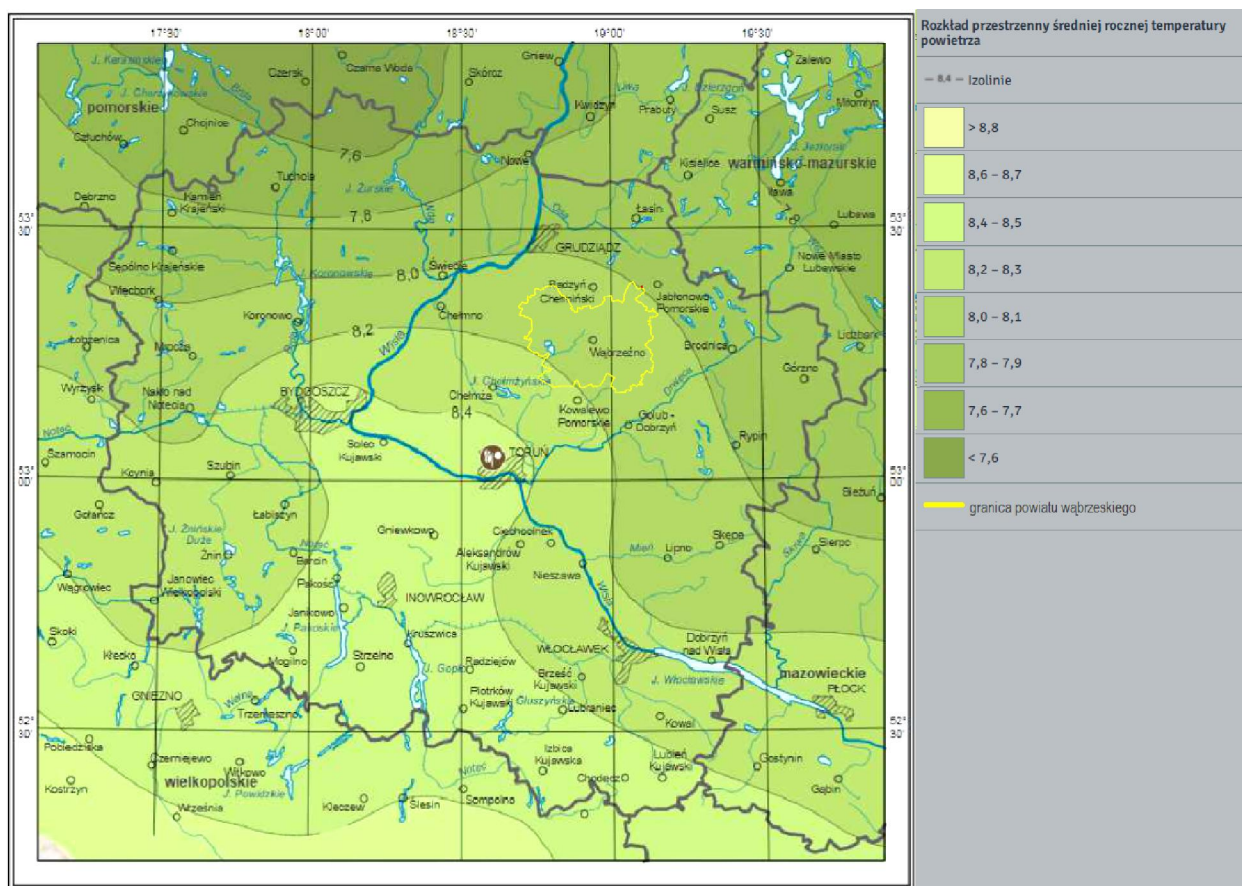
4.1.1 Klimat

Powiat wąbrzeski wg. fizycznogeograficznego podziału Polski wg. Borzyszkowskiego i Solona (2018) leży w obrębie makroregionu Pojezierze Chełmińsko - Dobrzyńskie, w mezoregionie Pojezierze Chełmińskie. Jedynie niewielki fragment w północno-zachodniej części powiatu (na terenie gminy Płużnica) znajduje się w makroregionie Dolina Dolnej Wisły.

Większa część powiatu leży w obrębie polodowcowej wysoczyzny morenowej, użytkowanej. Południowo-zachodnia, środkowa i środkowo-wschodnia część powiatu znajduje się w obrębie tzw. sandru wąbrzeskiego, który zbudowany jest głównie z osadów piaszczystych i w części porośnięty lasami.

Klimat powiatu charakteryzuje się zmiennością warunków klimatycznych zarówno temperatury, opadów, ciśnienia czy wiatru.

Średnia temperatura roczna na terenie całego kraju jest bardzo zbliżona. Dla powiatu wąbrzeskiego wynosi ok. 7°C.



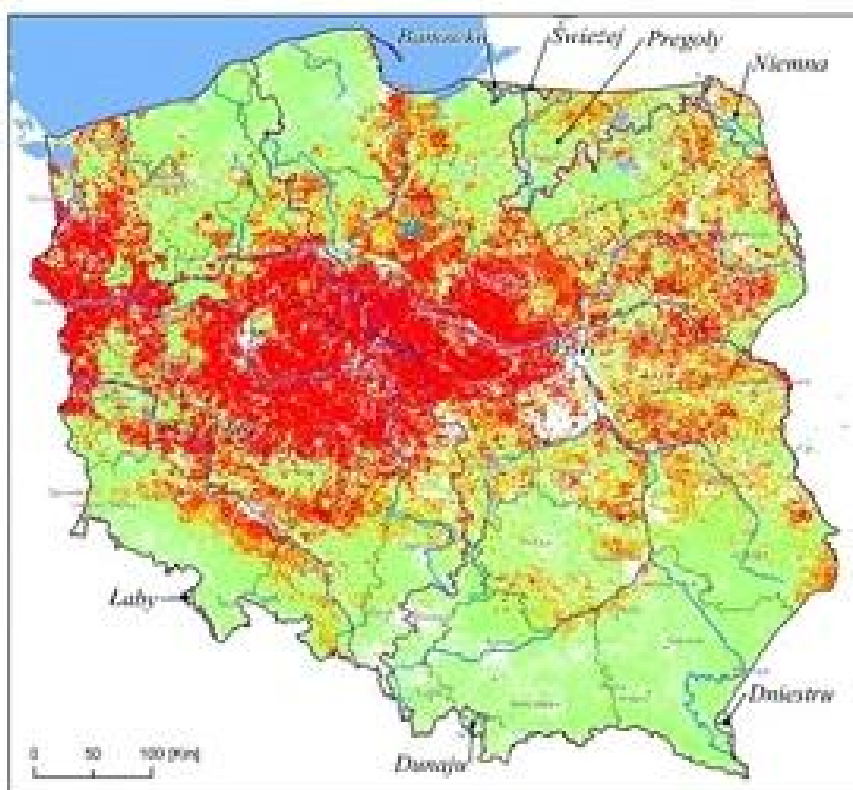
Rysunek nr 4.1.1-1 Średnie temperatury na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i powiatu wąbrzeskiego
Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Średnioroczne wielkości opadów wg. Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej oscylują w granicach 451-465 mm. W półroczu chłodnym są to wielkości rzędu 561-580 mm a ciepłym 341-350 mm, choć w ostatnich latach ze względu na niewielkie opady śniegu w miesiącach zimowych ta liczba spada.

Średnia suma opadów należy do najniższych w kraju. Średnioroczne wielkości opadów mieszczą się w granicach 201 do 210 mm.

Ze względu na niewielką liczbę opadów oraz brak pokrywy śnieżnej istnieje zagrożenie wystąpienia na terenie powiatu suszy, w szczególności rolniczej (patrz mapa poniżej), która występuje kiedy gleba traci więcej wilgoci niż przyjmuje jej w postaci opadów, co zaburza wzrastanie roślin oraz wpływa negatywnie na plony.

Analizy wskazywały, że jeżeli tendencja się utrzyma, moglibyśmy mieć do czynienia z największą suszą od kilkudziesięciu lat.



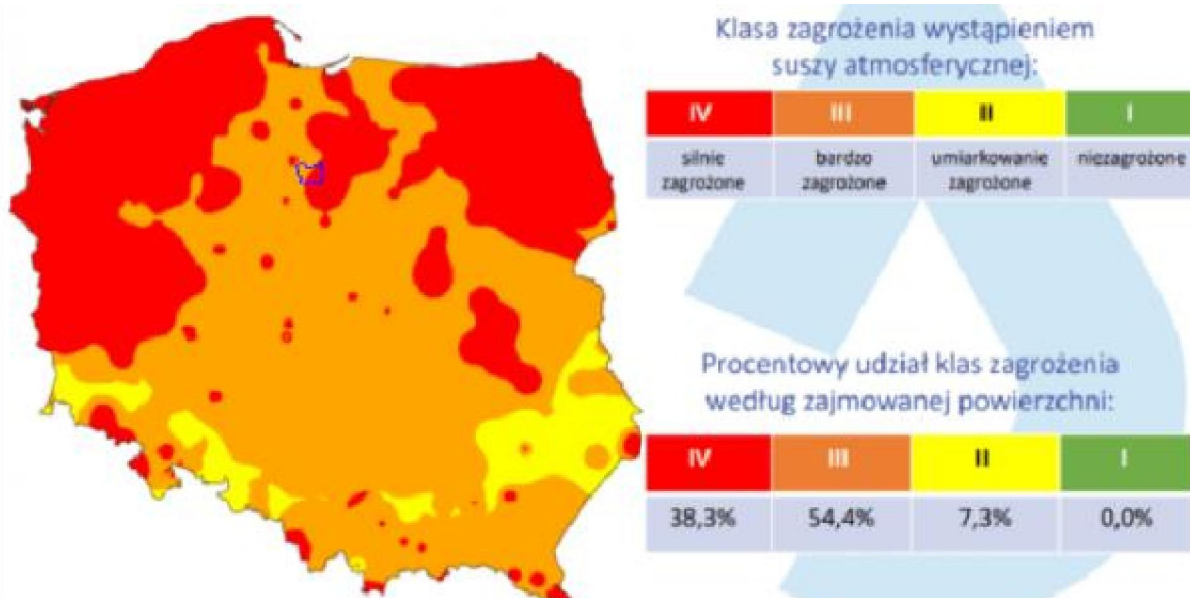
**Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą na obszarach
gruntów ornych, łąk, pastwisk i terenach leśnych (1997-2018)**

- Klasa I - niezagrożone
- Klasa II - umiarkowanie zagrożone
- Klasa III - bardzo zagrożone
- Klasa IV - ekstremalnie zagrożone
- Obszary dorzeczy w Polsce
- Granice województw
- Zbiorniki i jeziora
- Ciekami
- Miasta

Rysunek nr 4.1.1-2 Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą (kolor niebieski – lokalizacja powiatu wąbrzeskiego)

Źródło: stopsuszy.pl – raport kwiecień 2020

Powiat wąbrzeski leży w strefie bardzo oraz silnie zagrożonej również jeśli chodzi o suszę atmosferyczną (długotrwały brak/deficyt opadów i towarzyszące im wysokie temperatury sprzyjające parowaniu wilgoci z gleby oraz roślinności).

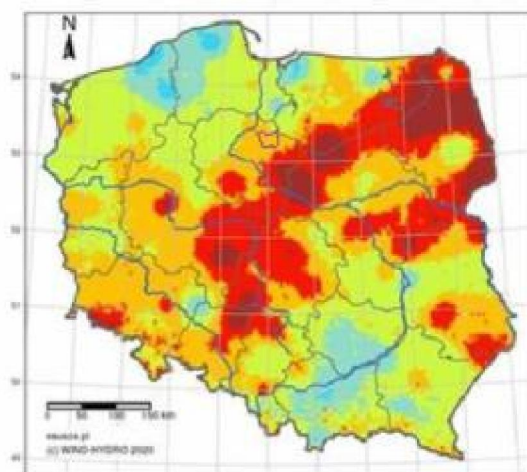


Rysunek nr 4.1.1-3 Analiza klasy zagrożenia wystąpienia suszy atmosferycznej (kolor niebieski – granica powiatu wąbrzeskiego)
Źródło: swiatwody.wordpress.com

Biorąc pod uwagę pierwsze półrocze 2020 sytuacja hydrologiczna uległa zmianie. Obecnie porównując mapy możemy zauważyć, że chłodne i mokre miesiące (maj i czerwiec) zmieniły sytuację i ograniczyły zjawisko suszy (na północy kraju utrzymywała się susza, na południu pojawiły się nawałnice i lokalne podtopienia).

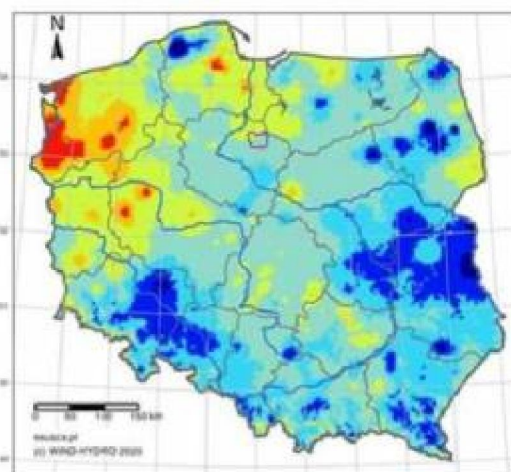
Półroczny Standaryzowany Klimatyczny Bilans Wodny (SPEI-6)

STAN NA KONIEC 2019 r.
(za okres od lipca do grudnia)



SPEI-6: 2019.12.31 dekada: 36
2,30 -1,85 -1,40 -1,28 -1,26 -0,84 -0,84 0,00 0,00 0,84 0,84 1,26 1,26 1,85 2,30

STAN NA CZERWIEC 2020 r.
(za okres od stycznia do czerwca)



SPEI-6: 2020.06.30 dekada: 18
2,30 -1,85 -1,40 -1,28 -1,26 -0,84 -0,84 0,00 0,00 0,84 0,84 1,26 1,26 1,85 2,30

Rysunek nr 4.1.1-4 Półroczny bilans wody (kolor fioletowy – granica powiatu wąbrzeskiego)
Źródło: wody.gov.pl

Porównując obie mapy stwierdza się, że pod koniec 2019 prawie 1/3 kraju borykała się z suszą (w tym powiat wąbrzeski). Ze względu na bezśnieżną zimę i brak wiosennych opadów warstwa wodonośna oraz wody w rzekach



nie zostały zasilone w wystarczający sposób. Dlatego też mapa obrazująca stan na czerwiec 2020 nadal wykazuje obszary deficytowe. Na tych obszarach występuje zjawisko niżówki – suszy hydrologicznej

Według Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 najważniejszymi problemami na obszarze powiatu są:

- niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych,
- zwiększenie występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Na terenie powiatu nie odnotowano do tej pory wystąpienia trąby powietrznej. Ostatnia przeszła 16 kwietnia 2008 r. nad miejscowościami Dolna Grupa i Ciemniki koło Grudziądza.

4.1.2 Powietrze atmosferyczne

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar powiatu wąbrzeskiego znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej. Na terenie powiatu RWMS w Bydgoszczy nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza, natomiast dla potrzeb rocznej oceny jakości powietrza wykonywane jest przez Instytut Ochrony Środowiska modelowanie rozkładu stężeń zanieczyszczeń, na podstawie którego wyznaczane są obszary przekroczeń na terenach, na których nie ma stanowisk pomiarowych. Te obszary oraz wyniki modelowania prezentowane są na stronach GIOŚ. Najbliższy punkt pomiarowy należący do strefy kujawsko-pomorskiej znajduje się w miejscowości Grudziądz. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.1.2-1 Klasyfikacja w ramach oceny jakości powietrza w strefie kujawsko-pomorskiej za rok 2019, pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} I faza	PM _{2,5} II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
													poziom docelowy	poziom celu długotermin.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2019	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
rok 2019	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2019, Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Klasyfikacja według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2019 roku strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę C ze względu na:

- ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM₁₀ (Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi),
- stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Brodnica - ul. Kochanowskiego, Ciechocinek – ul. Tężniowa).

Klasyfikacja stref ze względu na ochronę roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko-pomorskiej (jedynej w województwie podlegającej tej klasyfikacji) ze względu na SO₂, NO_x i O₃, ponieważ uzyskała klasę A.



Klasyfikacja według poziomów celów długoterminowych

O zaliczeniu strefy do niekorzystnej klasy D2 w 2019 roku zdecydowały w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia ludzi maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu:

- z czterech stacji z terenu strefy, tzn. Koniczynka (3 dni z przekroczeniami z niekompletnej serii pomiarowej), Zielonka (29 dni z przekroczeniami z niekompletnej serii pomiarowej), Cieclocinek (11 dni z przekroczeniami), Wieniec Zdrój (24 dni z przekroczeniami),
- z trzech stacji o dużej reprezentatywności znajdującej się w sąsiednich województwach: łódzkim – stacja Gajew (18 dni z przekroczeniami) i wielkopolskim - stacja Krzyżówka (30 dni z przekroczeniami) i stacja Borówiec (9 dni z przekroczeniami).

Natomiast w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę roślin, o zaliczeniu strefy kujawsko-pomorskiej do niekorzystnej klasy D2 w 2019 roku zdecydował wskaźnik AOT40 z roku 2019 ze stacji Zielonka ($14410 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) oraz ze stacji o dużej reprezentatywności położonych w sąsiednich województwach: łódzkim - Gajew ($15584 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) i wielkopolskim – Krzyżówka ($16285 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) i Borówiec ($10264 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$).⁵

Programy Ochrony Powietrza (POP)

Teren powiatu znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej, dla której opracowano POP, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu i poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu. Dla strefy kujawsko-pomorskiej opracowano:

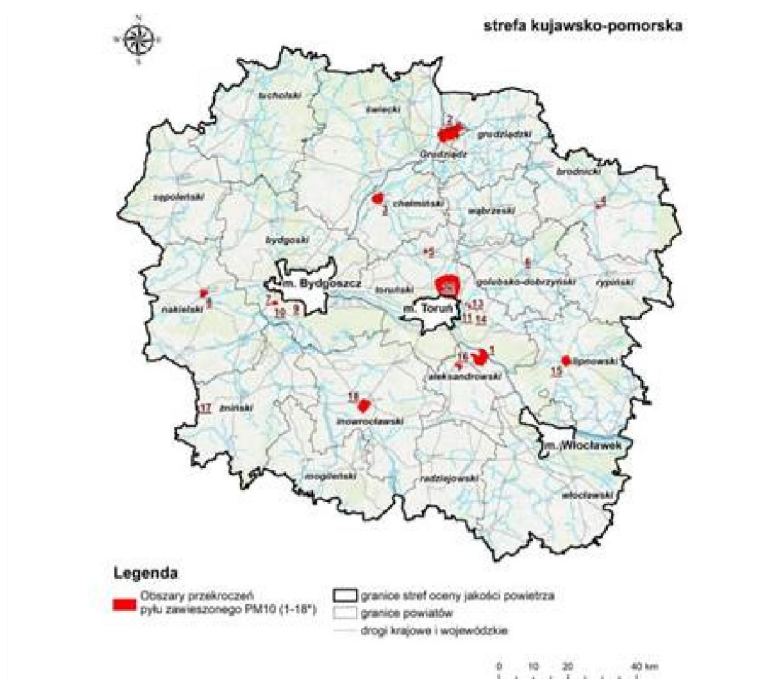
1. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, który został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XXXVII/622/2017 z dnia 23.10.2017 r.
2. „Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej” uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r.

POP jest elementem polityki ekologicznej regionu, określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Wśród działań określonych w POP, zmierzających do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza konieczne jest wprowadzenie zmian w zakresie sposobu ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej, jak również budownictwie jedno- lub wielorodzinnym na terenie strefy.

Według badań zawartych w powyższym Programie na terenie powiatu wąbrzeskiego stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu na sześciu obszarach o łącznej powierzchni 37,5 km².

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (w tym również na terenie powiatu wąbrzeskiego) obowiązuje od dnia 1 września 2019 roku tzw. „uchwała antysmogowa” – tj. uchwała Nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24.06.2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Ograniczenia i zakazy wprowadzono w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, na zdrowie ludzi i na środowisko. Zakazy dotyczą, m.in. stosowania w piecach, kominkach i kotłach węgla brunatnego i jego pochodnych, mułów i flotokonzentratów węglowych, paliw w postaci sypkiej o udziale frakcji węgla kamiennego < 3 mm więcej niż 15%, a także biomasy o wilgotności > 20%. Zakazy i ograniczenia dotyczą również, m.in. urządzeń energetycznych o nieodpowiedniej sprawności cieplnej i emisyjnej oraz sezonowej efektywności energetycznej i norm emisji zanieczyszczeń do powietrza. Obowiązki wynikające z ww. uchwały przedstawiono w punkcie 1.3 niniejszego POŚ.

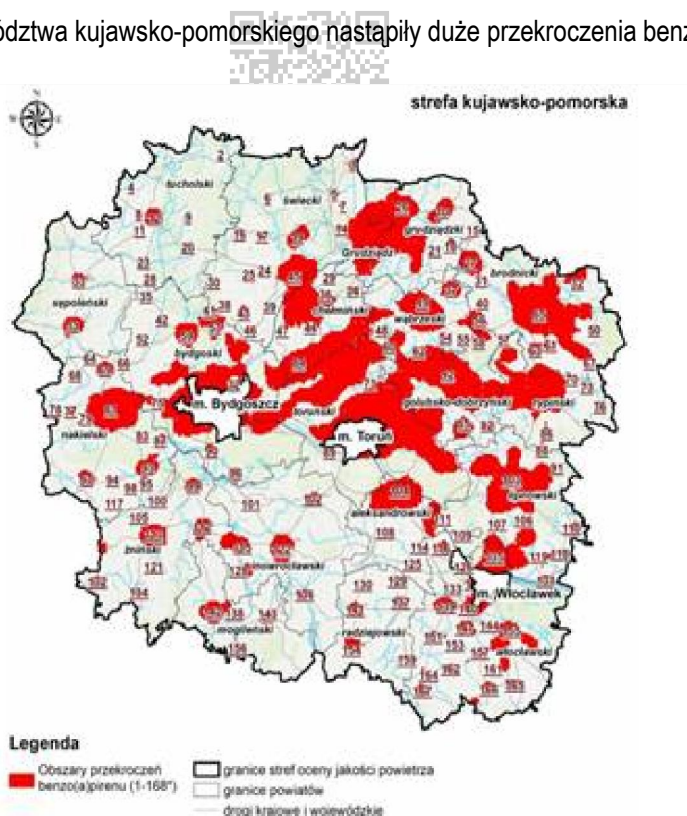
⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie Kujawsko – Pomorskim. Raport Wojewódzki za rok 2019, Bydgoszcz, kwiecień 2020



Rysunek nr 4.1.2-1 Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 na terenie strefy kujawsko-pomorskiej.
Źródło: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej

Oprócz źródeł antropogenicznych ich zwiększona ilość w powietrzu może być spowodowana pyleniem traw, erozją gleb, czy wietrzeniem skał.

Na terenie większości województwa kujawsko-pomorskiego nastąpiły duże przekroczenia benzo(a)pirenu.



Rysunek nr 4.1.2-2 Obszary przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu na terenie strefy kujawsko-pomorskiej
Źródło: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej

Największy udział w zanieczyszczeniu benzo(a)pirenem jak również pyłem zawieszonym PM10 ma emisja komunalno – bytowa (tzw. niska emisja) oraz przemysł i energetyka.



Dlatego też do głównych celów naprawczych w zakresie osiągnięcia docelowej jakości powietrza możemy zaliczyć:

- ograniczenie emisji komunalno-bytowej,
- wdrożenie i realizacja zapisów zawartych Planach Gospodarki Niskoemisyjnej,
- kontrole,
- edukacja ekologiczna,
- tworzenie ścieżek rowerowych i usprawnień dla rowerzystów,
- propagowanie komunikacji zbiorowej,
- itp.

POP zobowiązuje burmistrzów, wójtów oraz starostów powiatów województwa kujawsko-pomorskiego do przedkładania corocznych sprawozdań z realizacji Programu do Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie:

- do dnia 31 marca (dla burmistrzów i wójtów) oraz do dnia 30 kwietnia (dla starostów) każdego roku za rok poprzedni, w przypadku POP przyjętych Uchwałami nr XXX/537/13 z dnia 28.01.2013 r. oraz XXXVII/622/2017 z dnia 23.10.2017 r.,
- do dnia 15 lutego każdego roku za rok poprzedni, w przypadku POP przyjętego Uchwałą nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r.

Stan jakości powietrza na terenie powiatu wąbrzeskiego kształtowany jest głównie przez:

- niską emisję,
- źródła energetyczne i przemysłowe,
- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń,

Źródła komunikacyjne

Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest zły stan techniczny pojazdów, nieodpowiednia ich eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub małą przepustowością dróg. Duże zanieczyszczenie powietrza występuje na skrzyżowaniach głównych ulic, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Na poziom emisji spalin, a w konsekwencji na stan powietrza atmosferycznego, wpływa dostępność do publicznych środków transportu oraz zwiększenie natężenia transportu indywidualnego. Aktualnie obserwuje się ogólną tendencję obniżania się standardów zbiorowego transportu pasażerskiego i dynamiczny wzrost transportu indywidualnego ze wszystkimi negatywnymi skutkami tego stanu.

Drogi w powiecie wąbrzeskim:

1. Drogi krajowe i autostrady

- Autostrada A1 (w północno zachodniej części powiatu)
- droga krajowa nr 15 (w części południowej) - Trzebnica - Milicz - Krotoszyn - Jarocin - Miąskowo - Miłostaw - Września - Gniezno - Trzemeszno - Wylatowo - Strzelno - Inowrocław - Toruń - Brodnica - Lubawa - Ostróda

2. Drogi wojewódzkie

- 551 – długość 67km, przebieg: Strzyżawa - Dąbrowa Chełmińska - Unisław - Wybcz - Chełmża - Wąbrzeźno
- 548 – długość 91km, przebieg: Stolno - Wąbrzeźno - Niedźwiedź - Płachoty
- 534 – długość 83km, przebieg: Grudziądz - Wąbrzeźno - Golub Dobrzyń - Rypin
- 543 – długość 58km, przebieg: Paparzyn - Radzyń Chełmiński - Jabłonowo Pomorskie - Grzybno – Szabda

W zakresie emisji komunikacyjnej podjęto działania w zakresie bezpośredniej możliwości wpływu samorządu na modernizację dróg powiatowych i gminnych, co może mieć wpływ na niższe spalanie paliw przez pojazdy silnikowe.

Źródła energetyczne i przemysłowe

W większości gmin powiatu wąbrzeskiego głównym źródłem zanieczyszczeń energetycznych są instalacje lokalne, dedykowane dla poszczególnych budynków.



Miasto Wąbrzeźno

W gminie Miasto Wąbrzeźno potrzeby ciepłe realizowane są za pomocą: lokalnych ciepłowni, indywidualnych kotłowni, sieci ciepłowniczej. Ciepło w budynkach wykorzystywane jest do celów socjalno-bytowych, ogrzewania budynków, przygotowania ciepłej wody użytkowej, a także do celów technologicznych. Eksploatatorem i właścicielem sieci ciepłowniczej na terenie gminy jest Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie.

Ciepłownie przemysłowe służą zaopatrzeniu w ciepło zakładów, przy których są zlokalizowane. Kotłownie lokalne zasilają jeden lub kilka sąsiadujących budynków, dobrze sprawdzają się na małych osiedlach, gdzie nie ma dostępu do scentralizowanych systemów ciepłowniczych. Są najczęściej opalane gazem lub węglem kamiennym, rzadziej biomasą albo olejem opalowym. W ostatnim czasie, dzięki możliwościom uzyskania dofinansowania dla takich inwestycji z środków ekologicznych, pojawiają się nowoczesne rozwiązania, działające w oparciu o alternatywne źródła ciepła np. pompy ciepła lub panele słoneczne.

Na terenie gminy Miasto Wąbrzeźno wciąż duża część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji do powietrza.

Na terenie gminy Miasto Wąbrzeźno emisja punktowa dotyczy działalności największych zakładów przemysłowych w mieście. Zanieczyszczenia pochodzące z procesów technologicznych stanowią niewielki % zanieczyszczeń w mieście, ponieważ liczba zakładów przemysłowych nie jest znacząca.

Gmina Ryńsk

Na terenie gminy Ryńsk funkcjonuje następujący system zaopatrzenia w ciepło:

- a) indywidualne zaopatrzenie w ciepło budynków jednorodzinnych i kilkulokalowych;
- b) zbiorcze (kotłownie zaopatrujące budynki wielorodzinne):
 - Spółdzielnia Mieszkaniowa Nielubianka, Nielub, 87-200 Wąbrzeźno
 - Spółdzielnia Mieszkaniowa „Poziomka” we Wroniu, Wronie, 87-200 Wąbrzeźno
 - Spółdzielnia Mieszkaniowa Wałycz, ul. Lecha Mączyńskiego 15, 87-200 Wąbrzeźno
- c) budynki użyteczności publicznej (świetlice, szkoły, OSP): Wronie (gaz), Czystochleb – piec (węgiel), Jarantowice – piec (brykiet trocinowy), Jaworze – piec kaflowy, Ludowice – piec z nagrzewnicą mechaniczną (drewno, węgiel) oraz dodatkowo piec kaflowy, Łabędź – piec kaflowy, Małe Radowiska – piec kaflowy, Myśliwiec - piec (brykiet trocinowy), Orzechowo – piec (węgiel), Orzechówko – piec (węgiel), Pływaczewo - piec (węgiel), Przydwórz – piec kaflowy, Ryńsk - piec (brykiet trocinowy) oraz rezerwowy piec olejowy - świetlica – piec (węgiel), Sitno – kominek, Stanisławki – kominek i piec kaflowy, Trzcianek – piec kaflowy, Trzciano – kominek, Wałycz – sieć ciepłownicza, Wałczyk – piec kaflowy, Węgorzyn – piec kaflowy, Zieleń – piec (ekogroszek), Nielub - sieć ciepłownicza.

Na terenie gminy wykorzystywane są na szeroką skalę przestarzałe rozwiązania technologiczne w zakresie efektywności energetycznej budynków. Duża część budynków nie spełnia wymogów w zakresie izolacyjności termicznej przegród budowlanych, co wiąże się ze zwiększonym zużyciem paliwa opałowego, i w efekcie natężoną emisją zanieczyszczeń, w tym przede wszystkim dwutlenku węgla, do powietrza atmosferycznego. W zaopatrzeniu w ciepło budynków, zarówno budynków użyteczności publicznej, jak i budynków mieszkalnych, dominuje ciągle energia uzyskiwana ze spalania paliw stałych. Odnotowuje się również niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Gmina Dębowa Łąka

Lokalne systemy ciepłownicze na terenie gminy Dębowa Łąka występują nieliczne, jedynie w budynkach użyteczności publicznej takich jak szkoły, ośrodki zdrowia czy Urząd Gminy. Jeżeli chodzi o mieszkańców gminy to posiadają oni indywidualne urządzenia grzewcze o różnorodnych źródłach zasilania (głównie paliwo stałe tj. węgiel, koks itd.).

Wg Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na terenie gminy Dębowa Łąka na lata 2015-2020 występują następujące obszary problemowe związane z jakością powietrza:

1. Budynki użyteczności publicznej:
 - Niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej;
 - Niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków.
2. Budynki komunalne i indywidualne:



- Niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców gminy oraz ich mała zamożność,
- Niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
- Spalanie w piecach odpadów;
- Niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Gmina Książki

Na terenie gminy Książki nie ma centralnego systemu ciepłowniczego. Większość gospodarstw domowych ogrzewana jest poprzez kotłownie lub indywidualne paleniska opalane głównie drewnem, miałem i węglem kamiennym. Budynki wyposażone są głównie w niskosprawne kotły na paliwa stałe.

Budynki wielorodzinne ogrzewane są z kotłowni indywidualnych lub z kotłowni budynków szkolnych.

Budynki użyteczności publicznej zlokalizowane na terenie gminy ogrzewane są przez indywidualne kotłownie opalane: olejem opałowym, węglem, miałem węglowym oraz za pomocą pomp ciepła. W budynkach mieszkalnych dominują indywidualne kotłownie opalane w ponad 42% drewnem. 57% opału stanowi obecnie miał i węgiel.

Część domów jednorodzinnych posiada zainstalowane kolektory słoneczne, a najbardziej rozpowszechnionym źródłem wytwarzania OZE jest drewno spalane w sposób mało wydajny w kotłach na paliwa stałe.

Potrzeby ciepłe mieszkańców gminy Książki zaspakajane są przez:

- energię cieplną z lokalnych kotłowni, opalanych węglem,
- energię cieplną z lokalnych kotłowni, opalanych drewnem,
- energię cieplną z indywidualnych źródeł energii.

Stan techniczny budynków na terenie gminy Książki jest niski lub bardzo niski, większość budynków w gminie nie została poddana termomodernizacji (brak ocieplenia ścian domów i dachów to blisko 90% budynków, a stolarka okienna została wymieniona na nową w 50% budynków).

Gmina Płużnica

Na terenie gminy Płużnica brak jest zorganizowanego scentralizowanego systemu ciepłowniczego (nie istnieją zakłady produkujące ciepło – ciepłownie, elektrociepłownie). Funkcjonują tu głównie indywidualne źródła ciepła o niskich mocach oraz nieliczne kotłownie lokalne. Źródła te są przyczyną tzw. „niskiej emisji”. Spaliny emitowane przez kominy o wysokości około 10 m (budynki mieszkalne), rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery. Niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury, sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie pyłów zawieszonych PM 10 i PM 2,5).

W budynkach mieszkalnych dominują kotłownie opalane w około 57% paliwami węglowymi (miał i węgiel kamienny) oraz w ponad 42% drewnem. Stan techniczny budynków na terenie gminy Płużnica jest niski lub bardzo niski, większość budynków w gminie nie została poddana termomodernizacji.

Na stan jakości powietrza wpływ ma również stopień gazyfikacji poszczególnych gmin. W poniższej tabeli zestawiono dane o sieci gazowej na terenie poszczególnych gmin powiatu wąbrzeskiego, w podziale na rok 2014 oraz 2018.



Tabela nr 4.1.2-2 Charakterystyka sieci gazowej na terenach gmin powiatu wąbrzeskiego

L.p.	Parametr	Rok	Powiat wąbrzeski	Wąbrzeźno	Dębowa Łąka	Płużnica	Ryńsk
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Długość czynne sieci ogółem (m)	2014	83 883,0	28 557,0	9 030,0	27 406,0	18 890,0
		2018	87 526,0	31 967,0	9 002,0	26 755,0	19 802,0
2	długość czynnej sieci przesyłowej w m	2014	49 276,0	33,0	9 030,0	27 406,0	12 807,0
		2018	48 706,0	77,0	9 002,0	26 755,0	12 872,0
3	długość czynnej sieci rozdzielczej w m	2014	34 607,0	28 524,0	0,0	0,0	6 083,0
		2018	38 820,0	31 890,0	0,0	0,0	6 930,0
4	czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	2014	879,0	859,0	0,0	0,0	20,0
		2018	1 008,0	984,0	0,0	0,0	24,0
5	odbiorcy gazu	2014	2 037,0	1 966,0	0,0	0,0	71,0
		2018	2 153,0	2 079,0	0,0	0,0	74,0
6	odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	2014	1 276,0	1 212,0	0,0	0,0	64,0
		2018	1 277,0	1 214,0	0,0	0,0	63,0
7	zużycie gazu w tys. m ³	2014	1 820,9	1 762,1	0,0	0,0	58,8
		2018	-	-	-	-	-
8	zużycie gazu w MWh	2014	19 982,5	19 335,8	0,0	0,0	646,7
		2018	23 283,8	22 548,8	0,0	0,0	735,0
9	ludność korzystająca z sieci gazowej	2014	5 349,0	5 092,0	4,0	0,0	253,0
		2018	5 474,0	5 218,0	0,0	0,0	256,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych zawartych w tabeli możemy zauważyć iż od roku 2014 rozwój sieci gazowej na terenie powiatu wąbrzeskiego jest niewielki, szczególnie jeśli chodzi o gminy wiejskie. Na terenie gminy Książki nie został doprowadzony gazociąg.

Poza energetycznymi zanieczyszczeniami powietrza duży wpływ na jego, jakość mają zanieczyszczenia przemysłowe.

Starosta Wąbrzeski, zgodnie z posiadaną kompetencją na bieżąco realizuje czynności związane z udzielaniem (na wniosek) uprawnień dotyczących emisji gazów i pyłów do powietrza dla podmiotów, które eksploatują instalacje (bądź prowadzą czynności) będące źródłem zorganizowanej emisji. W tym zakresie wydawane są zarówno pozwolenia emisyjne sektorowe, jak też pozwolenia zintegrowane uwzględniające emisję gazów i pyłów do powietrza; jak również rozpatrywane są wnioski w zakresie zgłoszeń instalacji nie wymagających pozwoleń emisyjnych – w trybie art. 152 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie, w ostatnich trzech latach wydano 4 pozwolenia lub zmiany pozwoleń w zakresie emisji pyłów i substancji do powietrza oraz zarejestrowano 4 zgłoszenia instalacji nie wymagających ww. pozwoleń. W poszczególnych latach przedstawia się to następująco:

Pozwolenia na emisje gazów i pyłów

- 2017 – 2
- 2018 – 2

Zgłoszenia instalacji powodujących emisję zanieczyszczeń

- 2017 – 1
- 2018 – 1
- 2019 – 2

Główny Urząd Statystyczny podaje wartości stężeń zanieczyszczeń dla zakładów szczególnie uciążliwych. Stężenie zanieczyszczeń gazowych na terenie Powiatu w 2019 roku przedstawia tabela poniżej.



Tabela nr 4.1.2-3 Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat wąbrzeski) w 2019 roku

Lp.	Jednostka	Ogółem	Ogółem (bez dwutlenku węgla)	Nieorganizowana	Dwutlenek siarki	Tlenki azotu	Tlenek węgla	Dwutlenek węgla
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powiat wąbrzeski	11 417	58	0	23	10	6	11 359

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela nr 4.1.2-4 Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat wąbrzeski) w 2019 roku

Lp.	Jednostka	Ogółem	Ogółem na 1 km ² powierzchni	Nieorganizowana	Ze spalania paliw	Cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	Krzemowe	Węglowo-grafitowe, sadza
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powiat wąbrzeski	2	0,00	0	2	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wszystkie zanieczyszczenia gazowe i pyłowe, wg danych GUS, pochodzą z terenu miasta Wąbrzeźno.

Niska emisja

Zanieczyszczenie powietrza wynika głównie z tzw. emisji niskiej i jest generalnie związane ze strukturą zużycia paliw do celów grzewczych. Spaliny pochodzące ze źródeł niskiej emisji są coraz poważniejszym problemem ekologicznym, ekonomicznym i społecznym. Największy odsetek całkowitego zużycia paliw w powiecie stanowi przede wszystkim węgiel kamienny i koks, przy czym część mieszkańców ze względów ekonomicznych korzysta z niskiej jakości asortymentów węgla, o dużej zawartości siarki i popiołu, w tym miałów węglowych. Z tego też względu, szczególnie w okresie zimowym, odczuwalna jest obecność dymu, unoszącego się z kominów domowych palenisk. Dodatkowym czynnikiem potęgującym jest to, że wprowadzanie zanieczyszczeń następuje z kominów o niewielkiej wysokości. Z niskich źródeł emitowane są substancje alergizujące, toksyczne i kancerogenne m. in. tlenki węgla, siarki, azotu, związki chloru, fluoru, metali ciężkich oraz pyły i WWA.

Znaczna ilość gospodarstw domowych na terenach wiejskich powiatu wąbrzeskiego ogrzewana jest piecami węglowymi, drewnem, ekogroszkiem oraz na biomasę. Na terenie niektórych sołectw działają kotłownie olejowe.

Obecnie mieszkańcy powiatu korzystają z gazu ziemnego oraz gazu propan butan z butli, głównie w celach sporządzania posiłków oraz w celu podgrzewania wody. Zauważa się trend wykorzystywania w tych celach energii elektrycznej.

Gminy z terenu powiatu wąbrzeskiego realizują szereg działań w celu redukcji niskiej emisji. Działania te określone zostały w opracowanych gminnych Planach gospodarki niskoemisyjnej (PGN). Część gmin posiada ponadto opracowane Plany ograniczenia niskiej emisji (PONE). Zarówno PGN, jak i PONE bazują na przeprowadzonej inwentaryzacji źródeł emisji, w oparciu o którą proponują konkretne działania i przedstawiają efekty ekologiczne ich realizacji. Jednym z rozwiązań zmierzających do ograniczenia niskiej emisji jest zmiana źródła ogrzewania na bardziej ekologiczny. Zgodnie z informacją podaną w „Programie ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej”, to właśnie niska emisja jest jednym z podstawowych źródeł występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu na terenie strefy. W ww. POP przedstawione zostały działania, których realizacja przyczyni się do redukcji zanieczyszczeń powietrza. Działaniami tymi są:

1. Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych. Działanie obejmuje następujące czynności:

a) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub urządzeniami opalnymi gazem

b) prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na:

- kotły zasilane olejem opałowym;

- ogrzewanie elektryczne;

- OZE (głównie pompy ciepła);



- nowe kotły węglowe lub biomasę spełniające wymagania ekoprojektu
- c) stosowanie w nowo powstałych budynkach hierarchii źródeł ogrzewania: podłączenie do sieci ciepłowniczej lub sieci gazowej, OZE (pompy ciepła), urządzenia opalane olejem, ogrzewanie elektryczne lub montaż nowych kotłów węglowych lub na biomasę zasilanych automatycznie spełniających wymagania ekoprojektu.
- 2. Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza. Działanie powinno być realizowane m.in. poprzez:
 - prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza,
 - prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza,
 - informowanie mieszkańców o zakazach związanych z postępowaniem z odpadami oraz wynikających z obowiązującej na terenie strefy tzw. uchwały antysmogowej.
- 3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów. Działalność kontrolna powinna obejmować:
 - przestrzeganie zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach,
 - przestrzeganie zakazu wypalania traw i łąk,
 - przestrzeganie zapisów wynikających z tzw. uchwały antysmogowej, o której mowa w art. 96 ustawy POŚ obowiązującej na terenie strefy kujawsko-pomorskiej.

Zgodnie z POP szacunkowa powierzchnia ogrzewana paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenia grzewcze w powiecie oraz poszczególnych gminach powiatu wąbrzeskiego przedstawiona została w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.1.2-5 Szacunkowa powierzchnia ogrzewana paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenia grzewcze [m²]

Lp.	Substancja	Powiat wąbrzeski	Książki	Płużnica	Dębowe Łąki	Ryńsk	Wąbrzeźno
1	2	3	4	5	6	7	8
1	PM10	42690	6290	7220	5090	12650	11440
2	B(a)P	205210	30300	34780	24530	60940	54660
3	- w tym B(a)P*	42690	6290	7220	5090	12650	11440
4	- w tym B(a)P**	162520	24010	27560	19440	48290	43220

* efekt rzeczowy redukcji B(a)P, który winien zostać osiągnięty w wyniku wymaganej redukcji emisji pyłu PM10 w ramach realizacji działania ZSO

** dodatkowy efekt rzeczowy, który w połączeniu z B(a)P* doprowadzi do osiągnięcia poziomu docelowego B(a)P

Źródło: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej

Emisje zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić również na:

Emisja niezorganizowana

Do emisji niezorganizowanej zalicza się emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak składowiska, oczyszczalnie ścieków jak również emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie, czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu, czy spalanie na powierzchni ziemi, jak wypalanie traw itp. W przypadku takich źródeł jak składowiska odpadów, czy oczyszczalnie ścieków istotnym czynnikiem uciążliwości są substancje złownone (uciążliwość zapachowa niektórych instalacji).

Oprócz wymienionych powyżej źródeł emisji substancji złownonych w środowiskach wiejskich funkcjonować mogą również instalacje przeznaczone do chowu zwierząt wprowadzające do powietrza związki pochodzenia organicznego np. amoniak, siarkowodór, merkaptany. Na chwilę obecną nie ma podstaw prawnych do rozwiązywania problemu uciążliwości zapachowej niektórych typów działalności gospodarczej.



Emisja transgraniczna

Ze względu na lokalizację powiatu wąbrzeskiego niezależnie od emisji z obiektów zlokalizowanych na jego terenie, znaczny wpływ ma napływ zanieczyszczeń z terenów ościennych. Biorąc pod uwagę przeważający kierunek wiatrów założyć można, że najwięcej zanieczyszczeń napływowych kierowana jest z terenu miasta Bydgoszczy, w którym poza instalacjami zbiorowego ogrzewania mamy również do czynienia z niską emisją, zanieczyszczeniami przemysłowymi oraz z komunikacyjnymi, które bezpośrednio wpływają na ościenne gminy. Nie bez znaczenia jest również emisja transgraniczna z powiatu toruńskiego. Trudno jest jednak oszacować wielkość emisji napływającej spoza terenu powiatu wąbrzeskiego.

Działania Powiatu i Gmin

Na terenie powiatu wąbrzeskiego prowadzone są bieżące czynności w zakresie kontroli przestrzegania warunków udzielonych pozwoleń emisyjnych. W szczególności Starosta Wąbrzeski dokonuje bieżącej analizy otrzymywanych sprawozdań w zakresie pomiarów wielkości emisji rzeczywistej (w przypadku podmiotów, których dotyczy taki obowiązek), w odniesieniu do warunków ustalonych w pozwoleniach. W razie stwierdzonych naruszeń warunków pozwoleń emisyjnych wszczynane są z urzędu postępowania w trybie art. 195 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Ponadto prowadzone są również postępowania interwencyjne, w przypadku skarg na uciążliwości środowiskowe związane z funkcjonowaniem instalacji będących źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza (w trybie art. 237 i art. 362 ustawy Prawo ochrony środowiska).

W przypadku tzw. średnich źródeł spalania paliw (MCP) dodatkowo (w odniesieniu do instalacji nie objętych obowiązkiem uzyskania pozwolenia), wydawane są tzw. decyzje eksploatacyjne, w trybie art. 154 ustawy Prawo ochrony środowiska. Wszelkie informacje na temat wydanych decyzji, bądź też przyjętych zgłoszeń dotyczących źródeł MCP – przekazywane są do KOBIZE, zgodnie z wymogami określonymi w art. 152a i art. 188a ustawy Prawo ochrony środowiska.

W kwestii zagadnień związanych z ochroną powietrza Starosta Wąbrzeski realizuje również zadania związane z udzielaniem uprawnień na tzw. uczestnictwo w systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 12.06.2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Na bieżąco realizowane są również działania nałożone na organy powiatów i zarządców dróg powiatowych, a wynikające z „Programów Ochrony Powietrza” obowiązujących aktualnie na terenie strefy kujawsko – pomorskiej.

W kontekście zadań ustalonych w w/w programach ochrony powietrza, Starosta Wąbrzeski realizuje bieżące działania, w następującym zakresie:

- wymiana niskosprawnych urządzeń, wykorzystywanych w indywidualnych systemach grzewczych o mocy do 1 MW w obiektach użyteczności publicznej będących w zarządzie powiatu wąbrzeskiego, w tym również w jednostkach podległych Starostwu, na nowe, ekologiczne o wyższej sprawności, niepowodujące nadmiernej emisji zanieczyszczeń.
- zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w budynkach użyteczności publicznej, będących w zarządzie powiatu wąbrzeskiego, w tym również w jednostkach podległych Starostwu,
- wprowadzanie nowej i poprawa stanu istniejącej zieleni w pasach drogowych dróg powiatowych,
- budowa, modernizacja i remonty dróg powiatowych,
- wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych na terenie powiatów – kontrola prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów.

Oprócz tzw. działań miękkich, zarówno powiat wąbrzeski jak i poszczególne Gminy wdrażają i realizują również działania kosztowe, mające na celu poprawę jakości powietrza. Działania te obrazuje poniższa tabela.

Tabela nr 4.1.2-6 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony klimatu

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
Powiat wąbrzeski	Z zadań zrealizowanych w 2019 roku w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza powiat wąbrzeski zakupił 5 czujników firmy Airly mierzących	5 czujników wraz z montażem 8 000 zł



Tabela nr 4.1.2-6 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony klimatu

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
	poziom zanieczyszczenia powietrza, które po konsultacji z władzami poszczególnych gmin powiatu, zainstalowano w następujących miejscach: Dębowa Łąka – budynek Urzędu Gminy w Dębowej Łące, Książki – budynek Gminny Ośrodek Kultury w Książkach, Płużnica – budynek Szkoły Podstawowej w Płużnicy, Ryńsk – budynek Szkoły Podstawowej w Ryńsku Wąbrzeźno – budynek Zespołu Szkół Zawodowych. Sensory Airly mierzą poziom pyłów zawieszonych PM1, PM2,5 i PM10, a kolor odwzorowuje stan powietrza: od najlepszego – zielony, po wielokrotne przekroczenie normy zagrażające zdrowiu – czerwony.	netto
Miasto Wąbrzeźno	- ograniczenie niskiej emisji poprzez uruchomienie od 2012 dotacji celowych na wymianę źródła ogrzewania	- w latach 2018-2019 zrealizowano 67 wniosków na łączną kwotę 62 600,00zł
Płużnica	Brak danych	brak danych
Ryńsk	- ograniczanie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, - zwiększanie wykorzystania OZE, - zwiększanie świadomości społeczeństwa, w tym w zakresie oszczędności, - termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej, - modernizacja/wymiana kotłów grzewczych/kotłowni zakładowych na proekologiczne energii i stosowania OZE	brak danych
Książki	Brak danych	brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z gmin i Powiatu

W przypadku termomodernizacji budynków trzeba zwrócić uwagę na potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone prace budowlane mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody a także przyczynić się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych. Wszelkie prace remontowe i budowlane należy przeprowadzać poza kluczowych okresem rozrodu gatunków dziko żyjących zwierząt. W przypadku gdy czynności naruszają ustawę przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

4.2 Zagrożenia hałasem

Na terenie powiatu wąbrzeskiego największy problem stwarza hałas komunikacyjny. Ponadto występuje hałas przemysłowy, w tym hałas od turbin wiatrowych.

Hałas drogowy

Ruch samochodowy jest najpowszechniej występującym źródłem hałasu środowiskowego, ze względu na jego wnikanie w każdą dziedzinę życia człowieka (powszechność dostępu do samochodu i coraz bardziej rozbudowywana sieć dróg miejskich, osiedlowych i pozamiejskich).

Pomiary hałasu samochodowego w Polsce wykonywane są przede wszystkim przez GIOŚ oraz zarządców dróg. GIOŚ realizuje monitoringowe pomiary i badania hałasu komunikacyjnego (co oznacza tutaj – systematyczne obserwacje itp.), w miejscowościach poniżej 100 tys. mieszkańców oraz na terenach niewymienionych w art. 117 ust. 2 ustawy Poś, tj. przy drogach, którymi przemierza się mniej niż 3 mln pojazdów samochodowych rocznie. Natomiast zgodnie z art. 175 Poś zarządzający drogą jest zobowiązany do okresowych pomiarów hałasu od dróg o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, na podstawie, których sporządzane są strategiczne mapy hałasu.



Na terenie powiatu wąbrzeskiego zasadniczy szkielet układu drogowego tworzą drogi krajowe i wojewódzkie, które przebiegają przez następujące gminy: – Autostrada A1 (Płużnica), – Nr 15 Inowrocław - Toruń - Ostróda (Dębowa Łąka), – Nr 534 (Wąbrzeźno, Ryńsk, Dębowa Łąka), – Nr 543 (Książki, Płużnica), – Nr 548 (Wąbrzeźno, Ryńsk, Płużnica, Dębowa Łąka), – Nr 551 (Ryńsk, Wąbrzeźno)

W latach 2017 – 2019 nie było wykonywanych na terenie powiatu pomiarów hałasu.

W powiecie wąbrzeskim do najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnym zaliczyć należy miejscowości o zwartej zabudowie, przez które przebiegają wyżej scharakteryzowane droga krajowa i wojewódzkie. Należą do nich: Dębowa Łąka, Lipnica, Małe Pułkowo, Niedźwiedź, Wlk. Pułkowo i Wlk. Radowska (gm. Dębowa Łąka); Bliźno (gm. Książki); Józefkowo, Płużnica (gm. Płużnica) i Orzechowo, Nielub, Ryńsk, Stanisławki, Wałycz, Cymbark (gm. Ryńsk), a także Dąbrówka, gm. Płużnica (najbliższe zabudowania 100 m od autostrady A1) oraz Działowo, gm. Płużnica (zabudowania 500 m od autostrady A1).

Hałas kolejowy

Uciążliwość hałasu kolejowego w powiecie wąbrzeskim jest marginalna. Dotyczy bowiem tylko obszarów bezpośrednio przyległych do linii kolejowych, a te najczęściej przebiegają z dala od terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto sieć linii kolejowych systematycznie się zmniejsza, zmniejsza się też częstotliwość kursowania oraz długość składów pociągów. Główną linią kolejową, a zarazem głównym źródłem emisji hałasu kolejowego w powiecie wąbrzeskim jest linia nr 353 Poznań - Inowrocław - Toruń - Olsztyn, przebiegająca przez gminy Ryńsk i Książki.

Hałas przemysłowy

W stosunku do skali problemu jakim jest hałas komunikacyjny, uciążliwość hałasu przemysłowego w powiecie jest niewielka. Emisje hałasu przemysłowego na terenie powiatu koncentrują się w bezpośrednim sąsiedztwie największych zakładów przemysłowych i mogą być odczuwalne na styku z zabudową mieszkaniową.

Źródłem hałasu na terenie powiatu wąbrzeskiego, przede wszystkim na terenach wiejskich jest użytkowanie maszyn i urządzeń rolniczych (kombajny, ciągniki rolnicze, kosiarki, dmuchawy do zboża, śrutowniki itp), zwłaszcza w okresie wykonywania prac polowych. Oprócz źródeł powyższych, na terenie powiatu wąbrzeskiego jest wiele różnorodnych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, z tego większość stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą oraz spółki prawa handlowego.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z nadmierną emisją hałasu prowadzona jest działalność kontrolna u źródła, realizowana w sytuacji zgłoszenia przez mieszkańców problemów z hałasem. Nakładane na podmioty i jednostki gospodarcze kary finansowe oraz wyznaczane działania pokontrolne sprawiają, że w większości przypadków proces osiągnięcia komfortu akustycznego jest w zakładach celem priorytetowym.

W latach 2017 – 2019 nie były prowadzone pomiary hałasu przemysłowego na terenie powiatu wąbrzeskiego.

Hałas turbin wiatrowych

Źródłem hałasu mechanicznego i aerodynamicznego są turbiny wiatrowe. Uciążliwości wynikające z dźwięków emitowanych przez turbiny wiatrowe, uzależnione są od stanu technicznego turbin, rodzaju śmigieł, poziomu hałasu tła i od odległości od urządzenia. Lokalizacje siłowni wiatrowych na terenie powiatu należy planować w maksymalnej możliwej odległości od obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Według danych Starostwa powiatowego na dzień 31 grudnia 2019 na terenie powiatu jest 7 siłowni wiatrowych.

Turbiny wiatrowe powinny być zlokalizowane w odległości równej lub większej od dziesięciokrotności wysokości elektrowni (od powierzchni gruntu do najwyższego punktu budowy) od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszkalnej.

Ta odległość ma również zastosowanie w przypadku form ochrony przyrody takich jak parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary natura 2000 oraz od leśnych kompleksów promocyjnych.



Działania Powiatu i Gmin

Zgodnie z art. 115 a ustawy Prawo ochrony środowiska Starosta Wąbrzeski wydaje decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu w przypadku stwierdzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu. W latach 2017-2019 były prowadzone, m.in. przez WIOŚ, pomiary hałasu w środowisku, podczas pracy produkcyjnej zakładów położonych na terenie powiatu wąbrzeskiego.

Oprócz tzw. działań miękkich, zarówno powiat wąbrzeski jak i poszczególne Gminy wdrażają i realizują również działania kosztowe, mające na celu poprawę jakości środowiska z punktu widzenia oddziaływania hałasu. Działania te obrazuje poniższa tabela.

Tabela nr 4.2-1 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony przed hałasem

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
Powiat Wąbrzeski 2019	Przebudowa drogi powiatowej nr 1709C Wronie - Katarzynki od km 0+000 do km 2+925	Wartość inwestycji: 5 898 558,34 zł Dofinansowanie: FDS – 2 887 129,00 zł Gm. Ryńsk – 1 451 541,71 zł
	Budowa drogi powiatowej nr 1724C Zieleń – Wielkie Radowiska od km 5+227 do km 5+427	Wartość inwestycji: 394 298,86 zł Dofinansowanie: FDS –173 398,00 zł Gm. Dębowa Łąka – 90 000,00 zł
Powiat Wąbrzeski 2020	Przebudowa drogi powiatowej nr 1727C Dębowa Łąka- Wielkie Radowiska od km 5+803 do km 6+798	Wartość inwestycji: 1 111 929,91 zł Dofinansowanie: Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - 700 521,00 zł Gm. Dębowa Łąka – 219 663,25 zł
	Przebudowa drogi powiatowej nr 1727C Dębowa Łąka- Wielkie Radowiska od km 3+671 do km 4+563	Wartość inwestycji: 359 282 zł Dofinansowanie: FDS –179 179,00 zł RFIL – 78 821,00 zł
	Przebudowa drogi powiatowej nr 1424C Rywałd - Dębowa Łąka w km 6+774 do km 7+770	Koszt realizacji zadania: 1 510 820,70 zł Dofinansowanie: FDS –744 492,00 zł RFIL – 442 000,00 zł Gm. Książki – 304 583,89 zł
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 1705C Wiewiórki - Nowa Wieś Królewska w km 0+000 do km 3+339	Koszt realizacji zadania: 2 539 568,69 zł Dofinansowanie: FDS – 1 233 010,00 zł RFIL – 616 000,00 zł Gm. Płużnica – 628 505,42 zł
Powiat Wąbrzeski 2021	Przebudowa drogi powiatowej nr 1717C Czaple - Ryńsk od km 0+000 do km 6+660 - etap II od km 3+680 do km 6+660	Koszt realizacji zadania: 2 943 680,00 zł Dofinansowanie: FDS – 1 449 705,00 zł Gm. Ryńsk – 724 852,50 zł
	Remont drogi powiatowej nr 1721C Ryńsk - Sierakowo od km 0+000 do km 4+794"	Koszt realizacji zadania: 1 512 452,83 zł Dofinansowanie: FDS – 747 923,00 zł Gm. Ryńsk – 373 962,41 zł
	Remont drogi powiatowej nr 1715C Wąbrzeżno - Lembarg na odcinku od km 0+000 do km 2+582	Koszt realizacji zadania: 1 207 906,84 zł Dofinansowanie: FDS – 598 418,00 zł Gm. Ryńsk – 299 209,42 zł



Tabela nr 4.2-1 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony przed hałasem

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
Miasto Wąbrzeźno	Brak danych	brak danych
Płużnica	Brak danych	brak danych
Ryńsk	Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i przebudowa dróg komunikacji, budowa ekranów akustycznych),	brak danych
Książki	Brak danych	brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

W przypadku braku kontynuacji rozpoczętych działań oraz wcielania w życie nowych, dotyczących ochrony przed hałasem w powiecie wąbrzeskim, prognozuje się pogorszenie jego stanu do roku 2030.

Ze względu na hipotetyczny:

- brak działań w zakresie utrzymania i modernizacji infrastruktury drogowej,
- stale rosnącą liczbę pojazdów, przy jednoczesnym spadku popularności transportu zbiorowego,
- brak działań w zakresie strefowania terenów w planowaniu przestrzennym do nowo zagospodarowywanych terenów,
- brak rygorystycznych kontroli hałaśliwości pojazdów podczas przeglądów technicznych,

można oczekiwać:

- dalszego spadku zainteresowania komunikacją zbiorową, przy jednoczesnym wzroście liczby samochodów osobowych poruszających się po terenie gminy,
- chaosu lokalizacyjnego i uciążliwości hałasowych wynikających z niewłaściwych lokalizacji zakładów,
- dopuszczania do użytku pojazdów niespełniających podstawowych wymagań w zakresie emisji hałasu, a co za tym idzie wzrostu emisji hałasu na terenie powiatu wąbrzeskiego.

Jak wynika z powyższej analizy wcielenie w życie zadań związanych z ochroną przed hałasem, wynikających z POŚ jest konieczne w celu zahamowania niekorzystnych procesów i jednoczesnego ograniczenia jego emisji, co bezpośrednio wpływa na jakość życia mieszkańców.

4.3 Pola elektromagnetyczne

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Przez powiat bieżą linie wysokiego napięcia 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo - Płock, 220 kV Jasieniec k/Bydgoszczy - Grudziądz Węgrowo, 220 kV Toruń Elana - Grudziądz Węgrowo. Zasilanie energią elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego poprzez linie wysokiego napięcia 110 kV z kierunku Grudziądz, Golubia-Dobrzynia i Brodnicy. powiat Wąbrzeski jest w pełni zabezpieczony, z punktu widzenia zasilania energią elektryczną.



Rysunek nr 4.3-1 Linie wysokiego napięcia w powiecie wąbrzeskim (dane za rok 2018)

Źródło: <http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl/>

Operatorem dystrybucyjnych sieci elektroenergetycznych na terenie powiatu jest Energa Operator S.A. Oddział w Toruniu. Na terenie analizowanej jednostki główny punkt zasilania (GPZ – 110/15 kV) znajduje się w Wąbrzeźnie.

Dodatkowo przez teren powiatu (gmina Płużnica) ma zostać wybudowany kolejny odcinek sieci elektroenergetycznej najwyższych napięć o napięciu 400 kV Jasiniec – Grudziądz Węgrowo o długości 10,6 km.

W poniższej tabeli zestawiono dane dotyczące istniejących zużycia energii elektrycznej na terenie powiatu wąbrzeskiego.

Tabela nr 4.3-1 Zużycie energii elektrycznej na terenie powiatu wąbrzeskiego

Zużycie energii elektrycznej w latach 2017-2018			
Ogółem		Na terenach wiejskich	
2017	2018	2017	2018
1	2	3	4
Odbiorcy energii elektrycznej (szt.)			
13253	13234	7583	7538
Zużycie energii elektrycznej (MWh)			
28614,25	28270,57	19275,72	19062,46
Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca (kWh)			
826	819,7	924,5	915,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba odbiorców energii elektrycznej w 2018 roku wyniosła 13 234. Zużycie energii o niskim napięciu w przeliczeniu na mieszkańca to 819,7 kWh. Istniejąca sieć energetyczna zaspokaja potrzeby mieszkańców w zakresie dostawy energii. Dodatkowo podejmuje się działania w celu zdywersyfikowania źródeł energii. Zauważa się wzrost zainteresowania energią odnawialną pochodzącą ze słońca, głównie poprzez montaż instalacji solarnych, które umieszczane są zarówno na obiektach użyteczności publicznej, jak i na budynkach prywatnych.

Największe kontrowersje wśród mieszkańców powiatu wzbudzają stacje telefonii komórkowej. Sąsiedztwo stacji bazowej wywołuje u niektórych osób dyskomfort psychiczny, pomimo ogólnodostępnych danych o niskiej ich szkodliwości dla zdrowia człowieka. Anteny stacji bazowych telefonii komórkowych sytuowane są w taki sposób, aby promieniowanie wyższe od dopuszczalnego nie występowało w miejscach dostępnych dla ludzi. Większych wartości natężenia pola elektromagnetycznego należy spodziewać się w otoczeniu stacji, gdzie umieszczone są anteny kilku operatorów. Dlatego w otoczeniu tych stacji należałoby prowadzić pomiary pól elektromagnetycznych.

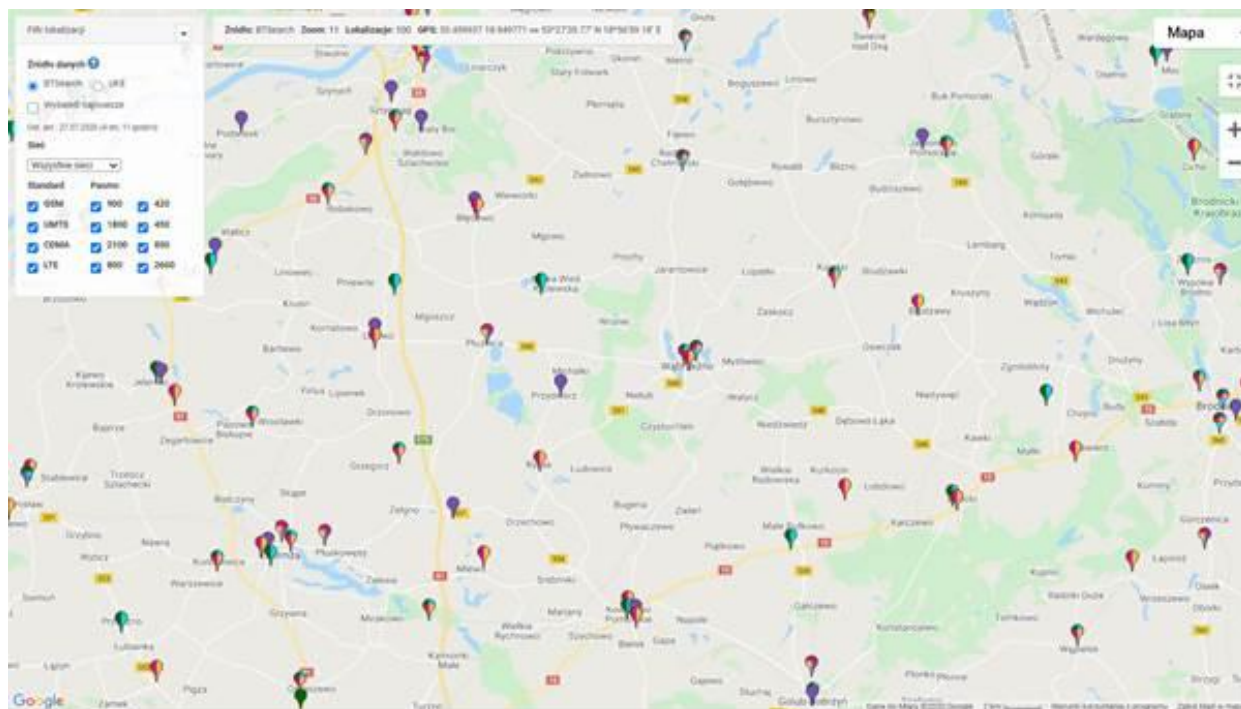
Bardzo duże niepokoje społeczne wzbudza sieć 5G, jednak do roku 2020 na terenie powiatu nie pojawiły się stacje bazowe sieci 5G, czyli o częstotliwości z zakresu 3,4-3,8 GHz.

W powiecie wąbrzeskim zlokalizowanych jest 16 stacji bazowych. Operatorami tych stacji są:



- POLKOMTEL S.A. – 7 stacji
- ORANGE sp. z o.o. – 3 stacje
- T-Mobile S.A. – 6 stacji
- P4 sp. z o.o. – 1 stacja

Na poniższym rysunku przedstawiono rozlokowanie stacji bazowych na terenie powiatu wąbrzeskiego.



Rysunek nr 4.3-2 Stacje bazowe na terenie powiatu wąbrzeskiego

Źródło: <http://beta.btsearch.pl/>

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego nie został wyznaczony punkt pomiaru pól elektromagnetycznych, w związku z tym w latach 2017-2019 nie przeprowadzono pomiarów PEM na terenie powiatu wąbrzeskiego. Według „Oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018 - w oparciu o wyniki pomiarów Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska”⁶ średnia wartość natężeń pól elektromagnetycznych uzyskanych w 15 punktach pomiarowych na terenie województwa wyniosła w 2018 roku 0,84 V/m w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast powyżej 50 tys. mieszkańców oraz 0,31 V/m w pozostałych miastach i 0,28 V/m na terenach wiejskich.

W 2019 roku wykonano pomiary PEM w związku ze zgłoszeniem instalacji - linii radiowej Emitel na dachu obiektu szkoły w miejscowości Myśliwiec, gm. Ryńsk.

Również w 2019 roku wykonano pomiary PEM w związku ze zgłoszeniem zmiany danych w zakresie wielkości emisji od instalacji radiokomunikacyjnej w miejscowości Płużnica, gm. Płużnica.

Wyniki pomiarów w obu przypadkach wykazały maksymalne wartości E poniżej 2 V/m w ustalonych punktach pomiarowych. Stwierdzono brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM.

Pomimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku w powiecie wąbrzeskim. W punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2016-2018 nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m.

⁶ K. Moskaliak - Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa, październik 2019 r.



Działania Powiatu i Gmin

Zgodnie z art. 152 ustawy POŚ Starosta Wąbrzeski jest organem właściwym do przyjęcia zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne, na terenie powiatu Wąbrzeskiego. Udostępnia na stronie internetowej Starostwa Powiatowego informacje o instalacjach wytwarzających pola elektromagnetyczne, objęte obowiązkiem zgłoszenia.

W ramach ustawowych obowiązków, realizowane są zadania:

- bieżące prowadzenie rejestru PEM,
- przyjmowanie zgłoszeń,
- wydawanie zaświadczeń o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w związku ze zgłaszaniem instalacji PEM,
- wnoszenie sprzeciwu w drodze decyzji do zgłoszonej bądź zmienionej w sposób istotny instalacji.

Nie realizowano działań inwestycyjnych na terenie powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019.

4.4 Gospodarowanie wodami

Powiat wąbrzeski leży w dorzeczu Wisły w obrębie zlewni Drwęcy i Strugi Toruńskiej a także częściowo w zlewniach Kanału Głównego i Osy. Powiat jest umiarkowanie zasobny w wody powierzchniowe.

4.4.1 Wody podziemne

W Polsce zasoby wód zarówno podziemnych jak i powierzchniowych są dość ubogie. Monitoring wielkości tych zasobów, ich wykorzystania i strat wody jest także niezadowalający.

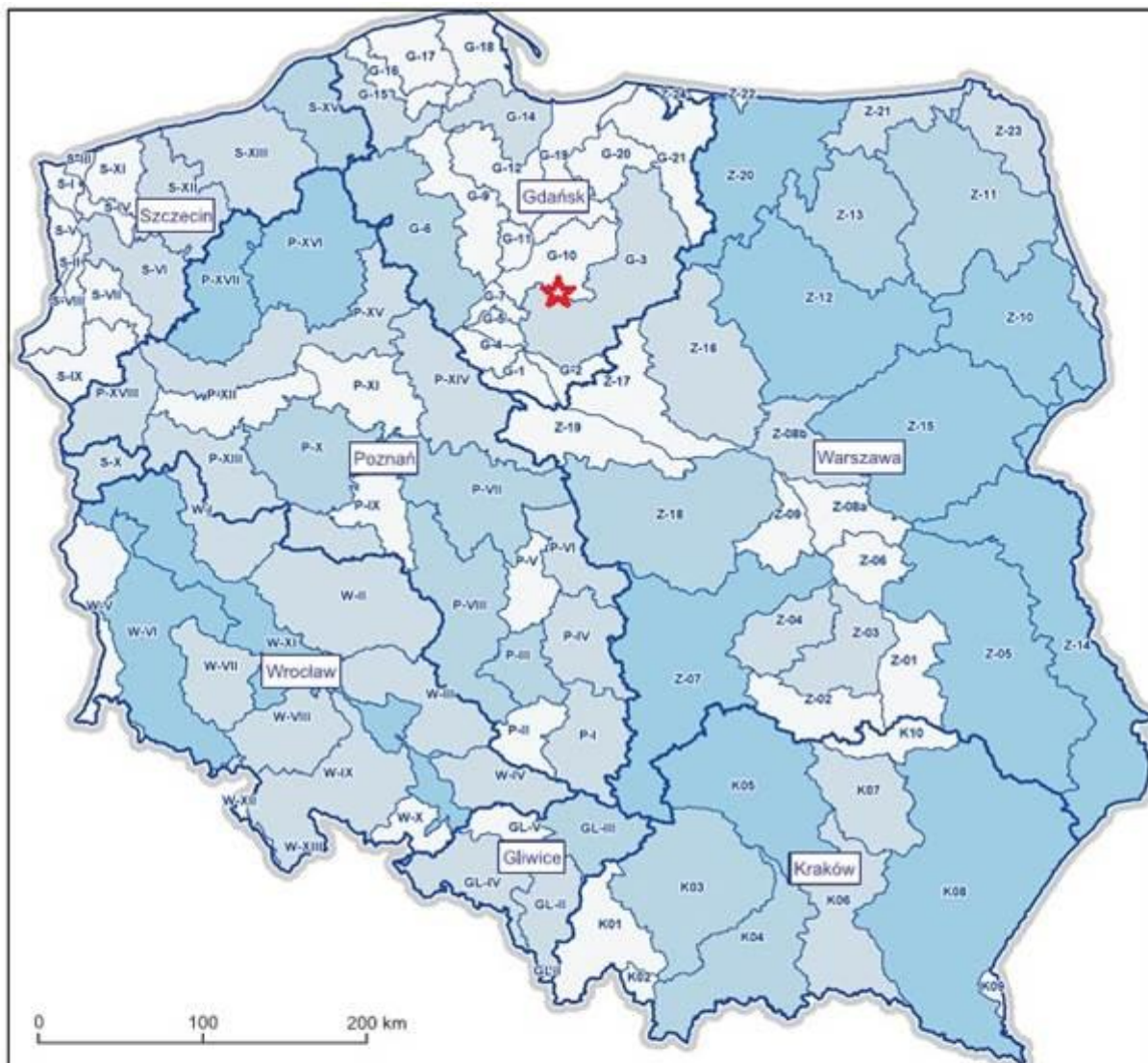
W wodach powierzchniowych zmagazynowane jest ok. 40 km³ wody, podziemny rezerwuuar stanowi ok. 5000 km³ czyli ponad 100% więcej. Związane jest to z występowaniem dobrze przepuszczalnych ośrodków skalnych, zapewniających niemal ciągły dopływ wód podziemnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna oraz Dyrektywa Wód Podziemnych podaje definicję zasobów wód dostępnych do zagospodarowania (zasoby dyspozycyjne) – jest to różnica pomiędzy zasobami odnawialnymi systemu wód podziemnych a wielkością nienaruszalnych przepływów rzecznych. Jest to więc ilość wód podziemnych możliwych do pobrania z systemu hydrogeologicznego bez pogarszania ich stanu chemicznego oraz z zachowaniem pożądanego stanu ekosystemów zależnych od wód podziemnych.

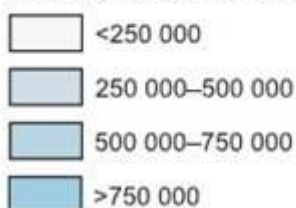
Powiat wąbrzeski leży na obszarze dorzecza Dolnej Wisły, które zajmuje powierzchnię 35 084,10 km² (dane z biuletynu PIG, 2016). Zasoby dyspozycyjne tego dorzecza wynoszą 3 107 412 m³/d. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zasoby eksploatacyjne wód podziemnych wynoszą 165 000 m³/h.

Według prowadzonych wieloletnich badań w latach 1960-2011 pobór wód podziemnych wynosił średnio 1843,5 mln m³ i był znacznie niższy niż pobór wód powierzchniowych. Jednocześnie zapotrzebowanie na wodę pitną w 70% jest pokrywane z zasobów podziemnych. Dokładna ocena tego poboru nie jest jednak możliwa ze względu na to iż przy zwykłym korzystaniu z wód (setki tysięcy indywidualnych gospodarstw) nie potrzebne są pozwolenia na pobór wód, a tym samym nie ma rejestru takiego poboru.

Na poniższym rysunku przedstawiono zasoby wód podziemnych w Polsce.



Suma zasobów dyspozycyjnych i perspektywicznych wód podziemnych na obszarze bilansowym [m^3/d]:
Total disposable and perspective groundwater resources in the balance catchment area:



- siedziba RZGW
head offices of Regional Water Management Boards
- granica państwa
border of the country
- granica obszaru działalności RZGW
boundary of the Regional Water Management Boards activity area
- granica obszaru bilansowego
boundary of the balance catchment area
- S-X oznaczenie obszaru bilansowego
number of the balance catchment area

Według stanu na 31.12.2015 r.
As of 31.12.2015

Rysunek nr 4.4.1-1 Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w Polsce (czerwona gwiazdka – lokalizacja powiatu wąbrzeskiego)

Z powyższej mapy wynika, że teren powiatu wąbrzeskiego znajduje się w obszarze o stosunkowo niskich zasobach wód podziemnych.

Teren powiatu wąbrzeskiego znajduje się w granicach JCWPd nr 38 i 39.

Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w poniższej tabeli.



Tabela nr 4.4.1-1 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu wąbrzeskiego

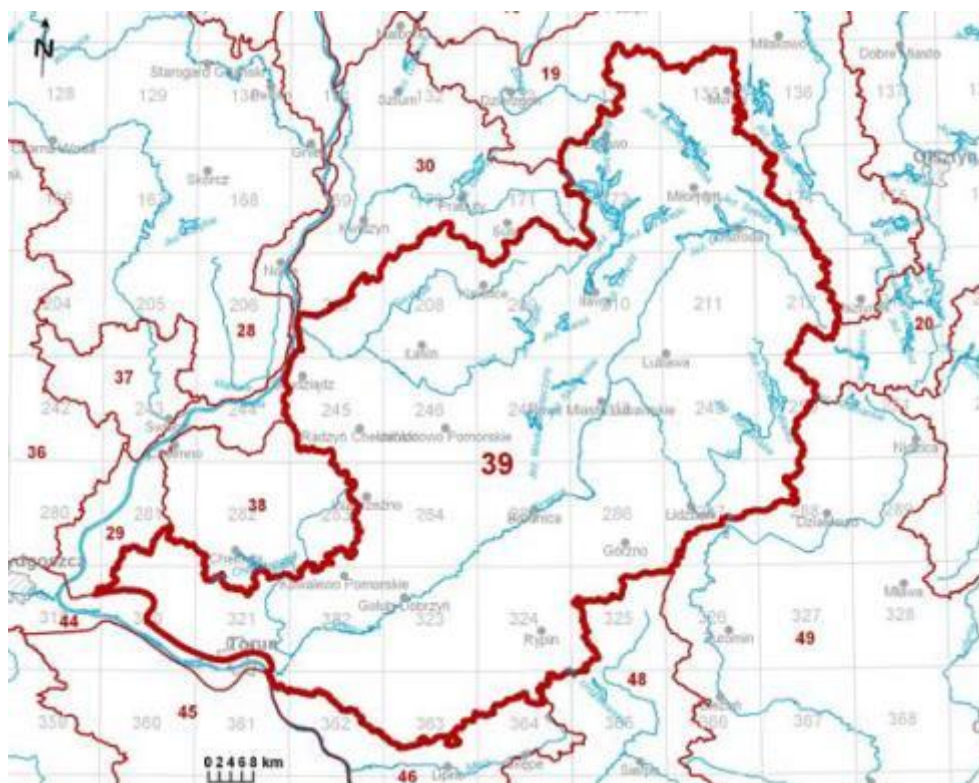
Lp.	Nazwa gminy	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
1	2	3	4	5
1	Ryńsk	PLGW200039	39	Niezagrożona
2	Dębowa Łąka	PLGW200039	39	Niezagrożona
3	Książki	PLGW200039	39	Niezagrożona
4	Pluźnica	PLGW200038	38	Niezagrożona
5	Pluźnica	PLGW200039	39	Niezagrożona
6	Ryńsk	PLGW200038	38	Niezagrożona
7	Wąbrzeźno	PLGW200039	39	Niezagrożona

Źródło: Wody.gov.pl

Poniżej przedstawiono charakterystykę i zasięg obejmowania JCWPd nr 38 i 39.

JCWPd nr 39 – PLGW200039

Powierzchnia – 7573,5km²

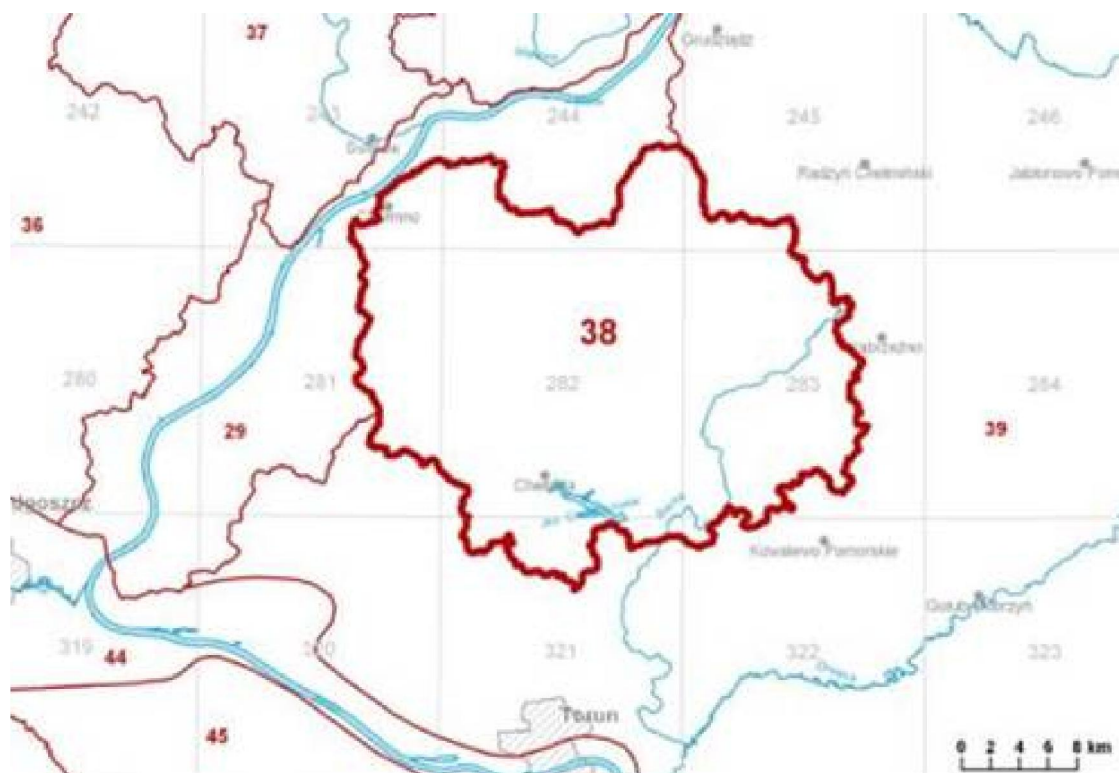


Rysunek nr 4.4.1-2 JCWPd nr 39

Źródło: pgi.gov.pl

JCWPd 38 - PLGW200038

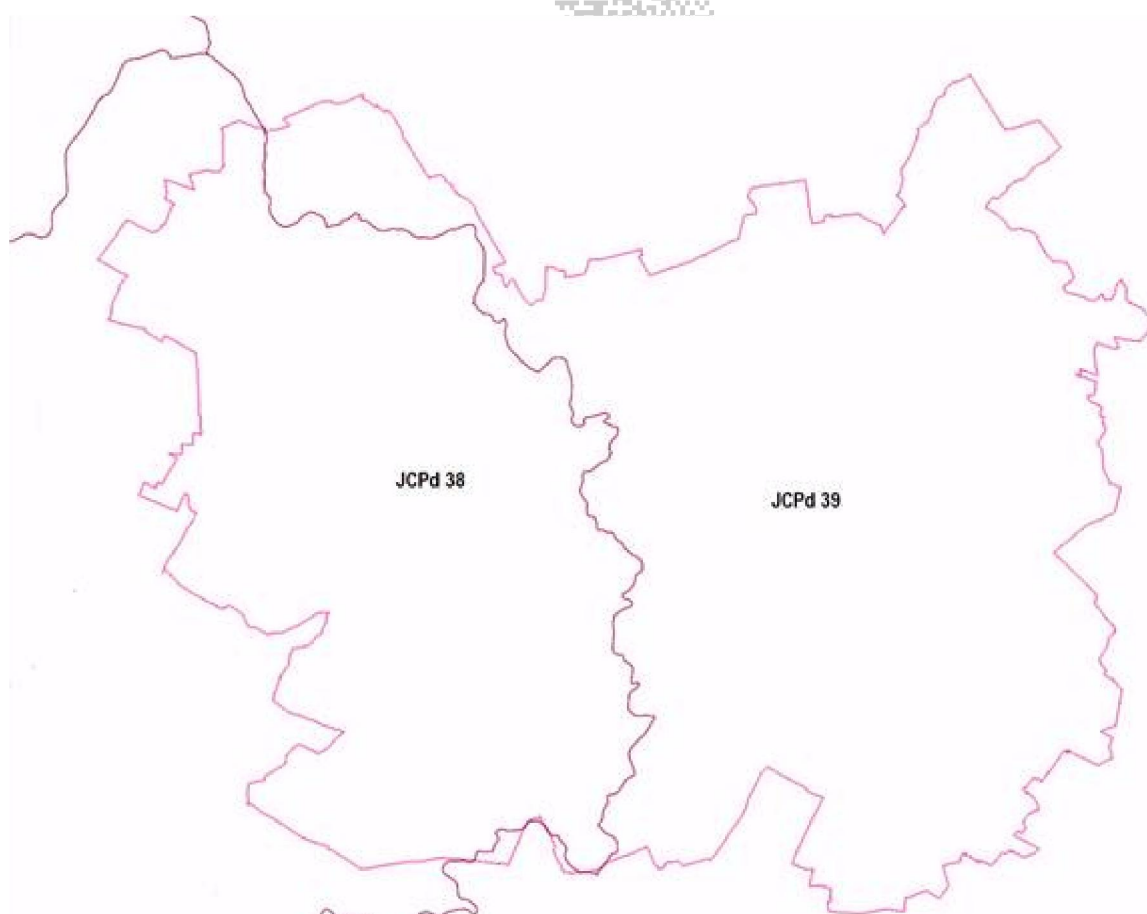
Powierzchnia – 735,5km²



Rysunek nr 4.4.1-3 JCWPd nr 38

Źródło: pgi.gov.pl

Lokalizację JCWPd na obszarze powiatu wąbrzeskiego przedstawiono na rysunku poniżej.



Rysunek nr 4.4.1-4 Lokalizację JCWPd na obszarze powiatu wąbrzeskiego



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Ogólną charakterystykę JCWPd znajdujących się na obszarze powiatu przedstawiono w tabeli 4.4.1-2.

Tabela nr 4.4.1-2. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze powiatu wąbrzeskiego

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200038	PLGW200039
	Nazwa JCWPd	38	39
Lokalizacja	Dorzecze	Wisły	Wisły
	Region wodny	Dolnej Wisły	Dolnej Wisły
	RZGW	Gdańsk	Gdańsk
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Liczba pięter wodonośnych	2	3
Ocena stanu		dobry	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		niezagrożona	niezagrożona

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Powiat wąbrzeski nie jest położony w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

4.4.2 Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar powiatu leży w dorzeczu Wisły, w obrębie zlewni jej prawobocznych dopływów: Drwęcy i Strugi Toruńskiej oraz częściowo w zlewniach Kanału Głównego i Osy. Obszar powiatu wąbrzeskiego jest umiarkowanie zasobny w wody powierzchniowe. Powiat jest odwadniany przez Strugę Toruńską (zachodnia jego część) oraz przez Strugę Wąbrzeską (środkowa i wschodnia część powiatu). Rzeki te stanowią osie hydrograficzne Powiatu Wąbrzeskiego. Północno-wschodnia część powiatu znajduje się w zlewni Osy.

Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.4.2-1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu wąbrzeskiego

L.p.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja na terenie gminy	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
1	2	3	4	5
1	LW20203	Zamkowe	Wąbrzeźno	zagrożona
2	RW20001828929	Struga z jeziorem Zamkowym	Ryńsk Wąbrzeźno	niezagrożona
3	RW200023296689	Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego	Ryńsk	zagrożona
4	RW200018289149	Kujawka	Dębowa Łąka	zagrożona
5	RW20001828929	Struga z jeziorem Zamkowym	Dębowa Łąka	niezagrożona
6	RW200018289749	Struga Młyńska	Dębowa Łąka	niezagrożona
7	RW200023296689	Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego	Dębowa Łąka	zagrożona
8	RW2000172966929	Radzyńska Struga	Książki	zagrożona



Tabela nr 4.4.2-1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu wąbrzeskiego

L.p.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja na terenie gminy	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
1	2	3	4	5
9	RW200019296699	Lutryna od Kanału Sicińskiego do ujścia	Książki	zagrożona
10	RW200023296689	Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego	Książki	zagrożona
11	LW20245	Wieczno Północne	Płużnica	zagrożona
12	LW20246	Wieczno Południowe	Płużnica	zagrożona
13	RW20001728984	Bacha do Zgniłki ze Zgniłką	Płużnica	zagrożona
14	RW200017295229	Kanał Główny do Żackiej Strugi z Żacką Strugą	Płużnica	zagrożona
15	RW2000172952451	Rudniczanka do wpływu do jez. Rudnickiego Wielkiego	Płużnica	zagrożona
16	RW200017295246	Dopływ z Osiedla Podleśnego	Płużnica	niezagrożona
17	RW2000172952489	Młynówka	Płużnica	zagrożona
18	RW2000172966929	Radzyńska Struga	Płużnica	zagrożona
19	RW200025289829	Dopł. spod Wielbądza	Płużnica	zagrożona
20	LW20246	Wieczno Południowe	Ryńsk	zagrożona
21	RW20001728984	Bacha do Zgniłki ze Zgniłką	Ryńsk	zagrożona
22	RW2000172966929	Radzyńska Struga	Płużnica	zagrożona
23	RW20001828929	Struga z jeziorem Zamkowym	Ryńsk Wąbrzeźno	niezagrożona
24	RW200018289749	Struga Młyńska	Ryńsk	niezagrożona
25	RW20001928989	Bacha od Zgniłki do ujścia	Ryńsk	zagrożona
26	RW200025289829	Dopł. spod Wielbądza	Ryńsk	zagrożona

Źródło: Opracowanie własne na podstawie JCW wg gmin - aPGW 2016-2021 RZGW

Wody powierzchniowe płynące

Na terenie powiatu wąbrzeskiego występują następujące wody powierzchniowe płynące:



Struga Wąbrzeska jest prawostronnym dopływem Drwęcy o długości 34,7 km i powierzchni zlewni 174,3 km². Położona jest na terenie powiatów wąbrzeskiego i golubsko-dobrzyńskiego. Zlewnia charakteryzuje się rolniczym charakterem zagospodarowania, jedynie w dolnej części dominują lasy.

Struga Wawrzonka jest największym dopływem Strugi Wąbrzeskiej. Płyynie na obszarze gminy Dębowa Łąka. Jej długość wynosi 11,8 km.

Struga Kujawka powstała w wyniku bifurkacji (rozdzielenia) Wawrzonki. Posiada ona długość 17,6 km oraz powierzchnię zlewni 50,7 km². W zboczach rynny ciek występują liczne wpływy i wysięki wód podziemnych.

Struga Toruńska jest prawobrzeżnym dopływem Drwęcy o długości 55,5 km oraz powierzchni zlewni 342,2 km². Swoją początek bierze w powiecie wąbrzeskim, na zachód od miasta Wąbrzeźno W zlewni Strugi przeważają bezleśne kompleksy pól uprawnych (90% powierzchni). Intensywne rolnictwo jest największym źródłem zagrożenia dla wody Strugi. Bieg strugi, w okresie kilku ostatnich wieków, uległ daleko idącym zmianom wskutek gospodarczej działalności człowieka.

Zgniłka jest największym dopływem Strugi Toruńskiej o długości 15,0 km i powierzchni zlewni 47 km². Ciek zlokalizowany jest na terenie powiatu wąbrzeskiego. W jego zlewni przeważa typowo rolniczy charakter zagospodarowania.

Kanał Sitno (Siciński) odprowadza w kierunku Lutryny wody z obszaru zlewni jeziora Sitno, natomiast Kanał Książki (Książkowski) odprowadza wody z terenów rozległych użytków zielonych, będących pozostałością po dawnym jeziorze na południe od Książek w kierunku Jez. Wielkiego i Dużej Bachy (dopływu Lutryny). Kanał Książki obejmuje tereny o powierzchni ok. 34 km².

Na terenie powiatu wąbrzeskiego, według danych WIOŚ w Bydgoszczy⁷, monitoringowi czystości rzek na terenie powiatu wąbrzeskiego poddano Dopływ spod Wielżądza na terenie gminy Płużnica, jednak w wyniku monitoringu stwierdzono, że w okresie letnim występuje niski stan wody, a od września brak przepływu – rzeka niesklasyfikowana. Pozostałe rzeki na terenie powiatu nie były badane w latach 2017-2019.

Wody powierzchniowe stojące

Na terenie powiatu wąbrzeskiego występują następujące wody powierzchniowe stojące:

1. Miasto Wąbrzeźno

- **Jezioro Zamkowe** położone jest na terenie miasta Wąbrzeźna, o powierzchni 69,6 ha i głębokości maksymalnej 18 m. Obszar zlewni, na której przeważają grunty rolne wynosi 12,8 km². Do południowo-wschodnich brzegów jeziora przylega zabudowa miejska, a w pobliżu Wzgórza Zamkowego znajduje się kąpielisko.

- **Jezioro Frydek** w całości położone jest na terenie miasta Wąbrzeźno. Jego powierzchnia wynosi ok. 25 ha, natomiast średnia głębokość wynosi 7 m (max. 24 m).

2. Gmina Płużnica

Na terenie gminy Płużnica znajdują się dwa duże i dwa średniej wielkości jeziora.

- **Jezioro Wieczno Północne** o powierzchni 147,6 ha i objętości wody 5 420 tys. m³ oraz **Wieczno Południowe** (leżące w części na terenie gminy Płużnica w części w gminie Ryńsk) o powierzchni całkowitej 199,4 ha i objętości wody 4 358 tys. m³ są akwenami wypełniającymi dna rozległych polodowcowych obniżen wytopiskowych. Mają owalny kształt, mało urozmaiconą linię brzegową. Przed kilkudziesięciami laty stanowiły jeden akwen, lecz na skutek obniżenia lustra wody w wyniku prac melioracyjnych, dziś stanowią osobne zbiorniki wodne.

- **Jeziora Płużnickie i Wielżądzkie** są znacznie mniejsze. Jezioro Płużnickie o powierzchni 43,4 ha i objętości wody 439 tys. m³ jest akwenem znajdującym się w stadium zaawansowanego zarastania (średnia głębokość wynosi 1,0 m). Jezioro Wielżądzkie wyróżnia się największą głębokością średnią (5,5 m), a maksymalna sięga 13,0 m. Powierzchnia jeziora wynosi 43,5 ha, a objętość wody 2 385 tys. m³.

⁷ Informacja o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2018 roku, WIOŚ, Bydgoszcz, 2019



3. Gmina Dębowa Łąka

Na terenie gminy brak jest większych jezior i zbiorników wodnych. Na jej terenie występują liczne drobne zgłębienia śródpolne i oczka wodne, stopniowo zanikające w wyniku procesów eutrofizacji i zarastania.

4. Gmina Książki

Na obszarze gminy Książki występują jeziora:

- **Jezioro Blizno** - położone w północnej części gminy Książki, o powierzchni 49,2 ha.
- **Jezioro Wielkie (Osieckie)** – jezioro o powierzchni 30,2 ha, położone jest w południowej części gminy Książki, w rejonie miejscowości Osieczek. Jest jeziorem przepływowym – na południu łączy się z jeziorami Szenwaldzkim i Praczka, natomiast odpływ następuje ciekami o nazwie Duża Bacha w kierunku Lutryny. Do jeziora uchodzi Kanał Książkowski, który w przeszłości doprowadzał do jeziora ścieki z oczyszczalni w Książkach.
- **Jezioro Praczka** ma powierzchnię 10,7 ha.
- **Jezioro Szenwaldzkie** – 10,0 ha.
- **Jezioro Jaśmirek** położone jest na SW od w/w jezior. Ma powierzchnię 2,2 ha.
- **Jezioro Łopatki** położone w północno-zachodniej części gminy Książki, o powierzchni ok. 8,3 ha.

5. Gmina Ryńsk

- **Jezioro Sitno** – położone na pograniczu miasta i gminy Wąbrzeźno zajmuje powierzchnię 48,3 ha. Pomimo stosunkowo dużej powierzchni jezioro magazynuje jedynie 541 tys. m³ wody, co uwarunkowane jest niewielką głębokością (max. 3,0 m). Jezioro Sitno jest płytkim zbiornikiem wytopiskowym, o charakterze polimiktycznym, bardzo podatnym na degradację. Zlewnia jeziora o powierzchni ok. 7,2 km², w dużej części zajęta jest przez zabudowę miejską Wąbrzeźna, w tym zabudowę przemysłową (zakłady tworzyw sztucznych „Ergis”). Jezioro Sitno jest odbiornikiem wód pochłodniczych z zakładów „Ergis”, a także wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody i ścieków deszczowych z przelewów burzowych. Znaczny dopływ zanieczyszczeń oraz charakter zalewni spowodowały daleko idącą degradację wód jeziora Sitno.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymagała przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP) w terminie do 22 grudnia 2013 r.

Za opracowanie map zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310, 284, 695, 782, 875.) odpowiadał Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
2. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%),
3. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).

Według danych PGW WP na terenie powiatu wąbrzeskiego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani tereny narażone na podtopienia. Obrazuje to poniższa mapa.



Rysunek nr 4.4.2-1 Powiat wąbrzeski względem obszarów zagrożenia powodzią i terenów narażonych na podtopienia
Źródło: <http://polska.e-mapa.net/>



Działania Powiatu i Gmin

Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarowania wodami zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr4.4.2-2 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarowania wodami

Nazwa	Działania	Koszt
1	2	3
Powiat wąbrzeski	Nadzór nad Spółkami wodnymi – 5 spółek wodnych	brak danych
Miasto Wąbrzeźno	Brak danych	brak danych
Pluźnica	Brak danych	brak danych
Ryńsk	- bieżące utrzymanie wód i urządzeń wodnych, modernizacja melioracji szczegółowych, - budowa i modernizacja sieci wodociągowych, - budowa i modernizacja ujęć wód	brak danych
Książki	Brak danych	brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu



4.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Tabela nr 4.5.1-1 Parametry sieci wodociągowych na terenie powiatu wąbrzeskiego

Nazwa	długość czynnej sieci rozdzielczej			przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania			woda dostarczona gospodarstwom domowym			ludność korzystająca z sieci wodociągowej		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
	[km]	[km]	[km]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[dam ³]	[dam ³]	[dam ³]	[osoba]	[osoba]	[osoba]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Powiat wąbrzeski	788,4	812,0	812,9	5 210	5 487	5 496	1 060,3	1 107,5	1 112,8	33 051	32 910	-
Wąbrzeźno	43,9	46,2	46,2	867	867	866	383,5	401,0	390,6	13 366	13 226	-
Dębowa Łąka	115,0	115,0	115,0	708	820	820	73,4	88,6	98,0	3 180	3 200	-
Książki	167,9	167,9	167,9	999	1 084	1 076	141,4	148,4	134,2	4 177	4 169	-
Pluźnica	194,6	195,0	195,9	940	943	943	182,0	165,5	180,0	4 823	4 814	-
Ryńsk	267,0	287,9	287,9	1 696	1 773	1 791	280,0	304,0	310,0	7 505	7 501	-

4.5.1 Zaopatrzenie w wodę

Na koniec 2019 roku długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie powiatu wąbrzeskiego wyniosła 812,9 km. W porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił niewielki wzrost (ok. 0,1%). Stopień zwodociągowania, czyli udział korzystających z instalacji w odniesieniu do ogółu mieszkańców (34 413 osób – dane na koniec 2018) wynosi w powiecie ok. 96%.

Na terenie poszczególnych gmin ludność zaopatrywana jest z ujęć komunalnych oraz ujęć zakładowych i indywidualnych. Wykaz wszystkich ujęć na terenie powiatu wąbrzeskiego, w podziale na poszczególne gminy przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela nr 4.5.1-1 Wykaz ujęć wód na terenie gmin powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Gmina	Nazwa ujęcia	Lokalizacja (miejsowość)	Czynne-C Nieczynne-NC Brak danych-BD	Typ ujęcia	Akt ustalający strefę ochronną - bezpośrednią (jeśli jest) lub „BRAK” – jeśli nie ma strefy	Data wydania	Organ wydający
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Wąbrzeźno	ERGIS	Wąbrzeźno	C	podziemne	WR.wt.6223-4/2006	17.02.2006	Starosta Wąbrzeski
2	Wąbrzeźno	ERGIS	Wąbrzeźno	BD	powierzchniowe	WR.wt.6223-3-2/2008	17.02.2006	Starosta Wąbrzeski
3	Wąbrzeźno	Wałycz	Wałycz	BD	podziemne	WR.wt.6223-31/2005	30.11.2005	Starosta Wąbrzeski
4	Wąbrzeźno	Wałycz	Wałycz	BD	podziemne	WR.wt.6223-32/2005	20.11.2005	Starosta Wąbrzeski
5	Wąbrzeźno	Orzechowo	Orzechowo	BD	podziemne	WR.wt.6223-39/2005/2006	16.01.2006	Starosta Wąbrzeski
6	Wąbrzeźno	Orzechowo	Orzechowo	BD	podziemne	WR-6223-13/2003	18.08.2003	Starosta Wąbrzeski
7	Wąbrzeźno	Orzechówko	Orzechówko	C	powierzchniowe	WR.or.6223-2/09	02.03.2009	Starosta Wąbrzeski
8	Wąbrzeźno	Czystochleb	Czystochleb	C	podziemne	WR.6341.4.2.2013.OR	17.04.2013	Starosta Wąbrzeski
9	Wąbrzeźno	Czystochleb	Czystochleb	C	podziemne	WR.wt.6223-21/2006	20.04.2006	Starosta Wąbrzeski
10	Wąbrzeźno	Książki	Książki	C	podziemne	WR.6341.40.2.2015.OR	23.12.2015	Starosta Wąbrzeski
11	Dębowa Łąka	Wielkie Radowiska	Wielkie Radowiska	BD	powierzchniowe	WR-6223-8/2003	30.06.2003	Starosta Wąbrzeski
12	Dębowa Łąka	Wielkie Radowiska	Wielkie Radowiska	C	podziemne	WR.6341.10.2.2017.OR	13.03.2017	Starosta Wąbrzeski
13	Dębowa Łąka	Dębowa Łąka	Dębowa Łąka	C	podziemne	WR.6341.9.2.2017.OR	13.03.2017	Starosta Wąbrzeski
14	Płużnica	Działowo	Działowo	C	podziemne	WR.6341.14.2.2013.OR	19.07.2013	Starosta Wąbrzeski
15	Płużnica	Mgowo	Mgowo	C	podziemne	WR.6341.42.2.2015.OR	08.01.2016	Starosta Wąbrzeski
16	Wąbrzeźno	Zieleń	Zieleń	C	podziemne	WR.6341.8.4.2016.OR	07.03.2016	Starosta Wąbrzeski
17	Wąbrzeźno	Nielub	Nielub	C	podziemne	WR.6341.39.3.2015.OR	29.12.2015	Starosta Wąbrzeski
18	Dębowa Łąka	Nadleśnictwo Dębowa Łąka	Nadleśnictwo Dębowa Łąka	C	powierzchniowe	OS.6223-19/1/2005	28.10.2005	Starosta Wąbrzeski
19	Wąbrzeźno	Małe Radowiska	Małe Radowiska	BD	powierzchniowe	WR-6223-6/2003	12.06.2003	Starosta Wąbrzeski
20	Wąbrzeźno	Ryńsk	Ryńsk	BD	podziemne	WR-6223-58/2001/2002	07.04.2006	Starosta Wąbrzeski
21	Wąbrzeźno	POD Chemik	Wąbrzeźno	C	podziemne	WR.6341.17.3.2015.OR/ zapis o braku strefy	07.07.2015	Starosta Wąbrzeski
22	Płużnica	Płużnica	Płużnica	C	podziemne	WR.6341.15.2.2013.OR	09.08.2013	Starosta Wąbrzeski
23	Płużnica	Płużnica	Płużnica	BD	podziemne	WR-6223-12/2003	05.08.2003	Starosta Wąbrzeski
24	Wąbrzeźno	Wąbrzeźno	Wąbrzeźno	C	podziemne	WR.6341.34.4.2012/2013.OR	08.01.2013	Starosta Wąbrzeski
25	Dębowa Łąka	Kurkocin	Kurkocin	BD	podziemne	WR-dt-6223-15/2003	19.11.2003	Starosta Wąbrzeski
26	Dębowa Łąka	Łobdowo	Łobdowo	BD	podziemne	WR.wt.6223-5/2008	28.02.2006	Starosta Wąbrzeski
27	Wąbrzeźno	Katarzynki	Katarzynki	C	podziemne	WR.or.6223-8/09	08.06.2009	Starosta Wąbrzeski
28	Wąbrzeźno	Katarzynki	Katarzynki	C	podziemne	WR.or.6223-15/2006	07.04.2006	Starosta Wąbrzeski
29	Wąbrzeźno	Wronie	Wronie	BD	podziemne	WR.dt.6223-4/2005	18.02.2005	Starosta Wąbrzeski
30	Płużnica	Bartoszewice	Bartoszewice	BD	podziemne	WR.wt.6223-29/2006	30.05.2006	Starosta Wąbrzeski



Tabela nr 4.5.1-1 Wykaz ujęć wód na terenie gmin powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Gmina	Nazwa ujęcia	Lokalizacja (miejscowość)	Czynne-C Nieczynne-NC Brak danych-BD	Typ ujęcia	Akt ustalający strefę ochronną - bezpośrednią (jeśli jest) lub „BRAK” – jeśli nie ma strefy	Data wydania	Organ wydający
1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Wąbrzeźno	Ryńsk	Ryńsk	BD	podziemne	WR.wt.6223-9/2007	30.07.2007	Starosta Wąbrzeski
32	Dębowa Łąka	Łobdowo	Łobdowo	C	podziemne	WR.wt.6223-5/2008	22.02.2008	Starosta Wąbrzeski
33	Płużnica	Płachawy	Płachawy	C	podziemne	WR.6341.14.2.2013.OR	19.07.2013	Starosta Wąbrzeski
34	Dębowa Łąka	Łobdowo	Łobdowo	C	podziemne	WR.6341.10.2.2013.OR	03.07.2013	Starosta Wąbrzeski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



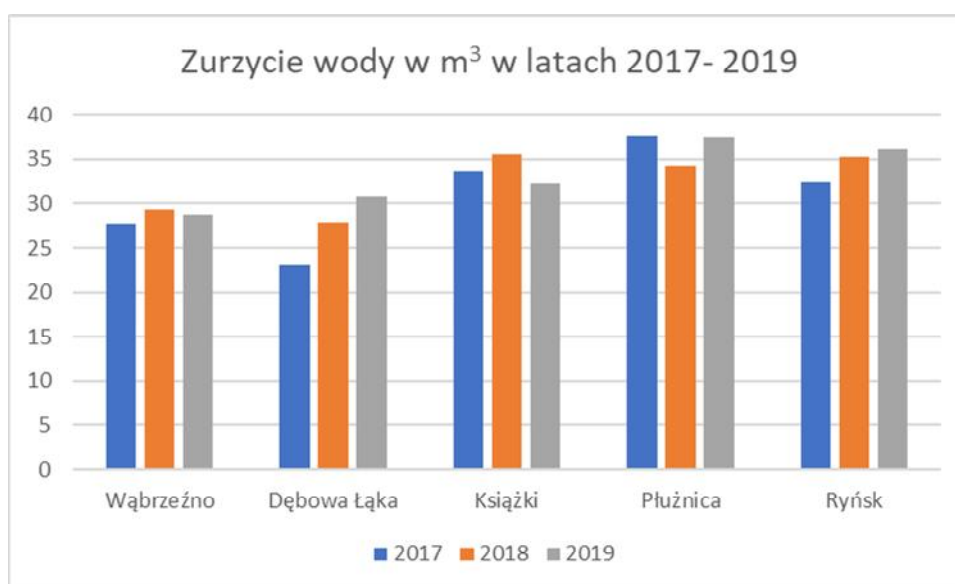


Na terenie powiatu funkcjonuje 9 publicznych wodociągów oraz 27 ujęć wody. Wodociąg w Mgowie w 2015 r. zwiększył produkcję wody z 990m³/dobę do 1200m³/dobę i tym samym został włączony do obiektów o produkcji wody 1001-10000m³/dobę.

Tabela nr 4.5.1-2 Zużycie wody na terenie powiatu wąbrzeskiego

Nazwa	zużycie wody [m ³] w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca			zużycie wody [m ³] w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca			zużycie wody [m ³] w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powiat Wąbrzeski	27,8	29,3	28,8	32,5	33,9	34,8	30,6	32,1	32,4
Wąbrzeźno	27,8	29,3	28,8	0,0	0,0	0,0	27,8	29,3	28,8
Dębowa Łąka	0,0	0,0	0,0	23,1	27,9	30,8	23,1	27,9	30,8
Książki	0,0	0,0	0,0	33,7	35,5	32,2	33,7	35,5	32,2
Płużnica	0,0	0,0	0,0	37,6	34,3	37,4	37,6	34,3	37,4
Ryńsk	0,0	0,0	0,0	32,4	35,2	36,2	32,4	35,2	36,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek nr 4.5.1-1 Zużycie wody w poszczególnych gminach powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Porównując dane z lat 2017 – 2019 dotyczące zużycia wody oraz demografii możemy zauważyć, że w poszczególnych latach w gminach Ryńsk oraz Dębowa Łąka, mimo zmniejszenia liczby mieszkańców nastąpił wzrost zużycia wody. W gminie Książki zużycie wody zmniejszyło się w stosunku do roku 2017 o ok. 4,5%. W gminie Płużnica zużycie wody nie uległo zmianie, porównując lata 2017 i 2019.

Poza ujęciami komunalnymi istnieją także ujęcia zakładowe i indywidualne ujęcia do nawodnień, głównie rolniczych.

4.5.2 Gospodarka ściekowa

Na koniec 2019 roku długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie powiatu wyniosła 812,9 km. W porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił niewielki wzrost (ok. 0,1%). Stopień zwodociągowania, czyli udział korzystających z instalacji w odniesieniu do ogółu mieszkańców (34 413 osób – dane na koniec 2018) wynosi w powiecie ok. 96%.



Charakterystykę istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.2-1 Parametry sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu wąbrzeskiego

Nazwa	długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]			przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]			ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powiat wąbrzeski	227,4	225,0	226,9	1 730	1 737	1 727	612,4	539,6	610,1
Wąbrzeźno	50,7	48,3	49,7	678	677	676	446,5	349,0	422,6
Dębowa Łąka	27,1	27,1	27,1	187	230	230	20,4	63,1	69,0
Książki	26,1	26,1	26,1	424	387	377	53,0	36,0	31,5
Pluźnica	76,7	76,7	77,2	345	347	347	78,5	74,5	72,0
Ryńsk	46,8	46,8	46,8	96	96	97	14,0	17,0	15,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Stopień skanalizowania wynosi ok 55%. Najkorzystniejszą sytuacją przedstawia się na terenie miasta Wąbrzeźno – 91,2%. W pozostałych gminach wskaźnik ten jest dużo niższy. Najgorzej sytuacja przedstawia się w gminie wiejskiej Wąbrzeźno (Ryńsk) – 18,9%.

Sieć kanalizacyjna zakończona jest mechaniczno – biologiczną oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w Wąbrzeźnie.

Oczyszczalnia ścieków w Wąbrzeźnie

Jest to wybudowana w 1993 roku mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków, zlokalizowana w Wąbrzeźnie przy ul. Generała Pruszyńskiego 52. W celu zwiększenia jej przepustowości oraz dostosowania jakości oczyszczonych ścieków do dyrektyw unijnych w lipcu 2014 r. w Wąbrzeźnie rozpoczęła się jej modernizacja, która została przeprowadzona w dwóch etapach. Pierwszy z nich to: projekt „Przebudowa i rozbudowa części biologicznej oczyszczalni ścieków w Wąbrzeźnie”, a drugi: „Przebudowa i rozbudowa części osadowej oczyszczalni ścieków w Wąbrzeźnie”. Ostateczne zakończenie zadania nastąpiło w październiku 2015 r.

W II etapie polegającym na modernizacji części osadowej wykonano: budowę placu magazynowego o powierzchni 2 200 m² wraz z zadaszeniem, budowę budynku odbioru odwodnionego osadu, w którym zainstalowano stację higienizacji osadu wapnem palonym. Sama stacja odwadniania osadu oraz sąsiadująca z nią przepompownia osadów i wód nadosadowych zostały gruntownie zmodernizowane łącznie z wymianą prasy taśmowej do odwadniania osadów.

Na realizację tego zadania Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie otrzymał dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Dzięki realizacji inwestycji Oczyszczalnia w Wąbrzeźnie spełnia parametry ścieków zgodne z Dyrektywą Unijną 91/271/EWG dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych oraz z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska naturalnego.

W miejscowości Pluźnica znajduje się oczyszczalnia biologiczno-mechaniczna, do której doprowadzane są ścieki z części obszaru miejscowości Pluźnica. Oczyszczalnia ścieków posiada pozwolenie wodnoprawne na zrzut ścieków w ilości $Q_{sr} = 87,5 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{max} = 111,4 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{maxh} = 13,8 \text{ m}^3/\text{d}$.

Parametry oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wąbrzeskiego oraz poszczególnych gmin z powiatu zestawiono w poniższej tabeli.



Tabela nr 4.5.2-2 Parametry oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wąbrzeskiego

Nazwa	oczyszczalnie [szt.]			przepustowość [m ³ /dobę]			ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich [osoba]		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
powiat wąbrzeski	3	3	3	4 938	4 938	4 938	20 668	20 091	19 841
Wąbrzeźno	2	2	2	4 851	4 851	4 851	13 742	13 149	12 925
Dębowa Łąka	0	0	0	0	0	0	1 038	1 130	1 142
Książki	0	0	0	0	0	0	1 311	1 495	1 443
Płużnica	1	1	1	87	87	87	2 800	2 805	2 795
Ryńsk	0	0	0	0	0	0	1 777	1 512	1 536

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie ustawy z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, konieczne jest wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest wówczas obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Tabela nr 4.5.2-3 Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków i szamb w latach 2017-2019 na terenie powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Nazwa	Jednostka	Lata		
			2017	2018	2019*
1	2	3	4	5	6
Przydomowe oczyszczalnie ścieków					
1	powiat wąbrzeski	szt.	603	652	b.d.
2	Wąbrzeźno	szt.	34	36	b.d.
3	Dębowa Łąka	szt.	65	65	b.d.
4	Książki	szt.	154	160	b.d.
5	Płużnica	szt.	206	207	b.d.
6	Ryńsk	szt.	144	184	b.d.
Bezodpływowe zbiorniki na nieczystości					
7	powiat wąbrzeski	szt.	1 221	1 210	b.d.
8	Wąbrzeźno	szt.	45	40	b.d.
9	Dębowa Łąka	szt.	262	262	b.d.
10	Książki	szt.	249	243	b.d.
11	Płużnica	szt.	469	469	b.d.
12	Ryńsk	szt.	196	196	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

* na dzień opracowywania dokumentacji dane za rok 2019 nie były dostępne

Działania Powiatu i Gmin

Działania związane z gospodarką wodno-ściekową realizowane na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w poniższej tabeli.



Tabela nr 4.5.2-4 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
Powiat wąbrzeski	Brak danych	Brak danych
Miasto Wąbrzeźno	w latach 2017-2019 prowadziło nabór wniosków o dotację do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.	2017– 2018 – 13 zrealizowanych wniosków na kwotę 26 000,00zł 2019 – 0 zrealizowanych wniosków
Płużnica	Brak danych	Brak danych
Ryńsk	Wparcie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	2019 przeznaczono na to kwotę 127 692,00 zł
Książki	Brak danych	Brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	Brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

Ze względu na hipotetyczny:

- brak działań w zakresie utrzymania i modernizacji infrastruktury wodno-ściekowej,
- brak działań w zakresie kontroli szczelności zbiorników bezodpływowych i nadzoru nad sukcesywnym podłączaniu nieruchomości do systemu kanalizacji,

można oczekiwać:

- pogarszania się stanu infrastruktury wodno-ściekowej,
- eksploatacji nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe,
- spowolnienia rozwoju systemu kanalizacji,

a co za tym idzie negatywnego wpływu na jakość systemu kanalizacyjnego i pośrednio środowiska gruntowo-wodnego na terenie powiatu wąbrzeskiego.

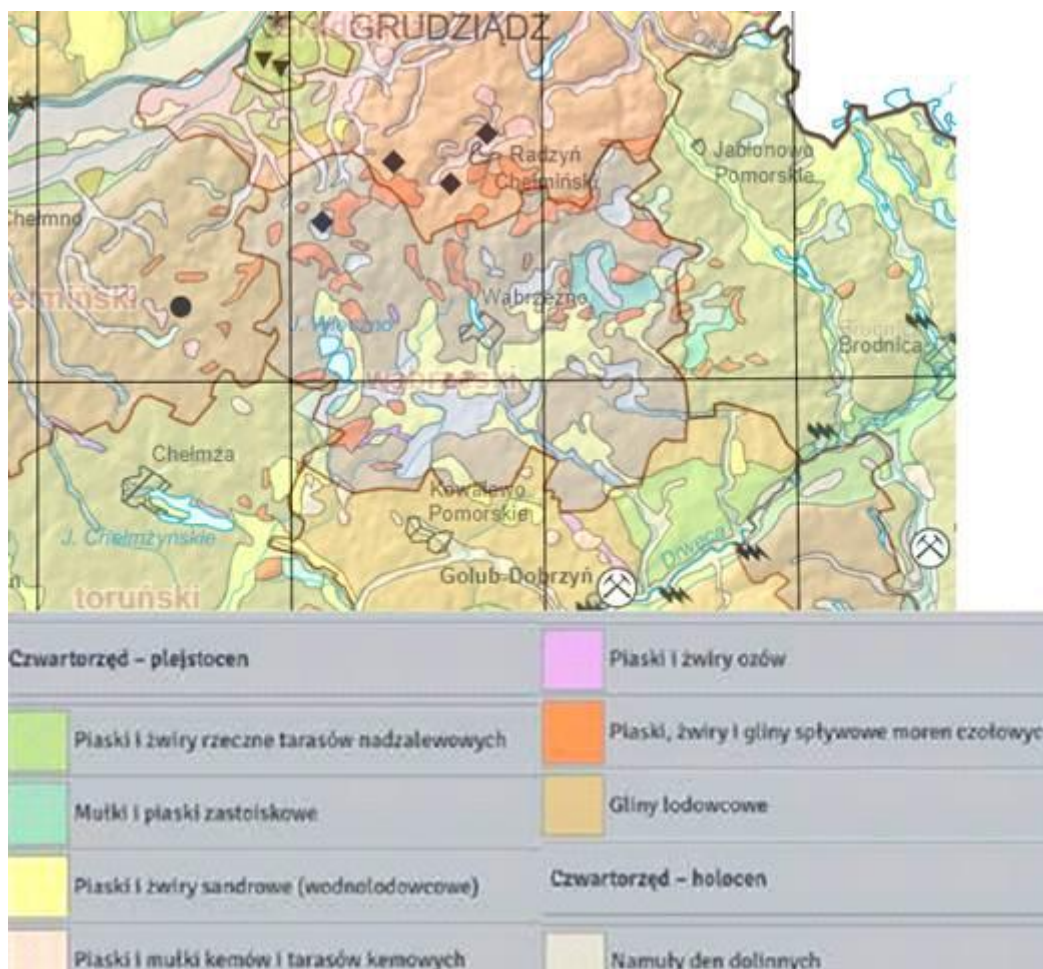
Jak wynika z powyższej analizy wcielenie w życie zadań związanych z gospodarką wodno-ściekową, wynikających z POŚ jest konieczne w celu przeciwdziałania niekorzystnym zmianom w środowisku.

4.6 Powierzchnia ziemi, gleby i kopaliny

4.6.1 Budowa geologiczna

Występowanie obszarów użytkowych surowców mineralnych pozostaje w ścisłym związku z rozmieszczeniem osadów plejstoceny i holocenu oraz podstawowych jednostek morfogenetycznych. Złoża surowców mineralnych, zdefiniowane jako nagromadzenie minerałów i skał, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą, należą do nieodnawialnych zasobów środowiska przyrodniczego.

Na poniższej mapie geologicznej zaznaczono utwory powierzchniowe na terenie powiatu wąbrzeskiego.



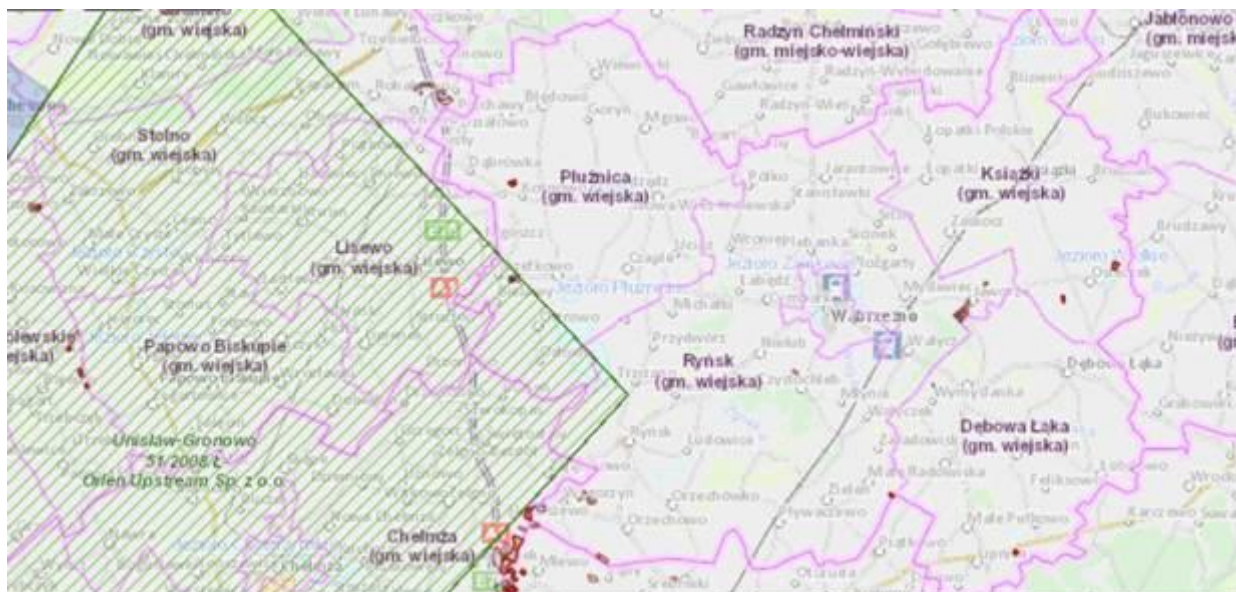
Rysunek nr 4.6.1-1 Mapa geologiczna utworów powierzchniowych

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Powiat wąbrzeski posiada zróżnicowaną budowę geologiczną, lecz na powierzchni całego obszaru zalegają osady czwartorzędowe. Ich miąższość jest znaczna, lokalnie przekracza 150 m. Są to osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne, jeziorne oraz biogeniczne. Baza surowców użytecznych w takich osadach jest uboga. Występujące na terenie powiatu kruszywa są wieku czwartorzędowego. Jakość kruszyw zależy w znacznym stopniu od typu genetycznego złoża. Wyróżnia się tu trzy typy złóż: polodowcowe, wodnolodowcowe oraz rzeczne. Złoża polodowcowe zostały zdeponowane w czasie nasunięcia lądolodu i osadzone w morenach akumulacyjnych. Złoża wodnolodowcowe powstały na przedpolach linii postojowych lądolodu w miejscach wypływu wód (sandry), jak również pod dnem i we wnętrzu lądolodu - w miejscach akumulacyjnej działalności wód lodowcowych (ozy, kemy).

4.6.2 Zasoby geologiczne

Na terenie powiatu wąbrzeskiego występują złoża kruszywa naturalnego (piasku).



Rysunek nr 4.6.2-1 Złóża na terenie powiatu (obszar zakreskowany na zielono, to obszar na którym obowiązuje koncesja na rozpoznawanie złóż)

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/zloza/>

Obecnie na terenie powiatu wąbrzeskiego czynne są 3 kopalnie kruszywa naturalnego

- „Lipnica I”
- „Małe Radowiska”
- Osieczek I”



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. Czynnikiem degradującym powierzchnię ziemi na terenie powiatu może być niekontrolowana eksploatacja kopalni, bez zezwolenia właściwych organów administracji.

Gminy nie mają kompetencji w odniesieniu do podmiotów eksploatujących kopaliny. Do zadań Gmin należy:

- zgłaszanie do Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego przypadków nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- uzgadnianie koncesji geologicznych na wydobywanie kopaliny w odniesieniu do Studium lub miejscowego planu zagospodarowania terenu,
- opiniowanie decyzji ustalającej kierunek i zakończenie rekultywacji terenu poeksploatacyjnego,
- wydawanie decyzji o usuwaniu odpadów z miejsc do tego nie przeznaczonych, np. z dawnych wyrobisk, nie objętych decyzją rekultywacyjną.

Starosta jako organ administracji geologicznej przyjmuje, od zewnętrznych podmiotów gospodarczych i osób fizycznych, w formie zgłoszenia projekty robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych w celu pozyskania ciepła Ziemi dla potrzeb grzewczych tzw. pionowe kolektory oraz dokumentację powykonawczą z wykonania tych prac.

Inne zadania starosty w tym zakresie to m.inn.:

1. sprawowanie nadzoru i kontroli w zakresie wykonywania przez przedsiębiorcę uprawnień z tytułu udzielonych koncesji,
2. nadzór nad projektowaniem i wykonywaniem prac geologicznych oraz prawidłowością sporządzania dokumentacji geologicznych,
3. zatwierdzanie projektów prac geologicznych, których wykonywanie nie wymaga koncesji, w tym:
 - a. dotyczących ustalania zasobów ujęć wód podziemnych, w tym ujęć źródeł naturalnych i jeżeli udokumentowane zasoby lub przewidywana wydajność nie przekracza 50 m³/h,
 - b. dla określenia warunków hydrogeologicznych w związku z projektowaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi o przewidywanej wydajności do 50 m³/h, oraz odwodnień do wydobywania kopalni pospolitych ze złóż na powierzchni do 2 ha i przewidywanym rocznym

- wydobyciu do 20 000 m³, jak również w związku z zakończeniem lub zmianą poziomu odwadniania tych złóż, projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne oraz magazynowaniem i składowaniem na powierzchni odpadów,
- c. dla ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
 - d. badań geologiczno-inżynierskich do projektowania i wykonywania inwestycji liniowych o zasięgu powiatowym,
4. przyjmowanie dokumentacji geologicznych dotyczących udzielonych koncesji oraz zatwierdzonych projektów prac geologicznych,
 5. bilansowanie zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych,
 6. gromadzenie przetwarzanie i udostępnianie danych geologicznych.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu SOPO (System Osłony Przeciw Osuwiskowej) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych. W powiecie wąbrzeskim nie odnotowano osuwisk ani terenów zagrożonych osuwaniem.

Realizacja zadań związanych z ochroną zasobów geologicznych, wynikających z POŚ jest konieczna w celu przeciwdziałania niekorzystnym zmianom w środowisku.

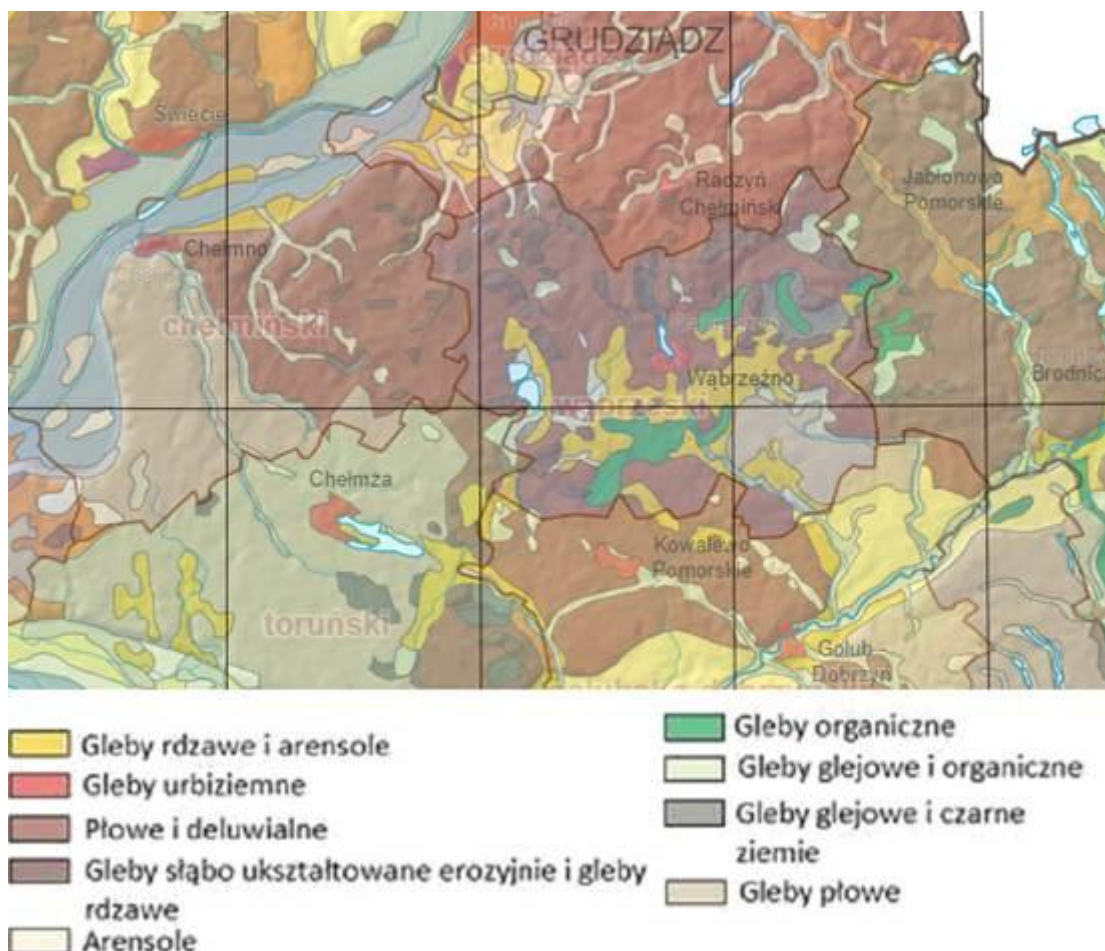
4.6.3 Gleby

Gleby występujące na terenie powiatu wąbrzeskiego są zróżnicowane, co wynika z urozmaiconej morfologii terenu, jak i przestrzennego rozmieszczenia skał macierzystych, na bazie, których powstaje kompleks glebowy.



Rysunek nr 4.6.3-1 Jakość gleb w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego
Źródło: www.kpodr.pl

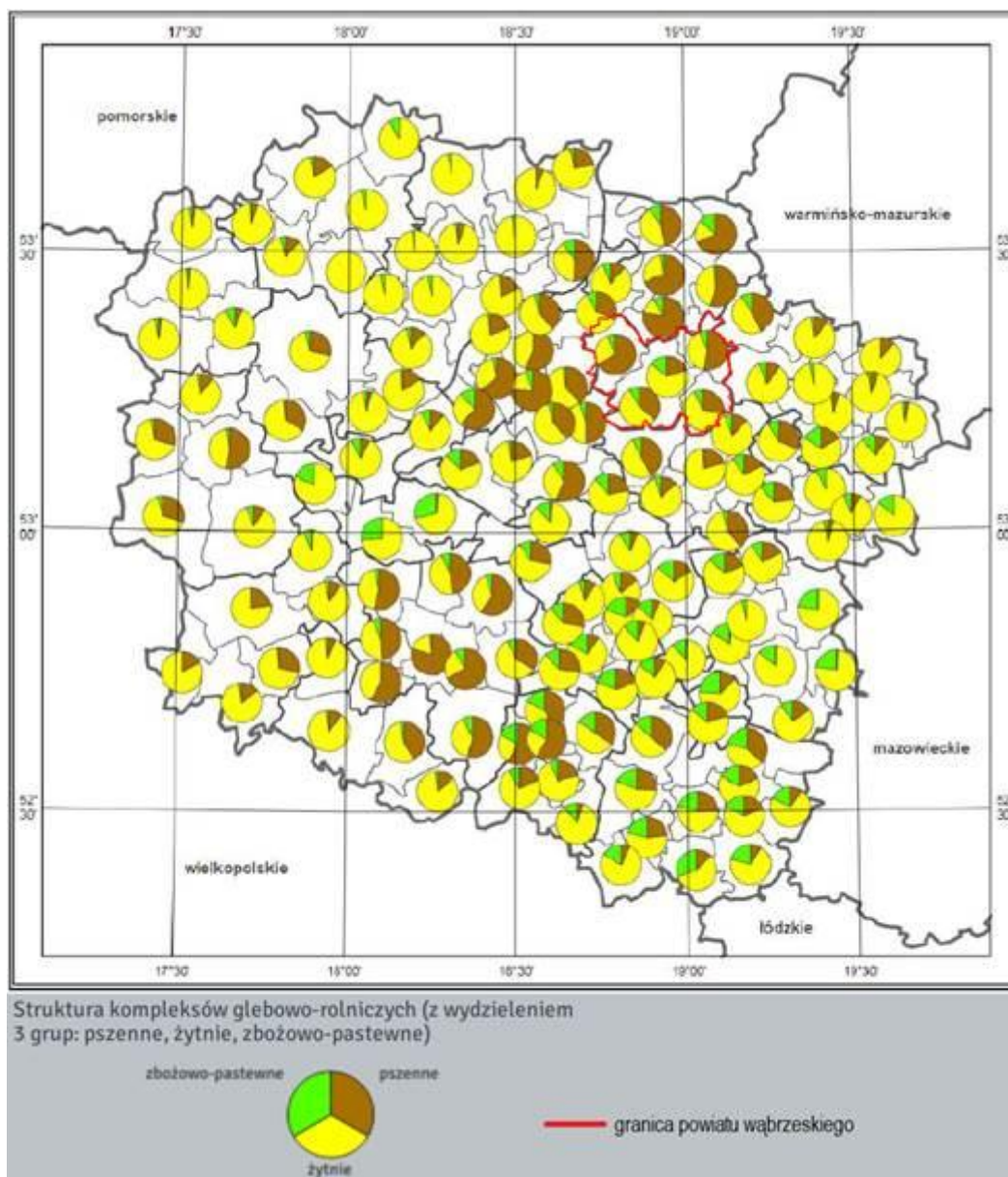
Jednym z najcenniejszych zasobów przyrodniczych na terenie powiatu wąbrzeskiego są urodzajne gleby. Obszar powiatu pod tym względem wyróżnia się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Skałą macierzysta gleb jest najczęściej polodowcowa glina zwałowa oraz utwory piaszczyste. Na takich osadach wykształciły się gleby brunatne, płowe i rdzawe. Na sandrowych osadach piaszczystych wykształciły się przede wszystkim gleby bielicoziemne.



Rysunek nr 4.6.3-2 Typy i podtypy gleb
Źródło: <http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl/>



Według podziału na regiony glebowo-rolnicze, obszar powiatu wąbrzeskiego znajduje się na terenie Regionu Radzyńskiego (północno-zachodnia część powiatu) i Regionu Wąbrzeskiego (południowowschodnia część). W Regionie Radzyńskim zdecydowanie przeważają gleby kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego. Wykształcone gleby to przeważnie gleby brunatne powstałe z lekkich i średnich glin zwałowych. Rzeźba terenu jest niskofalista i niskopagórkowata. Występują tu korzystne warunki dla intensywnej uprawy wymagających roślin. Region Wąbrzeski odznacza się znacznym zróżnicowaniem środowiska geograficznego, a tym samym warunków glebowych. Pokrywą glebową stanowią przede wszystkim gleby pseudobielicowe i brunatne wylugowane wytworzone z piasków naglinowych i glin silnie spiaszczonych. Przeważają gleby kompleksu żytniego dobrego i żytniego bardzo dobrego. W obniżeniach terenowych występują powszechnie gleby kompleksu pastewnego mocnego. Jest to region żytnio-ziemniaczany z możliwością intensywnej uprawy roślin.



Rysunek nr 4.6.2-3 Kompleksy rolniczej przydatności gleb
Źródło: IUNiG w Puławach

Na obszarze powiatu wąbrzeskiego przestrzennie przeważają średniurodzajne gleby klasy bonitacyjnej IVa (34,1% gruntów ornych) i IIIb (34,0%). Udział pozostałych klas nie przekracza 10%. Spośród trwałych użytków zielonych przeważają użytki IV klasy bonitacyjnej (50,3 %). Znaczący udział mają także użytki V klasy. Pod względem przydatności rolniczej gminy powiatu wąbrzeskiego różnią się znacznie. Najlepszymi warunkami przyrodniczymi do produkcji rolniczej odznacza się gmina Płużnica. Również bardzo dobre warunki w tym zakresie występują w gminach Dębowa Łąka i Książki. Większość obszarów tych gmin leży na polodowcowej, gliniastej i przeważnie płaskiej wysoczyźnie morenowej, na której wykształciły się urodzajne gleby. Najłabsze warunki dla produkcji rolniczej występują na terenie gminy Ryńsk. Warto zaznaczyć, że przydatność rolnicza gleb powiatu wąbrzeskiego jest wyższa od średniej dla województwa kujawsko-pomorskiego. Gleby narażone są na procesy degradacji. Zjawiska te związane są z tzw. erozją wietrzną, która polega na wywiewaniu cząstek próchnicznych głównie na odkrytych i pozbawionych roślinności obszarach. Natomiast w strefach krawędziowych dolin i rynien występują procesy erozji wodnej powierzchniowej i wąwozowej, polegające na wymywaniu wierzchnich warstw gleby na terenach o wysokich spadkach. Zjawiska te występują głównie w strefach krawędziowych rynien i dolin polodowcowych. Brak istotnych źródeł zagrożeń, głównie ze strony przemysłu powoduje, że gleby powiatu nie są ponadnormatywnie zanieczyszczone.



Ze względu na hipotetyczny brak działań w zakresie ochrony gleb, można oczekiwać postępującej degradacji i utraty przydatności rolniczej. Stąd wnioskuje się, iż wcielenie w życie zadań związanych z ochroną zasobów geologicznych, wynikających z POŚ jest konieczne.

Działania Powiatu i Gmin

Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powierzchni ziemi zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.6.3-1 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb

Nazwa	Działania	Koszt
1	2	3
Ochrona powierzchni ziemi		
Powiat wąbrzeski	W 2018 wygaszono 1 koncesję na wydobycie kruszywa naturalnego ze złoża „JAWORZE VII/1” położonego w miejscowości Jaworze, gmina Ryńsk W 2019 wygaszono 1 koncesję na wydobycie kruszywa naturalnego ze złoża „JAWORZE V” położonego w miejscowości Jaworze, gmina Ryńsk W 2020 wygaszono 1 koncesję na wydobycie kruszywa naturalnego ze złoża „CZYSTOCHLEB” położonego w miejscowości Czystochleb, gmina Ryńsk	Brak danych
Miasto Wąbrzeźno	Brak danych	Brak danych
Płużnica	Brak danych	Brak danych
Ryńsk	Likwidacja wyrobisk poeksploatacyjnych	Brak danych
Książki	Brak danych	Brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	Brak danych
Ochrona gleb		
Powiat wąbrzeski	2018 r.- 1 decyzja w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów rolnych 2019 r. – 2 decyzje w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów rolnych 2020r. - 1 decyzja w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów rolnych	Brak danych
Miasto Wąbrzeźno	Brak danych	Brak danych
Płużnica	Monitoring gleby na terenie gminy: - próby glebowe w zakresie analiz - odczyn pH, - zawartość fosforu, potasu i magnezu Gmina planuje co roku przeprowadzić badania gleby w każdej miejscowości gminy (190 próbek rocznie)	2 492 zł
Ryńsk	- prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi, - wdrażanie programów rolno-środowiskowych uwzględniających działania prewencyjne	Brak danych
Książki	Brak danych	Brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	Brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu



4.7 Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.7.1 Odpady komunalne

Odpady komunalne zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2020 poz. 797 z późn. zm.) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

Zgodnie z ustawą z dnia 19 lipca 2019r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579 ze zm.) zniesione zostały regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Podmiot który prowadzi instalację przetwarzającą odpady komunalne stanowiące regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, może przetwarzać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, nie dłużej niż do dnia 1 stycznia 2024 r.

W myśl art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797 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 Kujawsko-Pomorskiego, w Biuletynie Informacji Publicznej, prowadzi listę:

- 1) 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,
- 2) instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Wpisu na listę dokonuje się na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się „u źródła” podstawowe surowce wtórne, takie jak: papier, tworzywo sztuczne, metale, szkło, odpady wielomateriałowe. Ponadto wydziela się odpady problemowe takie jak: zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i remontowe itp. Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich dalszego przekazywania przeznaczony jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który zlokalizowany jest:

1. na terenie gminy Płużnica - w Nowej Wsi Królewskiej nr 30 na placu Spółdzielni Kółek Rolniczych,
2. na terenie gminy Książki – w Książkach ul. Okrężna 2,
3. na terenie Miasta Wąbrzeźno oraz gminy Ryńsk – przy ul. 750-lecia Wąbrzeźna 16/18,
4. na terenie gminy Dębowa Łąka – w miejscowości Niedźwiedz 1.

Ad. 1

Gmina Płużnica posiada jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, który jest zlokalizowany w Nowej Wsi Królewskiej nr 30 na placu Spółdzielni Kółek Rolniczych. PSZOK świadczy usługi odbierania odpadów od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 14:00. Właściciele nieruchomości samodzielnie dostarczają do PSZOK określone odpady, zebrane w sposób selektywny.

Ad. 2

Punkt Selektywnej Zbiórki odpadów zlokalizowany jest przy ul. Okrężnej 2 w Książkach. Otwarty jest w każdy wtorek w godzinach 11-17.

Ad. 3

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) funkcjonuje przy ul. 750-lecia Wąbrzeźna 16/18. Punkt czynny jest od poniedziałku do piątku w godz. od 10.00 do 18.00, w soboty 10.00 – 14.00, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.



Ad. 4

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych znajdujący się pod adresem Niedźwiedz 1 87-207 Dębowa Łąka czynny jest w następujących dniach i godzinach: poniedziałek - godz. 10:00 do 18:00 wtorek - godz. 10:00 do 18:00 środa - godz. 10:00 do 18:00 czwartek - godz. 10:00 do 18:00 piątek - godz. 10:00 do 18:00 sobota - godz. 10:00 do 14:00.

W PSZOK można bezpłatnie zostawić:

- przeterminowane leki
- baterie i akumulatory
- zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny
- meble i odpady wielkogabarytowe
- odpady budowlane i rozbiórkowe
- chemikalia i zużyte opony
- tekstylia i odzież,
- odpady niebezpieczne
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek

Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w latach 2017-2018⁸ z terenu powiatu wąbrzeskiego w podziale na poszczególne gminy zestawiono w poniższej tabeli.



⁸ na dzień opracowywania dokumentacji dane za rok 2019 nie były dostępne



Tabela nr 4.7.1-1 Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w latach 2017-2018 z terenu powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów w Mg									
			Książki		Dębowa Łąka		Ryńsk		Płużnica		miasto Wąbrzeźno	
			2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	611,98	707,16	385,22	424,24	1287,8	1286,42	946,62	b.d.	3658,7	3466,46
2	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	13,4	8,56	0	4,88	12,7	39,16	32,54	b.d.	91,4	121,86
3	20 01 01	Papier i tektura	7,5	9,36	0	3,42	16	15,68	17,2	b.d.	131	118,5
4	20 01 02	Szkło	52,42	59,8	42,6	46,6	115,2	110,44	74,42	b.d.	182,7	188,58
5	20 01 39	Tworzywa sztuczne	57	57,96	31,22	33,64	77,1	101,28	79,06	b.d.	216,4	241,44
6	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,56	0,2	0,02	0,58	5,7	5,64	1,76	b.d.	14,2	12
7	16 01 03	Zużyte opony	0	0	0	0	0	0	0	b.d.	0	0
8	20 01 10	Odzież	0	0	0	0	0	0	0	b.d.	0	0,04
9	17 03 80	Odpadowa papa	0	0	0	0	1,4	0,9	0	b.d.	0	0
10	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	8,72	19,52	0	0	0	0,3	0	b.d.	0	30,32
11	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	78,54	31,94	36,2	30,94	205,2	8,3	8,18	b.d.	682	885,14
12	20 01 10	Odzież	0	0	0	0	0	0	0	b.d.	0	0
13	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	0	0	0	0	0	0	188,04	b.d.	0	0
14	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	0	0	0,04	0	0,1	0,1	0	b.d.	0,6	2,38
15	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	0	0	4,38	18,16	1,5	8,3	4,5	b.d.	166,5	146,06
16	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0	0	0	0	0	0,66	0	b.d.	17,6	0,34
17	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	0	0	0	0	1,3	5,04	0	b.d.	7,4	21,62
18	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0	0	0	0	0	0,34	0	b.d.	0	0
19	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01,	0	0	0	0	21,2	9,18	29,26	b.d.	111,9	47,6



Tabela nr 4.7.1-1 Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w latach 2017-2018 z terenu powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów w Mg									
			Książki		Dębowa Łąka		Ryńsk		Płużnica		miasto Wąbrzeźno	
			2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		17 09 02 i 17 09 03										
20	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0	0	0,02	0	0	0	0,04	b.d.	0,3	0,32
21	Razem zebranych odpadów		830,12	894,5	499,7	562,46	1745,2	1591,74	1381,62	b.d.	5280,7	5282,66
22	Razem selektywnie zebranych odpadów		218,14	187,34	114,48	138,22	457,4	305,32	435	b.d.	1622	1816,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie poszczególnych gmin w latach 2017-2018



Poziomy odzysku i recyklingu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. 2017 poz. 2412), poszczególne Gminy zobowiązane są przekazywać do składowania tego rodzaju odpady w coraz mniejszej ilości. Dopuszczalny poziom masy tych odpadów przekazanych do składowania w latach 2017 – 2019 wynosił odpowiednio: 45%, 40% i 40%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 poz. 2167), Gminy zobowiązane są do osiągania coraz wyższych poziomów recyklingu tego rodzaju odpadów. Poziomy te w latach 2017 - 2019 wynosiły odpowiednio: dla papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła – 20%, 30% i 40%, natomiast poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne w latach 2017 - 2019 wynosiły odpowiednio: 45%, 50% i 60%.

Tabela nr 4.7.1-2 Masa odebranych od mieszkańców odpadów komunalnych w latach 2017- 2019

Lp.	Poziomy	Rok	Wymagane	Poziomy osiągnięte				
				Książki	Pluźnica	Ryńsk	Dębowa Łąka	Miasto Wąbrzeźno
1				3	4	5	6	7
1	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	2017	45	0,07	0	0	0	0
2		2018	40	8,68	b.d.	5,79	25,26	3,28
3		2019	40	b.d.*	b.d.*	b.d.	b.d.*	b.d.*
4	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	2017	20	22,94	29,36	20,60	20,10	31,44
5		2018	30	33,88	b.d.	20,64	23,70	46,05
6		2019	40	b.d.*	b.d.*	b.d.	b.d.*	b.d.*
7	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	2017	45	100	100	100	100	100
8		2018	50	100	b.d.	nie dotyczy	100	100
9		2019	60	b.d.*	b.d.*	b.d.	b.d.*	b.d.*

* na dzień opracowywania dokumentacji dane za rok 2019 nie były dostępne

W gminach Ryńsk oraz Dębowa Łąka nie osiągnięto wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali. Nie odebrano od mieszkańców odpadów budowlano-rozbiórkowych, więc nie określono poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, poddanych odzyskowi innymi metodami odpadów budowlano rozbiórkowych (bez niebezpiecznych).

W myśl art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797 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 Kujawsko-Pomorskiego, w Biuletynie Informacji Publicznej, prowadzi listę:

- 1) 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,
- 2) instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Wpisu na listę dokonuje się na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną.

Dotychczasowe regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK), funkcjonujące na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, zapewniające mechaniczno-biologiczne 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 i na listę, o której mowa powyżej zostały wpisane z urzędu przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Odpady zawierające azbest na terenie powiatu wąbrzeskiego

Azbest - kancerogeny mineral, którego cząsteczki podczas demontażu płyt azbestowych odrywają się i wraz z wdychanym powietrzem zakotwiczą w płucach. Długoletnie wdychanie pyłu azbestowego jest przyczyną tzw. azbestozy, która może prowadzić do nowotworu oskrzeli czy międzybłoniaka opłucnej.

W przypadku występowania na terenie nieruchomości materiałów zawierających azbest, na właścicielu nieruchomości, zarządcy bądź użytkownika nieruchomości spoczywa obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania. Przedmiotową informację właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach

-osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;

-pozostałe podmioty (np. przedsiębiorcy) przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa, drugi egzemplarz należy przechowywać przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji.

Każda z gmin powiatu wąbrzeskiego posiada Plan Gospodarowania Odpadami Azbestowymi. Dodatkowo gminy powiatu w ramach swoich budżetów finansują część lub całość kosztów demontażu, transportu i utylizacji odpadów azbestowych. I tak:

- gmina Ryńsk – demontaż, transport i utylizacja wyrobów azbestowych – 100% dofinansowania,
- gmina Płużnica - demontaż, transport i utylizacja wyrobów azbestowych – 100% dofinansowania,
- gmina Książki - demontaż, transport i utylizacja wyrobów azbestowych – 100% dofinansowania,
- gmina Dębowa Łąka - demontaż, transport i utylizacja wyrobów azbestowych – 100% dofinansowania,
- Miasto Wąbrzeżno - demontaż, transport i utylizacja wyrobów azbestowych – 100% dofinansowania.

Jednym z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 jest Baza azbestowa prowadzona przez Ministerstwo Rozwoju. Zgodnie z bazą ilość wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu wąbrzeskiego wynosi 12 788 566 kg (stan na 2020 r.).

Informacje o masie wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowanych, unieszkodliwionych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w tabeli nr 4.7.1-3.



Tabela nr 4.7.1-3 Ilościowe zestawienie wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach powiatu wąbrzeskiego (stan na 2020 r.)

Lp.	Jednostka	Zinventaryzowane			Unieszkodliwione			Pozostałe do unieszkodliwienia		
		kg								
		razem	os. fizyczne	os. prawne	razem	os. fizyczne	os. prawne	razem	os. fizyczne	os. prawne
1	2	3	4							
1.	Powiat wąbrzeski	12788566	11721966	1066601	481390	401286	80104	12307176	11320679	986497
2.	Miasto Wąbrzeźno	665106	388443	276664	192812	118103	74709	472294	270339	201955
3.	Książki	1100057	996294	103763	44	0	44	1100013	996294	103719
4.	Ryńsk	3359376	3148966	210410	24641	24641	0	3334735	3124325	210410
5.	Pluznica	3859631	3552119	307512	201170	197155	4015	3658461	3354964	303497
6.	Dębowa Łąka	3804396	3636144	168252	62723	61387	1336	3741673	3574757	166916

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiej Bazy Azbestowej





Jedyną dopuszczalną w Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych kwaterach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Najbliżej zlokalizowanym składowiskiem przyjmującym odpady z azbestem jest Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w miejscowości Małociechowo, gmina Pruszcz.

Starosta Wąbrzeski nie realizuje aktualnie żadnych zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wszelkie kompetencje w tym zakresie są w gestii Gmin i są realizowane w ramach obowiązujących, gminnych programów (lub planów) azbestowych.

Działania Powiatu i Gmin

Priorytetowym zadaniem dla Gmin powiatu wąbrzeskiego jest dalsze uświadamianie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

Działania związane z gospodarką odpadami, realizowane na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.7.1-4 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki odpadami

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
Powiat wąbrzeski	Liczba wydanych zezwoleń na zbieranie – 5 Liczba wydanych zezwoleń na przetwarzanie – 4 Liczba wydanych pozwoleń na wytwarzanie – 2 Utworzenie zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Planie gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023 – 2028” miejsca magazynowania odpadów do których mają być kierowane zatrzymane przez Krajową Administrację Skarbową, Straż Graniczną, Policję, Inspekcję Transportu Drogowego oraz organy Inspekcji Ochrony Środowiska pojazdy z nielegalnie przewożonymi odpadami na terenie naszego województwa - : Instalacja Komunalna w Niedźwiedziu, Niedźwiedz 1, 87-207 Dębowa Łąka - Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych „Ekosystem” sp. z o.o., ul. Matejki 13, 87-200 Wąbrzeźno	Brak danych
Miasto Wąbrzeźno	Wdrażanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest - pozyskanie dotacji z WFOŚiGW w Toruniu dla mieszkańców miasta i przedsiębiorstw na demontaż, transport i utylizację wyrobów azbestowych- dotacja udzielana na wniosek	w latach 2018 - 2019 r. zrealizowano 20 wniosków 28 367,17 zł z czego dotacja z WFOŚiGW to 21 477,22 zł
Płużnica	Utylizacja wyrobów azbestowych	Rok 2018 – 11 662,00 zł Rok 2019 – 23 462,00zł Rok 2020 (plan) - 25 000,00
	Kampania informacyjno – promocyjna w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	6 000,00 zł
Ryńsk	Realizowanie Ogólnopolskiego programu finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest.	69 105,05 zł
	Organizacja międzyszkolnego konkursu ekologicznego polegającego na selektywnej zbiórce zużytych odpadów elektrycznych i elektronicznych, baterii oraz nakrętek od butelek.	6 996,03 zł
Książki	Konkursy ekologiczne propagujące prawidłową segregację odpadów.	1 000,00 zł
	Inne działania: - sporządzanie sprawozdania z realizacji programu ochrony środowiska z uwzględnieniem gospodarki odpadami, - wdrożenie nowego systemu gospodarowania odpadami, - kontrola stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami	Rok 2018 - 444 215,07 zł Rok 2019 - 465 925,29 zł Rok 2020 (plan) – 576 374,74 zł



Tabela nr 4.7.1-4 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki odpadami

Nazwa 1	Działania 2	Koszt 3
	<p>prowadzącymi działalność w zakresie odpadów komunalnych, - kontynuacja wdrażania systemu selektywnej zbiórki odpadów, - działania kontrolno-legislacyjne w zakresie gospodarki odpadami, - wdrażanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, - działania edukacyjne na temat prawidłowego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów i ich selektywną zbiórką</p>	
Dębowa Łąka	<p>Kontynuacja wdrażania systemu selektywnej zbiórki odpadów działania kontrolno-legislacyjne w zakresie gospodarki odpadami, - wdrażanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, - działania edukacyjne na temat prawidłowego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów i ich selektywną zbiórką.</p>	Program usuwania azbestu ok. 7 500 zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

W przypadku hipotetycznego braku działań w obszarze odpadów komunalnych tj.

- braku działań podnoszących świadomość ekologiczną mieszkańców gmin,
 - braku karania przypadków powielania niewłaściwych działań i postaw w zakresie postępowania z odpadami (np. powstawanie „dzikich składowisk odpadów”, przypadki palenia odpadów, również niebezpiecznych, w paleniskach domowych),
 - braku działań zmierzających do pełnego udziału mieszkańców gminy w selektywnej zbiórce odpadów, w tym selektywnej zbiórce odpadów niebezpiecznych (przypadki mieszania takich odpadów z odpadami komunalnymi),
 - braku wsparcia merytorycznego i finansowego w działaniach usuwania azbestu i jego wyrobów,
 - braku kontynuowania działalności w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów biodegradowalnych oraz działalności Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- można spodziewać się pogorszenia się stanu środowiska.

W związku z tym należy kontynuować realizowane dotąd działania, a w przypadku możliwości organizacyjno-finansowych przedsięwziąć dodatkowe działania w zakresie gospodarki odpadami na terenie poszczególnych gmin powiatu wąbrzeskiego.

4.7.2 Odpady przemysłowe

Odpady przemysłowe powstają przede wszystkim w wyniku działalności podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na terenie powiatu wąbrzeskiego.

Odpady medyczne i weterynaryjne

W większości placówek medycznych i weterynaryjnych w powiecie stosuje się selektywne zbieranie odpadów, do dedykowanych temu celowi pojemników i/lub worków. Zbieranie odpadów należy prowadzić w miejscu ich wytwarzania. Unieszkodliwianie zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych jest możliwe zasadniczo tylko na terenie województwa, na którym zostały wytworzone. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych, odpady medyczne i weterynaryjne mogą być unieszkodliwiane poprzez: termiczne przekształcenie odpadów, autoklawowanie, dezynfekcję termiczną, działanie mikrofalami, obróbkę fizyczno-chemiczną. Zakazuje się odzysku zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Oleje odpadowe

Przez oleje odpadowe rozumie się wszelkie oleje smarowe lub przemysłowe, które nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe, urządzenia pracujące w przemyśle oraz osoby fizyczne.



Wprowadzający oleje są obowiązani do uzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Obowiązek ten mogą wykonywać samodzielnie lub za pośrednictwem organizacji odzysku. Zbieraniem, transportem i zagospodarowaniem olejów odpadowych zajmują się wyspecjalizowane podmioty posiadające stosowne zezwolenia.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego nie ma instalacji do unieszkodliwiania i przetwarzania olei odpadowych.

Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji i wymiany starych opon na nowe. Ich źródłem powstawania są również pojazdy wycofane z eksploatacji. Zużyte opony zbierane są w punktach serwisowych ogumienia (podstawowe źródło zużytych opon), firmach eksploatujących pojazdy, zakładach demontażu pojazdów oraz przez gminy w PSZOK-ach.

Opony zostały objęte opłatą produktową. Producenci i importerzy opon, samodzielnie lub za pomocą organizacji odzysku odpowiadają za stworzenie kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon, prowadząc współpracę z operatorami logistycznymi oraz firmami zajmującymi się odzyskiem lub unieszkodliwianiem opon. Zużyte opony mogą być poddane regeneracji, recyklingowi lub współspalane w cementowniach, jako paliwo alternatywne. Zakazane jest składowanie zużytych opon z wyjątkiem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1400 mm.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego nie ma instalacji do unieszkodliwiania i przetwarzania zużytych opon.

Zużyte baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory występują powszechnie, jako przenośne źródła energii elektrycznej, zarówno w postaci wielko- jak i małogabarytowej. Zbiórka baterii na obecnym etapie polega na umieszczeniu pojemników na baterie w pobliżu miejsc ich sprzedaży, w obiektach użyteczności publicznej, w PSZOK-ach.

W celu zapewnienia wymaganych poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, każdy sprzedawca detaliczny, którego powierzchnia sprzedaży przekracza 25 m², sprzedawca hurtowy i przedsiębiorca świadczący usługi w zakresie wymiany zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do przyjęcia zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych bez możliwości żądania zapłaty za ich przyjęcie a także do odpowiedniego, zgodnego z ustawą, postępowania nimi.

Ponadto na terenie powiatu wąbrzeskiego tworzone są miejsca odbioru (PSZOK, pojemniki w szkołach, sklepach, miejscach publicznych), gdzie użytkownik końcowy może oddać bezpłatnie zużyte baterie i zużyte akumulatory. Baterie można oddać również podmiotowi odbierającemu odpady komunalne, prowadzącemu działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (z gospodarstw domowych), czyli bezpośrednio u źródła ich powstawania.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z załącznikiem do ustawy o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, to: wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny, sprzęt audiowizualny, sprzęt oświetleniowy, narzędzia elektryczne i elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy, przyrządy medyczne z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów, przyrządy do nadzoru i kontroli, automaty do wydawania.

Zgodnie z przepisami prawa, od 1 stycznia 2016 r. do końca 2020 r. wprowadzający sprzęt musi osiągać minimalne roczne poziomy zbierania zużytego sprzętu w wysokości nie niższej niż 40% masy sprzętu wprowadzonego do obrotu w trzech poprzednich latach; a w przypadku sprzętu oświetleniowego - nie mniej niż 50%. Natomiast od 1 stycznia 2021 r. wprowadzający sprzęt będzie musiał realizować minimalny roczny poziom zbierania zużytego sprzętu w wysokości nie mniejszej niż 65% masy sprzętu wprowadzonego do obrotu w trzech poprzednich latach.

Opakowania i odpady opakowaniowe

Opakowaniem w rozumieniu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, z dnia 13 czerwca 2013 r. jest wyrób, w tym wyrób bezzwrotny, wykonany z jakiegokolwiek materiału, przeznaczony do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczania lub prezentacji produktów, od surowców do towarów przetworzonych. Odpady opakowaniowe wytwarzane są na wszystkich szczeblach łańcucha dostaw, ale przede wszystkim przez konsumentów, jako użytkowników końcowych.

Na każdego przedsiębiorcę, który wprowadza na rynek zapakowane produkty nałożono obowiązek zapewnienia poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, w ramach zasady rozszerzonej odpowiedzialności



producenta. W przypadku nieuzyskania przez przedsiębiorcę wymaganych poziomów zobowiązany jest on do uiszczenia opłaty produktowej obliczonej w odniesieniu do różnicy pomiędzy wymaganym a uzyskanym poziomem odzysku i recyklingu. Swoje obowiązki przedsiębiorca może realizować samodzielnie lub poprzez ich powierzenie organizacji odzysku.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdem wycofanym z eksploatacji, w rozumieniu ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 803) jest pojazd stanowiący odpad w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach. Pojazdy mechaniczne wycofane z eksploatacji ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych (np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny hydrauliczne i hamulcowe) są odpadami użytkowymi klasyfikowanymi, jako odpady niebezpieczne i stanowią istotne zagrożenie dla środowiska.

Zapobieganie powstawania odpadów jest ściśle związane z odpowiedzialnością producentów pojazdów za odpady, które powstają po zakończeniu „życia” produktów przez nich wprowadzonych na rynek. Producenci pojazdów są obowiązani do: ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych w pojazdach, uwzględniania wymogów demontażu i ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pojazdów oraz odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także stosowania materiałów pochodzących z recyklingu do produkcji pojazdów. Jednakże niezbędnym jest prowadzenie akcji informacyjnych mających na celu uświadomienie użytkownikom pojazdów, obowiązku demontażu pojazdu wycofanego z eksploatacji, poprzez wyspecjalizowane stacje demontażu.

Odpady niebezpieczne, w tym odpady z PCB, odpady środków ochrony roślin

Odpady zawierające PCB zakwalifikowane są pod kodami:

- 16 02 09* – Transformatory i kondensatory zawierające PCB
- 13 03 01* – Oleje i ciecze stosowane, jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB
- 16 02 10* - Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09

Odpady te zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla ludzi i środowiska. Są one mieszaniną kongenerów powstałą w wyniku bezpośredniej reakcji bifenylu z chlorem.

Zakazuje się odzysku PCB.

Środki ochrony roślin – substancje lub ich mieszaniny, przeznaczone do ochrony roślin uprawnych przed organizmami szkodliwymi, niszczenia niepożądanych roślin, regulowania wzrostu, rozwoju i innych procesów biologicznych w roślinach uprawnych (z wyjątkiem nawozów) oraz do poprawy właściwości lub skuteczności tych substancji (adiuwanty).

Selektywna zbiórka i transport odpadów środków ochrony roślin powinny odbywać się za pośrednictwem uprawnionych, posiadających odpowiednie zezwolenia podmiotów, dowożących odpady do miejsc ich unieszkodliwiania lub bezpośrednio przez wytwórcę dostarczającego odpady do punktów zbierania tych odpadów. Zasady transportu odpadów środków ochrony roślin powinny być zgodne z wymogami prawnymi przepisów dotyczących transportu odpadów niebezpiecznych. Unieszkodliwianie odpadów środków ochrony roślin należy do obowiązków ich producenta lub importera. Wykonanie tych obowiązków można zlecić podmiotom, które uzyskały stosowne zezwolenia.

Odpady pozostałe, w tym: odpady budowlane i porozbiórkowe, komunalne osady ściekowe, odpady ulegające biodegradacji i inne niż odpady komunalne

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej powstają w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym oraz w kolejnictwie i drogownictwie zarówno na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji, jak i prac rozbiórkowych.

Komunalne osady ściekowe są to pochodzące z oczyszczalni ścieków osady z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych. Zatem są to odpady, które są wytwarzane w procesie oczyszczania ścieków komunalnych. W wyniku procesów przeróbki osadów ściekowych uzyskujemy odpady, o różnych właściwościach. W zależności od przyjętej przez wytwórcę odpadów ich klasyfikacji można skierować je do przetwarzania w procesie odzysku lub unieszkodliwiania. Odpady te mogą również być poddawane pośrednim procesom przetwarzania w celu zmiany ich właściwości i uzyskania odpadów o innych kodach. W zależności od postaci poziomu uwodnienia, komunalne osady ściekowe mogą być termicznie przekształcane w spalarniach lub współspalarniach odpadów (m.in.



w cementowniach), poddane odzyskowi w kompostowniach lub biogazowniach, albo wykorzystane po ich uprzednim ustabilizowaniu bezpośrednio na powierzchni ziemi.

Do odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne zalicza się kilkadziesiąt rodzajów odpadów zakwalifikowanych ze względu na źródło pochodzenia m.in. do następujących grup:

- grupy 02 – odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności (30 odpadów z podgrup: 02 01, 02 03, 02 04, 02 05, 02 06 i 02 07),
- grupy 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury (10 rodzajów odpadów z podgrup: 03 01 i 03 03),
- grupy 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (13 rodzajów odpadów z podgrup: 19 06, 19 08, 19 09 i 19 12).

Odpady ulegające biodegradacji z sektora przemysłowego charakteryzują się zróżnicowanymi właściwościami fizycznymi i składem chemicznym. Różnice wynikają z miejsca powstawania odpadów, rodzajów użytych surowców oraz warunków technologicznych prowadzonych procesów produkcji. Natomiast odpady wytwarzane w poszczególnych sektorach przemysłu z reguły charakteryzują zbliżone właściwości fizyczne i chemiczne.

Przedsiębiorcy prowadzą gospodarkę odpadami w ramach posiadanych decyzji na wytwarzanie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów. Kontrole nad przestrzeganiem zapisów tych decyzji sprawuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Zgodnie z art. 66 ust. 1 ww. ustawy o odpadach posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z katalogiem odpadów.

W przypadku posiadaczy odpadów ewidencję odpadów prowadzi się z zastosowaniem następujących dokumentów:

- a) karty przekazania odpadów, z wyłączeniem podmiotów, o których mowa w pkt 3,
- b) karty ewidencji odpadów,
- c) karty ewidencji komunalnych osadów ściekowych,
- d) karty ewidencji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- e) karty ewidencji pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Zgodnie z art. 49 ust. 1 ustawy o odpadach marszałek województwa prowadzi rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, zwany dalej „rejestrem”. Rejestr jest częścią Bazy Danych o Odpadach (BDO). Bazę można znaleźć pod adresem <https://bdo.mos.gov.pl/>. Do uzupełniania rejestru zobowiązani są marszałkowie województw. Wpisy do BDO muszą dostarczać przedsiębiorcy, którzy wprowadzają na rynek produkty, produkty w opakowaniach lub zajmują się gospodarką odpadami.

Podstawą do dokonania wpisu jest złożenie przez podmiot wniosku w formie papierowej, którego wzór określają załącznik nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 grudnia 2017 r. w sprawie wzorów formularza rejestrowego, formularza aktualizacyjnego i formularza o wykreśleniu z rejestru (Dz.U. z 2017 r. poz. 2458).

W bazie są gromadzone informacje m.in. o wprowadzanych do obiegu produktach w opakowaniach, olejach smarowych, oponach, zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, bateriach i akumulatorach oraz odpadach z nich powstających. W BDO znajdują się również dane nt. osiągniętych poziomach zbierania, odzysku i recyklingu.

Starosta Wąbrzeski, zgodnie z posiadaną kompetencją na bieżąco realizuje czynności związane z udzielaniem (na wniosek) uprawnień w zakresie wytwarzania odpadów (pozwolenia – zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska) oraz w zakresie gospodarowania odpadami (zezwolenia na zbieranie i/lub przetwarzanie odpadów) zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach.

Na bieżąco realizowane są również działania kontrolne – dotyczące przestrzegania warunków udzielonych decyzji w w/w zakresie. W razie stwierdzenia naruszeń, wdrażane są postępowania w trybie art. 195 ustawy Prawo ochrony środowiska (w przypadku pozwoleń) oraz art. 47 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (w przypadku zezwoleń na gospodarowanie odpadami).

Działania Powiatu i Gmin w zakresie gospodarowania odpadami przemysłowymi zostały uwzględnione we wspólnej Tabeli nr 4.7.1-4 dotyczącej działań w zakresie gospodarki odpadami.



4.8 Zasoby przyrodnicze

4.8.1 Formy ochrony przyrody

Do form ochrony przyrody zalicza się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego nie występują obszary typowane do europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Na terenie powiatu wąbrzeskiego zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

1. Rezerwat przyrody
2. Obszary Chronionego Krajobrazu
3. Pomniki przyrody
4. Użytki ekologiczne
5. Korytarze ekologiczne

Tabela nr 4.8.1-1 Formy ochrony przyrody na terenie powiatu wąbrzeskiego

Gmina	Rezerваты przyrody (ha)	Obszary chronionego krajobrazu (ha)	Użytki ekologiczne (ha)	Liczba pomników przyrody
1	2	3	4	5
m. Wąbrzeźno	-	-	-	2
Dębowa Łąka	-	1400	8,6	9
Książki	-	-	12	5
Płużnica	-	1324	22	6
Wąbrzeźno	68,74	8500	163	10
Łącznie powiat	68,74	11224	205,6	32

Zródło: Dane z gmin powiatu wąbrzeskiego

1. Rezerваты przyrody

Rezerwat Przyrody Wronie

Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 października 1978 r. (Monitor Polski Nr 33, poz. 126). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu buczyny pomorskiej, przy północno-wschodniej granicy zasięgu buka. W skład rezerwatu „Wronie” wchodzi oddziały leśne leśnictwa Wronie, Nadleśnictwa Golub-Dobrzyń, o łącznej powierzchni 68,74 ha.

Powierzchnia rezerwatu przyrody, jedyne na terenie powiatu wąbrzeskiego, wynosi 68,74 ha, co stanowi 0,14% powierzchni powiatu.

Częściowy rezerwat „Wronie” (powierzchnia – 68,74 ha) obejmuje lasy z udziałem buka, które zachowały się w centrum silnie odlepienego obszaru Pojezierza Chełmińskiego. Zabezpiecza on głównie żyzną buczynę pomorską z takimi osobliwościami, jak perłówka jednokwiatowa i przetacznik górski. Występują tu ponadto grądy z udziałem buka, a także enklawy łągów i olsów. Lasy skupiają liczne gatunki roślin chronionych. Warto podkreślić, że w rezerwacie występują okazałe, pomnikowe buki.

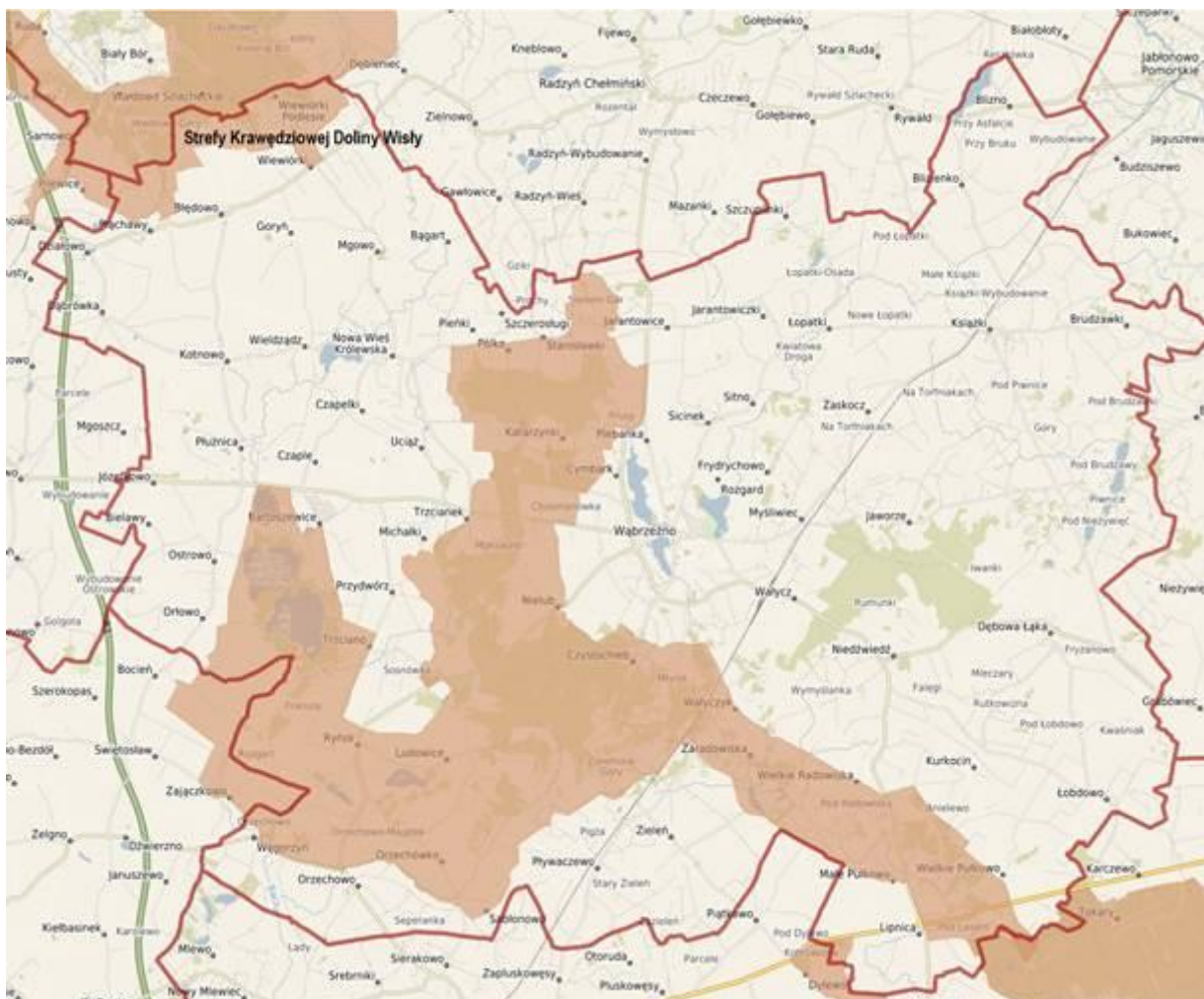
Na obszarze rezerwatu przyrody obowiązują najbardziej rygorystyczne reżimy ochronne i ściśle określone zasady gospodarowania, które należy uwzględnić w bieżącej i planowanej działalności gospodarczej. Na obszarze rezerwatu wymienione zarządzenie wprowadza szereg wymogów ochronnych, tj. zakaz wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, zakaz zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu, zakaz zbioru owoców, nasion drzew i krzewów oraz ziół i innych roślin, zakaz niszczenia gleby, pozyskiwania kopalin i pozyskiwania ściółki leśnej, zakaz stosowania wszelkich środków chemicznych, zakaz wznoszenia budowli oraz zakładania i wznoszenia urządzeń komunalnych i innych urządzeń technicznych.

Obszary chronionego krajobrazu to wyróżniające się przyrodniczo i krajobrazowo tereny o zróżnicowanych typach ekosystemów, chronione ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem lub ze względu na istniejące bądź odtwarzane korytarze ekologiczne.

2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Strefy Krawędziowej Doliny Wisły

Powstał na mocy Rozporządzenia nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu.



Rysunek nr 4.8.1-1 Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły na terenie powiatu wąbrzeskiego
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

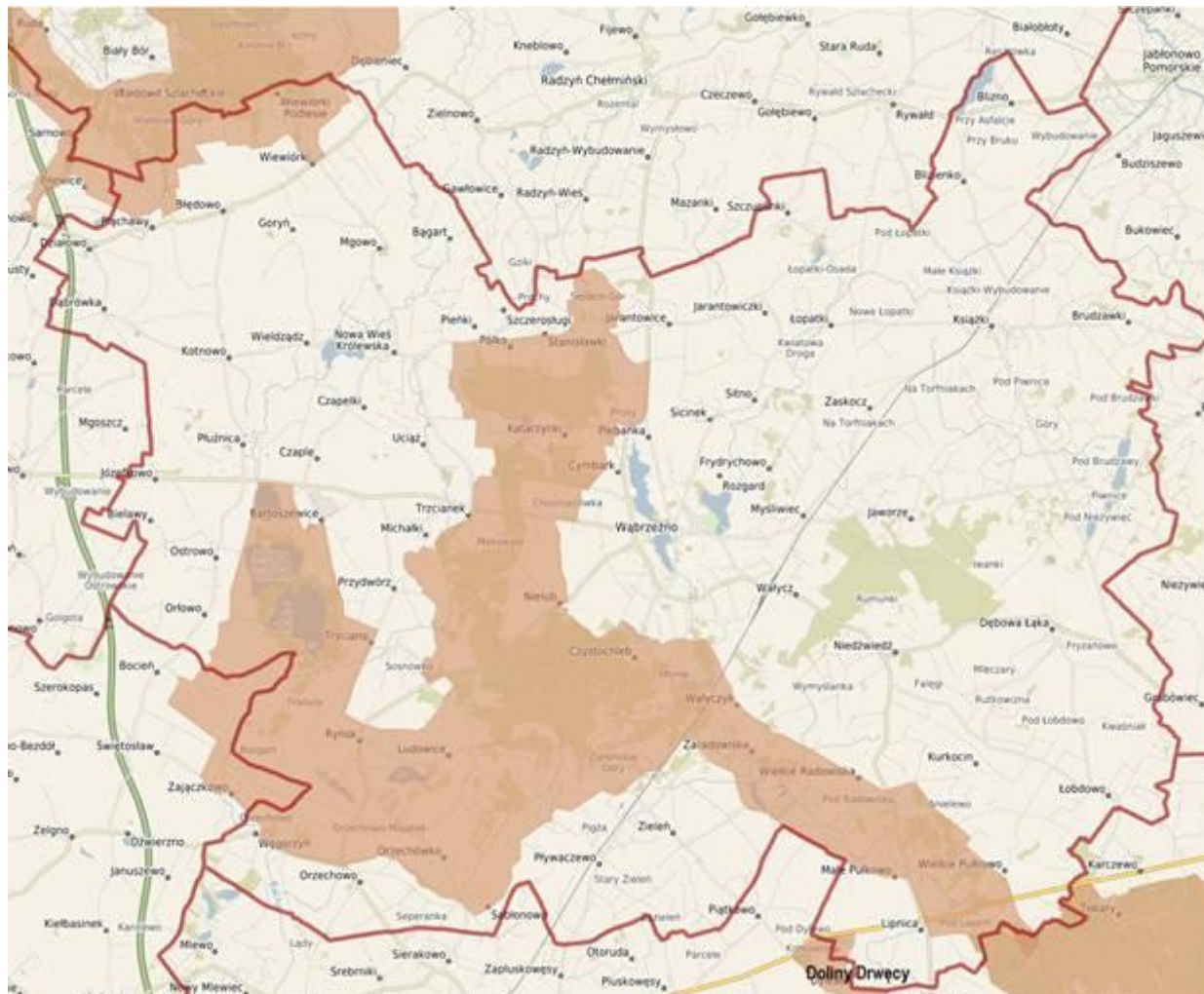
Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły ma wydłużony kształt, rozciąga się z północy na południe na długości około 30 km ma powierzchnię 9095,21 ha. Poza strefą krawędziową basenów - rozszerzeń doliny Wisły: Grudziądzkiego i fragmentu Chełmińskiego, obszar obejmuje dodatkowo kompleks leśny otaczający Jezioro Rudnickie oraz znaczny kompleks leśny na północ od Dusocina (przy granicy z województwem pomorskim).

Obszar występuje na terenie 7 jednostek administracyjnych: 6 gmin i 1 miasta Grudziądz. Przez obszar przebiega kilka dróg krajowych i wojewódzkich, a także dwie linie kolejowe jednotorowe niezelektryfikowane: Toruń - Grudziądz - Kwidzyn i Jabłonowo - Grudziądz - Laskowice. Powierzchnia obszaru charakteryzuje się dużą rozciągłością ze względu na strefę krawędziową doliny Wisły, jedynie w rejonie Grudziądza obszar znacznie rozszerza się, ponieważ włączono w jego zasięg kompleks lasu komunalnego Grudziądza wraz z Jeziorem Rudnickim.



Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy

Powstał na mocy Rozporządzenia nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu. Powierzchnia wynosi 55052,63 ha.



Rysunek nr 4.8.1-2 Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy na terenie powiatu wąbrzeskiego
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

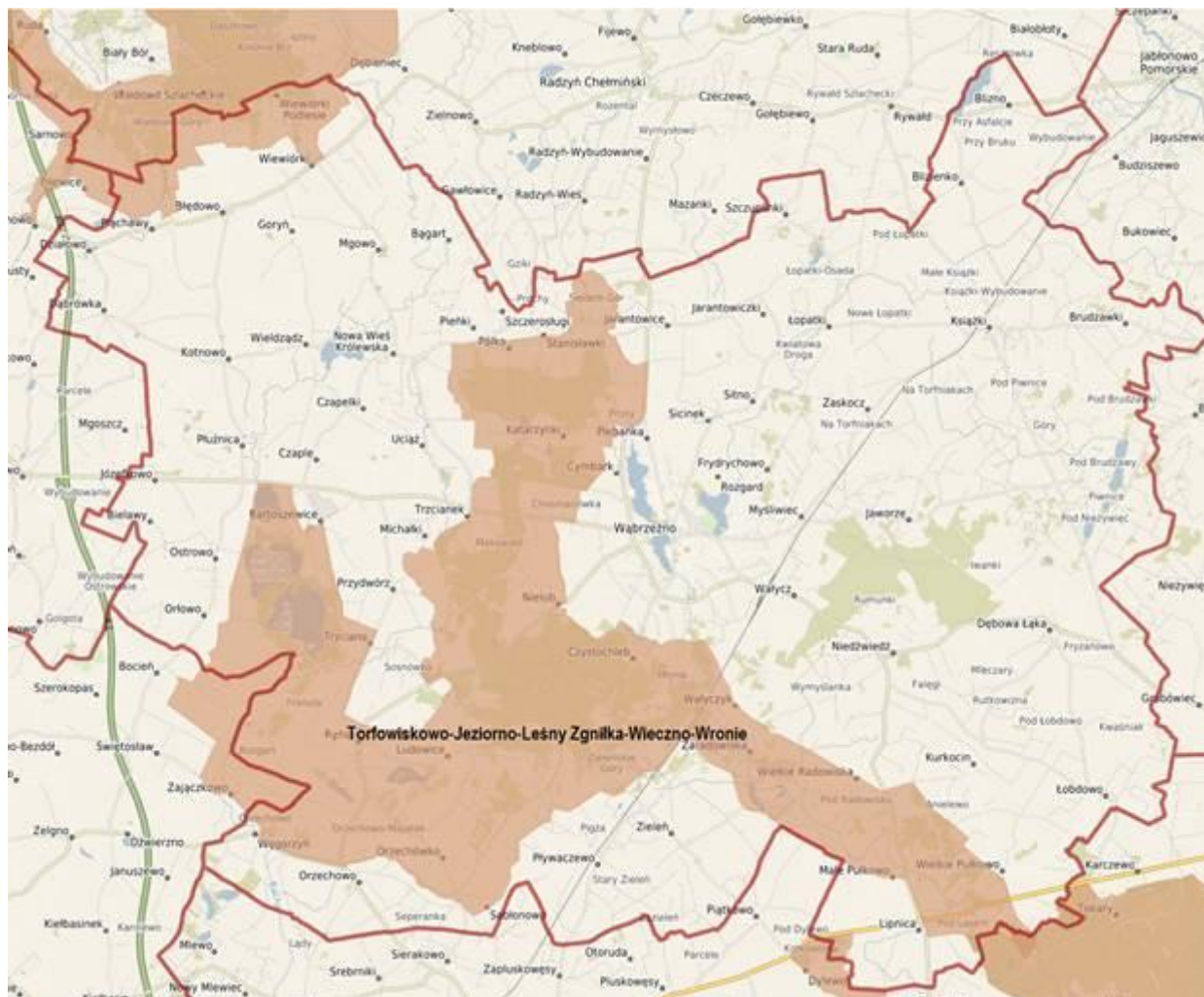
Trzonem obszaru jest dolina środkowej i dolnej Drwęcy rozciągająca się na przestrzeni około 85 km, między granicą z województwem warmińsko-mazurskim na północ od Brodnicy, aż po ujście Drwęcy do Wisły w rejonie wsi Złotoria. Obszar charakteryzuje się dużą rozciągłością nie tylko ze względu na samą dolinę Drwęcy, ale na liczne jej odgałęzienia i doliny: Strugi Rychnowskiej, Rużca i Rypienicy oraz rynny Jezior Wądrzyńskich, Niskiego i Wysokiego Brodna. Dolina Drwęcy, mająca charakter pradoliny, oddziela Pojezierze Brodnickie od Garbu Lubawskiego, a następnie Pojezierze Chełmińskie od Dobrzyńskiego. Należy zwrócić uwagę na liczne połączenia granic OChK Doliny Drwęcy z obszarami parków krajobrazowych: Brodnickiego i Górznieńsko-Lidzbarskiego. Obszar charakteryzuje się znacznym pokryciem lasami - około 36,7%. Przez obszar przebiegają liczne drogi o znaczeniu krajowym i wojewódzkim, a także linie kolejowe jednotorowe. Rejony miast są ważnymi korytarzami infrastruktury technicznej przecinającymi obszar chronionego krajobrazu. Poza doliną Drwęcy obszar obejmuje tereny odgałęziające się od niej i bezpośrednio z doliną związane: rynny jezior Wysokie i Niskie Brodno, rynny Jezior Wądrzyńskich, dolinę Strugi Rychnowskiej, dolinę rzeki Ruziec z rynnymi jeziorami: Nowogrodzkie i Stupno oraz dolinę Rypienicy. Jest to największy obszar chronionego krajobrazu w województwie kujawsko-pomorskim.

W rzece Drwęcy prowadzi się w ostatnich latach restytucję ryb łososiowatych oraz jesiotra ostronosego. Jesiotr ostronosy obecnie występuje w postaci naturalnej populacji w północno-zachodnim rejonie Atlantyku i na tarło

wchodzi do rzek Św. Jana i Św. Wawrzyńca. Do lat 60. XX wieku, kiedy to został ostatecznie wytępiony, był jedynym dwuśrodowiskowym, anadromicznym przedstawicielem rodziny Acipenseridae zasiedlającym basen Morza Bałtyckiego.

Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny Zgniłka-Wieczno-Wronie

Powstał na mocy Rozporządzenia nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu.



Rysunek nr 4.8.1-3 Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny Zgniłka-Wieczno-Wronie na terenie powiatu wąbrzeskiego

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Obszar obejmuje zespół jezior na zachodzie (Wieczno i Płużnickie), obszar leśny między Wroniem i Nielubem oraz Bagno Zgniłka tworzące kompleks w kształcie litery „U”, o powierzchni 12360,04 ha. Cały ten kompleks poprzez dolinę Strugi Wąbrzeskiej łączy się z doliną Drwęcy. Obszar charakteryzuje się średnim pokryciem lasami - około 23,3%.

Na obszarze chronionego krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;



- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Pomniki przyrody

Na terenie powiatu wąbrzeskiego, według danych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, znajdują się pomniki przyrody, według zestawienia w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.8.1-1 Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Data ustanowienia	Typ	Rodzaj	Gatunek	Wiek	Gmina
1	2	3	4	5	6	7
1	2001-07-28	Jednoobiektowy	Drzewo	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	230 lat	M. Wąbrzeźno
2	2012-06-23	Jednoobiektowy	Drzewo	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	Ok. 200 lat	M. Wąbrzeźno
3	1970-07-31	Jednoobiektowy	Drzewo	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i>	b.d.	Dębowa Łąka
4	1982-08-25	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	b.d.	Dębowa Łąka
5	1994-12-01	Jednoobiektowy	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Ok. 210 lat	Dębowa Łąka
6	1994-12-01	Wieloobiektowy	Grupa drzew	5 szt. Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i>	Ok. 150 lat	Dębowa Łąka
7	1983-12-31	Jednoobiektowy	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Ok. 300 lat	Dębowa Łąka
8	1982-12-31	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 2 szt.	Ok. 250 lat	Dębowa Łąka
9	2011-11-12	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i> – 4 szt.	b.d.	Dębowa Łąka
10	2015-03-04	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 7 szt.	b.d.	Dębowa Łąka
11	1998-12-05	Wieloobiektowy	Aleja	Gledicja trójcierniowa - <i>Gleditsia triacanthos</i> – 121 szt.	b.d.	Książki
12	1998-12-05	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 2 szt.	b.d.	Książki
13	1994-02-01	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Klon pospolity - <i>Acer platanoides</i> – 1 szt. Platan - <i>Platanus sp.</i> – 1 szt.	b.d.	Książki
14	1982-12-31	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 1 szt. Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> – 1 szt.	200 lat	Książki
15	1982-08-25	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 1 szt. Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> – 6 szt.	b.d.	Pluźnica
16	1970-07-31	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Buk pospolity - <i>Fagus sylvatic</i> – 1 szt. Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 2 szt.	b.d.	Pluźnica
17	1998-12-05	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> – 10 szt.	b.d.	Pluźnica
18	1998-12-05	Jednoobiektowe	Inne	Wyspa na jez. Wieczno – miejsce lęgowe ptaków	b.d.	Pluźnica



Tabela nr 4.8.1-1 Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Data ustanowienia	Typ	Rodzaj	Gatunek	Wiek	Gmina
1	2	3	4	5	6	7
19	1994-12-01	Wieloobiektowy	Aleja	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsio – 164 szt. Lipa drobnolistna - Tilia cordata – 5 szt. Grab zwyczajny - Carpinus betulus – 5szt. Klon pospolity - Acer platanoides – 2 szt. Kasztanowiec zwyczajny - Aesculus hippocastanum – 82 szt.	b.d.	Płużnica
20	1994-02-01	Jednoobiektowy	Drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	b.d.	Płużnica
21	1960-11-10	Jednoobiektowy	Drzewo	Cis pospolity - Taxus baccata	b.d.	Ryńsk
22	1986-12-31	Jednoobiektowy	Głaz narzutowy	-	b.d.	Ryńsk
23	1994-02-01	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Jodła pospolita - Abies alba – 5 szt.	160 lat	Ryńsk
24	1994-02-01	Jednoobiektowy	Drzewo	Kasztanowiec zwyczajny - Aesculus hippocastanum	b.d.	Ryńsk
25	1994-02-01	Jednoobiektowy	Drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	b.d.	Ryńsk
26	1994-02-01	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Kasztanowiec zwyczajny - Aesculus hippocastanum – 4 szt. Dąb szypułkowy - Quercus robur – 1 szt.	b.d.	Ryńsk
27	1983-12-31	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - Quercus robur – 2 szt.	200 i 230 lat	Ryńsk
28	1980-12-29	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Dąb szypułkowy - Quercus robur – 4 szt.	250 – 350 lat	Ryńsk
29	1978-12-22	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	b.d.	Ryńsk
30	1977-10-25	Wieloobiektowy	Grupa drzew	Buk - Fagus sp.	180 – 200 lat	Ryńsk
31	2015-01-28	Jednoobiektowy	Drzewo	buk pospolity odmiany czerwonołistej (Fagus sylvatica artropurpurea)	b.d.	Dębowa Łąka
32	1998-12-05	Jednoobiektowy	Drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	b.d.	Książki

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody

Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu wąbrzeskiego znajdują się 132 użytki ekologiczne, w tym: rynny odpływowe, bagna, zagłębienia śródpolne i leśne itp.

System ekologiczny obszaru powiatu wąbrzeskiego jest dobrze wykształcony. Należy jednak zwrócić uwagę, że poszczególne obszary nie są zwarte przestrzennie i nie mają pełnej ciągłości przestrzennej. System obszarów chronionych obejmuje głównie tereny leśne i jeziorne. Dalsze rozpoznawanie zasobów przyrody i ich waloryzacji pozwoli na objęcie ochroną prawną kolejnych obszarów i obiektów.

4.8.2 Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne są to obszary łączące tereny chronione, kompleksy leśne oraz inne cenne przyrodniczo terytoria. Pozwalają one m.in. zachować i odbudować bioróżnorodność. Funkcję korytarza ekologicznego mogą pełnić różne struktury w krajobrazie. Są to zazwyczaj pasy naturalnej lub półnaturalnej roślinności pośród silnie przekształconego przez człowieka środowiska. Korytarzem ekologicznym są zatem również doliny rzeczne ze względu na swój specyficzny wydłużony kształt i charakterystyczną, pasowo rozmieszczoną roślinność na brzegach. Obecność zasobów wodno-pokarmowych zapewnia migrującym organizmom sprzyjające warunki. Z tego względu np. doliny rzeczne stanowią najbardziej uniwersalną formę korytarza ekologicznego. Szczególnie silne bariery dla

korytarzy tworzą miasta i aglomeracje miejskie oraz obiekty przemysłowe zlokalizowane w obrębie doliny. Również intensywne użytkowanie rolnicze, także ogrodnicze i sadownicze, zakłóca naturalny układ roślinno-krajobrazowy. W Polsce w połowie lat 70-tych ubiegłego wieku została opracowana koncepcja Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh).

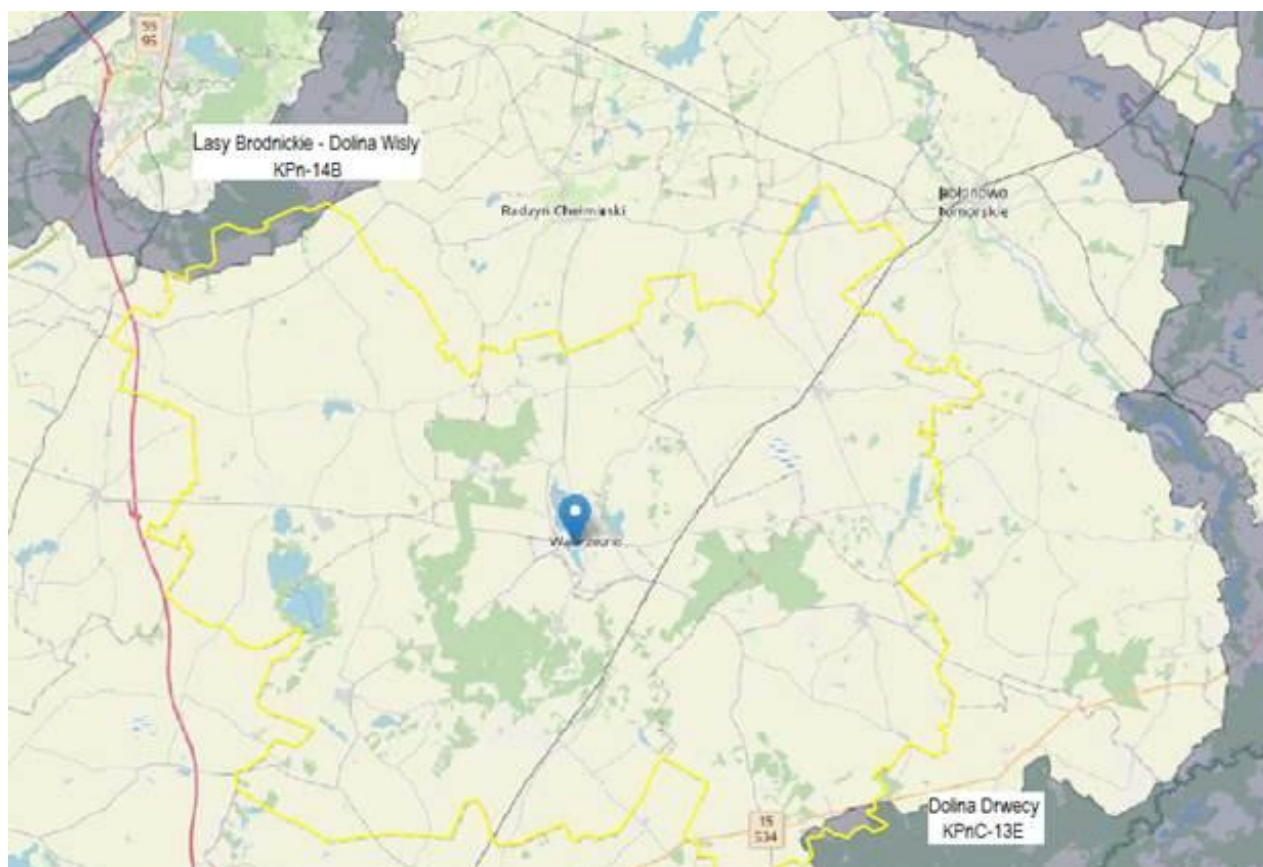
Po raz pierwszy zwrócono wtedy uwagę na konieczność tworzenia powiązań przestrzennych między tworzonymi obszarami chronionymi w formie „korytarzy ekologicznych” i budowy krajowego systemu obszarów chronionych. Jako bardzo ważne elementy tego systemu w Polsce wskazano cztery największe doliny rzeczne: Wisły, Bugu, Odry i Warty wraz z towarzyszącymi im obszarami o najwyższych walorach przyrodniczych.

Wyniki wstępnej oceny wybranych do analizy komponentów środowiska przyrodniczego doliny Wisły były podstawą jednocześnie dokonywanej waloryzacji całościowej ze względu na możliwości pełnienia przez dolinę Wisły funkcji korytarza ekologicznego.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków (kolor zielony);
- etap II - w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej (kolor szary).

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację korytarzy ekologicznych na terenie powiatu wąbrzeskiego.



Rysunek nr 4.9.2-1 Najbliższe korytarze ekologiczne zlokalizowane w granicach powiatu wąbrzeskiego (kolor żółty – granica powiatu wąbrzeskiego)

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>



Przez teren powiatu wąbrzeskiego przebiegają korytarze ekologiczne:

- Korytarz Północny (Lasy Brodnickie - Dolina Wisły),
- Korytarz Północno-Centralny (Dolina Drwęcy).

Przez powiat wąbrzeski na niewielkim odcinku w gminie Płużnica przebiega Korytarz Północny (KPn), który łączy Puszcze Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z doliną Biebrzy, Puszcza Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszcze Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego.

Przez teren gminy Dębowa Łąka przebiega Korytarz Północno-Centralny (KPnC), który rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcze Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcze Kurpiowską i Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcze Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcze Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcze Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego Ujście Warty. Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewniających ciągłość między obszarami prawnie chronionymi jest jednym z zadań wymienionych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

Niezbędne kierunki działań dla zachowania ciągłości ekologicznej to:

- objęcie ochroną prawną,
 - wprowadzenie do strategii i planów zagospodarowania przestrzennego na poziomie kraju, województwa i gminy,
 - zalesienia (zwiększanie lesistości),
 - ochrona ciągłości dolin rzecznych i linii brzegowej wód,
 - ograniczanie zabudowy ciągłej (plany miejscowe),
 - szczególna ochrona odcinków niewralgicznych (najbardziej zagrożonych),
- budowa przejść dla zwierząt na drogach o dużym natężeniu ruchu.

Wpływ inwestycji na środowisko powiatu wąbrzeskiego będzie wskazany na etapach ich realizacji:

- procedury oceny oddziaływania na środowisko (dla inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko);
- wydawanie odrębnych zezwoleń i pozwoleń czy pozwoleń wodno-prawnych;
- wydawanie decyzji lokalizacyjnych i budowlanych;
- przygotowanie dokumentacji technicznej.

4.8.3 Lasy i zieleń urządzona

Fauna

Rzeki oraz jeziora zamieszkują ryby karpowate, okoniowate, łososiowate: węgorze, szczupaki, minogi, pstrągi i trocie. Gady reprezentowane są głównie przez żmije zygzakowate i zaskrońce, jaszczurki zwinki i jaszczurki zielone oraz padalce. Spośród ptaków występują wszystkie gatunki dzięciołów i jastrzębi, kukułki, kaczkki, bażanty, kuropatwy, czaple siwe, perkozy, rybitwy, myszolowy i sowy. Z ssaków występujących na terenach powiatu można wymienić: zające, dzikie króliki, dziki, samy, jelenie, daniela i łosie oraz lisy, borsuki, jenoty i kuny.

Lasy

Obszar powiatu wąbrzeskiego jest położony w przyrodniczo-leśnej Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Dzielnicy Pojezierza Chełmińsko Dobrzyńskiego, Mezoregionie Wysoczyzny Dobrzyńsko-Chełmińskiej. Z uwagi na urodzajne gleby i rozdrobnioną gospodarkę rolną znaczna część powiatu uległa w dużym stopniu odlesieniu, stąd lesistość jest bardzo niska. Na terenie powiatu pozostały tylko dwa znaczące kompleksy leśne, jeden większy w gminie Ryńsk i drugi mniejszy w gminie Dębowa Łąka.

W porównaniu do lesistości województwa kujawsko-pomorskiego (23,5%) wskaźnik lesistości powiatu wąbrzeskiego jest bardzo niski (8,4% w 2019 r.).

Starosta prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. Nadzór nad lasami Starosta powierzył nadleśnictwom. W ramach prowadzonego nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności skarbu państwa



nadleśniczowie nadzorują przede wszystkim wykonywanie przez właścicieli lasów niestanowiących własności skarbu państwa, obowiązków wynikających z ustawy o lasach, takich jak: wykonywanie zabiegów profilaktycznych i ochronnych zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów; zapobieganie, wykrywanie i zwalczanie nadmiernie pojawiających się i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych oraz ochrony gleby i wód leśnych.

Ponadto właściciele lasów są obowiązani do trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, a w szczególności do:

- 1) zachowania w lasach roślinności leśnej (upraw leśnych) oraz naturalnych bagien i torfowisk;
- 2) ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych) w lasach w okresie do 5 lat od usunięcia drzewostanu;
- 3) pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej;
- 4) przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu, uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji, o której mowa w art. 19 ust. 3;
- 5) racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez:
 - a) pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu,
 - b) pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego.

Pod względem lesistości powiat wąbrzeski należy do najstabilniej zalesionych w woj. kujawsko – pomorskim (8,3%). Obszar powiatu jest położony w przyrodniczo – leśnej Krainie Wielkopolsko – Pomorskiej. Dominujące typy drzewostanów Bór Mieszany świeży (BMŚw), Bór Mieszany wilgotny (BMw), Bór Mieszany bagienny (BMb), Las Mieszany świeży (LMŚw), las Mieszany wilgotny (LMw) i Las Mieszany bagienny (LMb).

Dominujące gatunki drzew to sosna, brzoza, dąb czarny, buk i olcha. W powiecie wąbrzeskim lasy iglaste stanowią 61%, natomiast liściaste 39%. W strukturze własnościowej dominują lasy państwowe, które stanowią 72,5%, natomiast lasy prywatne 27,5%.

W poniższej tabeli zestawiono powierzchnię lasów na terenie poszczególnych gmin powiatu wąbrzeskiego w latach 2014 - 2019.

Tabela nr 4.8.3-1 Powierzchnia lasów na terenie powiatu wąbrzeskiego w latach 2014 - 2019

Nazwa	Powierzchnia w ha					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7
PRYWATNE						
RYŃSK	595,00	597,27	597,27	597,27	605,04	605,04
DĘBOWA ŁĄKA	200,00	200,63	198,43	198,43	200,16	200,16
KSIAŻKI	117,56	117,56	117,56	117,56	118,67	118,67
PŁUŻNICA	175,71	175,71	175,71	175,71	187,23	187,23
M. WĄBRZEŻNO	7,5	7,5	10,68	10,68	8,02	8,02
KOMUNALNE						
KSIAŻKI	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25
RYŃSK	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
POW. OGÓLEM	1109	1112	1113	1113	1132	1132

Zieleń urządzona

Zieleń urządzona, w tym parki, zieleńce, a także zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej, oraz głównym ciągom komunikacyjnym, uzupełniona o grupy zieleni wysokiej wokół zabytkowych obiektów sakralnych, stanowią ważny składnik Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh) gmin. Szczególną rolę w strukturze zieleni urządzonej spełniają niektóre obiekty zabytkowe z elementami zieleni, objęte strefami ochrony konserwatorskiej Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Tylko na terenie miasta Wąbrzeźno istnieją 2 parki spacerowo – wypoczynkowe, o łącznej powierzchni 6 ha i 7 zieleńców zajmujących powierzchnię 7,2 ha. Inne formy zieleni przedstawia tabela poniżej.



Tabela nr 4.8.3-2 Tereny zieleni w powiecie wąbrzeskim

Nazwa	tereny zieleni osiedlowej			parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej			cmentarze						lasy gminne		
	powierzchnia (ha)			powierzchnia (ha)			obiekty (szt.)			powierzchnia (ha)			powierzchnia (ha)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
powiat wąbrzeski	7,50	10,24	10,24	20,70	23,44	23,44	52	52	52	19,81	19,81	19,81	61,60	61,60	61,60
Wąbrzeźno	6,85	8,84	8,84	20,05	22,04	22,04	2	2	2	3,40	3,40	3,40	3,30	3,30	3,30
Dębowa Łąka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	12	12	4,60	4,60	4,60	25,40	25,40	25,40
Książki	0,00	0,60	0,60	0,00	0,60	0,60	22	22	22	6,41	6,41	6,41	10,30	10,30	10,30
Płużnica	0,40	0,70	0,70	0,40	0,70	0,70	12	12	12	3,60	3,60	3,60	2,30	2,30	2,30
Ryńsk	0,25	0,10	0,10	0,25	0,10	0,10	4	4	4	1,80	1,80	1,80	20,30	20,30	20,30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Corocznie Gmina i Miasto Wąbrzeźno prowadzi nasadzenia roślin.

Roślinność posadzona w 2020 roku na terenach komunalnych należących do Gminy Miasto Wąbrzeźno

1. ul. Pod Młynik - posadzono ok. 6000,00 szt. drzew z gatunku: brzoza brodawkowata, modrzew europejski, buk czerwony, sosna pospolita, klon zwyczajny, klon jawor, świerk pospolity,
2. ul. Sienkiewicza: 2 szt. brzoza brodawkowata czerwona, 2 szt. brzoza brodawkowata zwisająca,
3. ul. Chelmińska 1 szt. miłorząb dwuklapowy

Również tereny komunalne wzbogaciły się o następujące rodzaje krzewów:

- tawuła japońska – 60 szt., żywotniki 10 szt., budleja dawida- 4 szt., funknie – 45 szt.,
- berberys czerwony - 15 szt., żylitek szorstki- 3 szt.

W ramach wspólnego przedsięwzięcia z przedsiębiorcami, którzy wsparli wspólne sadzenie drzew na terenie miasta Wąbrzeźno posadzono:

Lp.	Nazwa firmy	Nazwa Łacińska	Nazwa Polska	Miejsce posadzenia
1	ANNMAJ Anna Majewska	<i>Picea omorica</i>	Świerk serbski	Plac Jana Pawła II
2	ZPTSz Iwona i Andrzej Kiwała	<i>Picea omorica</i>	Świerk serbski	Plac Jana Pawła II
3	NIVELo Firma Budowlana Bogdan Lewandowski	<i>Fagus sylvatica 'Purple Fountain'</i>	Buk pospolity 'Purple Foutain'	Park przy WDK
4	PPHUW SAGITTA Dariusz i Roman Świętoń	<i>Fagus sylvatica 'Purple Fountain'</i>	Buk pospolity 'Purple Foutain'	Park przy WDK
5	Regionalne Wąbrzeskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.	<i>Betula utilis 'Doorenbos'</i>	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	Park przy WDK
6	FHU ANMAR Anita Świś	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
7	ERGIS S.A.	<i>Platanus xhispanica</i>	Platan klonolistny	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
8	WORWO Sp. z o.o.	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
9	HYDRO-VACUUM Wąbrzeźno Sp. z o.o.	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
10	AMPOL-MEROL Sp. z o.o.	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	Teren Góry Zamkowej przy



				boiskach wielofunkcyjnych
11	CITY GARDEN Andrzej Ramlaui	<i>Prunus serrulata 'Kanzan'</i>	Wiśnia piłkowana 'Kanzan'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
12	Przychodnia lekarska AMICUS s.c. Dorota Janiuk	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
13	VAMBRESIA Fabryka Opakowań Andrzej Bogucki	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	Grab pospolity 'Fastigiata'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
14	Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	<i>Acer platanoides „Royal Red”</i>	<i>Klon zwyczajny „Royal Red”</i>	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
15	Centrum Optyczno-Okulistyczne Barbara Szymańska	<i>Prunus serrulata 'Kanzan'</i>	Wiśnia piłkowana 'Kanzan'	Teren Góry Zamkowej przy boiskach wielofunkcyjnych
16	Gmina Miasto Wąbrzeźno	<i>Picea omorica</i>	Świerk serbski	Park przy WDK
17	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszaniowych EKOSYSTEM Sp. z o.o.	<i>Robinia pseudoacacia „Umbraculifera”</i>	Akacja kulista (10szt.)	Szpaler drzew przy ul. Łabędziej przed nowo wybudowanym blokiem
18	„RUMIŃSKI” Marek Rumiński Producent okien i drzwi	<i>Sorbus aucuparia „Fastigiata”</i>	Jarząb pospolity „Fastigiata”	

4.8.4 Zabytki

Wojewódzki Konserwator Zabytków prowadzi rejestr zabytków ruchomych oraz nieruchomości, przy czym udostępniany publicznie może być tylko rejestr zabytków nieruchomości. Według wykazu zamieszczonego na stronach internetowych WKZ na terenie powiatu wąbrzeskiego znajduje się 39 obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomości⁹ oraz 1049 zabytków wpisanych do ewidencji, w podziale na poszczególne gminy:

- gmina Dębowa Łąka – 11 szt. w rejestrze i 131 szt. w ewidencji,
- gmina Książki – 3 szt. w rejestrze i 148 szt. w ewidencji,
- gmina Płużnica – 10 szt. w rejestrze i 175 szt. w ewidencji,
- gmina Ryńsk – 9 szt. w rejestrze i 311 szt. + 9 szt. małej architektury w ewidencji,
- Miasto Wąbrzeźno – 6 szt. w rejestrze i 275 szt. w ewidencji.

Wykaz najważniejszych zabytków na terenie powiatu wąbrzeskiego stanowi załącznik nr 2.

4.8.5 Działania dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków oraz skutki braku działań

Działania dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu w sposób szczególny odnoszą się do obszarów, dla których obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody.

Na terenach chronionych przyrodniczo, znajdujących się w granicach powiatu wąbrzeskiego, obowiązują rygorystyczne przepisy dotyczące, m.in.: wycinki drzew, zbioru roślin, polowań, połowu ryb, wydobywania kruszywa, niszczenia gleb, składowania odpadów, zakłócania ciszy, palenia ognisk, stosowania środków chemicznych, wstępu na teren rezerwatów (poza obszarami wyznaczonymi) oraz ruchu pojazdów.

Ponadto każda Gmina powiatu wąbrzeskiego realizuje działania związane z utrzymaniem roślinności na swoim terenie.

Starosta Wąbrzeski wydając zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów może zobowiązać wnioskodawcę do dokonania nasadzeń zastępczych za usunięte drzewa lub krzewy. Tut. organ przeprowadza systematyczną, wnikliwą kontrolę wywiązania się Gmin z obowiązku dokonania nasadzeń zastępczych.

⁹ Źródło: <http://torun.wkz.gov.pl>



W gminach realizowano m.in. monitoring przyrodniczy form ochrony przyrody - uchwalanie oraz znoszenie form ochrony przyrody. Prowadzone były nasadzenia zastępcze, realizowano bieżące utrzymanie oraz konserwację i inwentaryzację pomników przyrody oraz innych form ochrony przyrody, a także uwzględniano w planach zagospodarowania przestrzennego uwarunkowania przyrodnicze, w tym działania dotyczące ochrony krajobrazu rolniczego.

Za jedno z najważniejszych działań przewidzianych w celu ochrony przyrody i krajobrazu należy uznać kontrolę przestrzegania zakazów obowiązujących na terenach chronionych przyrodniczo. Ponadto należałoby realizować działania pielęgnacyjne, rewitalizacyjne oraz w zakresie poprawy atrakcyjności terenów zielonych na terenie gmin wchodzących w skład powiatu wąbrzeskiego. Ważnym aspektem jest również prawidłowo realizowana gospodarka odpadami oraz ochrony powietrza, których nieodłącznym elementem jest realizacja edukacji ekologicznej.

Szereg wymienionych powyżej działań jest sukcesywnie realizowana na terenie powiatu wąbrzeskiego. Zadania te realizowane są w większości przez Gminy, a także przez WIOŚ oraz inwestorów prywatnych. Działania z zakresu kontroli przestrzegania zakazów obowiązujących na terenach chronionych przyrodniczo realizuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (RDOŚ) lub Gminy, m.in. na etapie wydawania decyzji środowiskowych, po uzyskaniu opinii przez RDOŚ.

Działania dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków, realizowane na terenie powiatu wąbrzeskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.8.5-1 Działania Gmin i Powiatu dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków

Nazwa	Działania	Koszt
1	2	3
powiat wąbrzeski	Ilość drzew wskazanych do nasadzenia w roku 2018 – 252 szt. Ilość drzew wskazanych do nasadzenia w roku 2019 – 383 szt. Ilość drzew wskazanych do nasadzenia w roku 2020 – 296 szt. 20 m ² krzewów	Brak danych
Miasto Wąbrzeźno	Brak danych	Brak danych
Płużnica	Brak danych	Brak danych
Ryńsk	Ochrona i konserwacja pomników przyrody przeprowadzona w okresie 2013-2015 Ochrona i konserwacja pomników przyrody przewidziana na okres 2013-15, inwentaryzacja przyrodnicza i monitoring przyrodniczy wybranych obszarów (celem znalezienia nowych obiektów wartych do zachowania dla przyszłych pokoleń) lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy polno-leśnej	24 936,00 zł
Książki	Brak danych	Brak danych
Dębowa Łąka	Brak danych	Brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

Według danych z Urzędu Miejskiego w Wąbrzeźnie działania ochronne dotyczące flory i fauny przedstawiają się następująco:

I Zakładanie łąk kwietnych

1. przy ul. Generała Hallera/Generała Pruszyńskiego
2. przy ul. Wspólnej/750-lecia Wąbrzeźna

II. Pozostawianie części terenów nie skoszonych – przy tych terenach postawiono tablice informacyjne z nw. treścią „Wszechobecny smog, wielokrotne koszenie trawników generujące hałas i dodatkowe spaliny, nisko koszone trawniki wysychające podczas upałów oraz znacznie wyższa temperatura w miastach (dotkliwa zwłaszcza latem) powodują, że ludziom w miastach żyje się coraz gorzej.

Na podstawie badań naukowych chcemy wykazać, że łąki kwietne doskonale wylapują pyły z powietrza, a dzięki temu, że kosimy je maksymalnie dwa razy w roku, ograniczamy hałas i wytwarzanie spalin przez kosiarki.

Łąki kwietne są niezbędne w ekosystemie miejskim: to miejsce występowania owadów, ptaków, a nawet płazów i małych ssaków.



Łąki kwietne dzięki rozbudowanemu systemowi korzeniowemu wchłaniają więcej wody opadowej, a latem w czasie upałów obniżają także temperaturę w miastach i tworzą lepszy mikroklimat.”

Montowanie tzw. hoteli dla owadów na nw. terenach (10 szt.)

1. ul. Chelmińska
 2. ul. Generała Hallera
 3. ul. Generała Pruszyńskiego
 4. ul. Kętrzyńskiego (nowy park przy PKP)
 5. ul. Wolności (park)
 6. ul. Matejki
 7. tereny nad jeziorem Zamkowym
 8. tereny nad jeziorem Zamkowym
 9. tereny nad jeziorem Zamkowym
 10. tereny nad jeziorem Frydek
- wysokość 80 cm (wysokość z nóżkami 150cm),
 - szerokość 34 cm,
 - głębokość- 15 cm

III. Wieszanie budek lęgowych dla ptaków na nw. terenach

Typ A- 40 szt., Typ A1- 16szt., Typ B- 12szt., udką lęgowa dla kaczek nadrzewna- 10 szt. –

- 1) Góra Zamkowa
- 2) Park za ul. Sokolą
- 3) Ścieżki pieszo rowerowe jezioro Zamkowe
- 4) Park ul. Wolności
- 5) Ścieżki pieszo rowerowe j. Frydek
- 6) Pruszyńskiego vis a vis oczyszczalni ścieków



Lp.	Typ budki	Rodzaj ptactwa	Numeracja	Lokalizacja
1	2	3	4	5
1		Kaczki	1-10	Nad jeziorem Zamkowym i jeziorem Frydek
2	A	Wszystkie sikory bogatka mucholówka żałobna, mucholówka białoszyja, mazurek wróbel domowy I inne małe dziuplaki	11-50	1) Góra Zamkowa 2) Park za ul. Sokolą 3) Ścieżki pieszo rowerowe jezioro Zamkowe 4) Park ul. Wolności 5) Ścieżki pieszo rowerowe j. Frydek 6) Pruszyńskiego vis a vis oczyszczalni ścieków
3	B	szpak pleszka, modraszka, dudek dzięcioł pstry -duży i średni, krętogłów mucholówka żałobna mazurek wróbel i inne	51-62	1) Góra Zamkowa 2) Park za ul. Sokolą 3) Ścieżki pieszo rowerowe jezioro Zamkowe 4) Park ul. Wolności 5) Ścieżki pieszo rowerowe j. Frydek 6) Pruszyńskiego vis a vis oczyszczalni ścieków
4	A1	sikory oprócz bogatki	63-79	1) Góra Zamkowa 2) Park za ul. Sokolą 3) Ścieżki pieszo rowerowe jezioro Zamkowe 4) Park ul. Wolności 5) Ścieżki pieszo rowerowe j. Frydek 6) Pruszyńskiego vis a vis oczyszczalni ścieków



IV. Wieszanie budek dla nietoperzy

10 szt. budek dla nietoperzy zamontowano na drzewach wysokich nad jeziorem Zamkowym od Restauracji Zamkowa do schodów ul. Jeziorna (nr od 80-89).

V. W okresie jesiennym pozostawienie części liści na terenie Góry Zamkowej. Usypywanie kopczyków, tak aby mogły w nich nocować jeże.

VI. Przejścia dla zwierząt przez drogi szybkiego ruchu.

Droga powiatowa Wąbrzeźno – Kowalewo Pomorskie 1722C - Przejście dla herpetofauny

Droga powiatowa Wronie – Katarzynki płot uniemożliwiający wychodzenie płazom na jezdnie

W przypadku braku kontynuacji rozpoczętych działań oraz wcielania w życie nowych, dotyczących ochrony przyrody i krajobrazu w powiecie wąbrzeskim, prognozuje się pogorszenie stanu środowiska do roku 2030.

Ze względu na hipotetyczny:

- brak działań w zakresie nowych nasadzeń roślin ozdobnych i drzew,
- brak działań w zakresie pielęgnacji drzewostanu tj. prześwietlenia drzew, frezowanie pni, konieczna wycinka,
- brak działań w zakresie poprawy atrakcyjności terenów zielonych np. zakup ławek, koszy ulicznych, obsiewanie trawą,
- brak działań w zakresie pielęgnacji drzewostanu leśnego,
- brak działań w zakresie prawidłowej gospodarki łowieckiej,
- brak działań w zakresie sporządzania prawidłowej inwentaryzacji przyrodniczej,
- brak działań edukacyjnych,
- brak działań w zakresie rewitalizacji obszarów zdegradowanych,

na terenie gmin powiatu wąbrzeskiego można oczekiwać:

- degradacji roślinności oraz drzewostanu, w tym leśnego,
- utraty atrakcyjności przez tereny wypoczynkowe i rekreacyjne,
- niewłaściwego nadzoru nad gospodarką łowiecką,
- niewystarczającej wiedzy społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, a co za tym idzie braku prawidłowych wzorców postępowania,
- pogłębiania się degradacji terenów przewidzianych do rewitalizacji.

Jak wynika z powyższej analizy wcielenie w życie zadań związanych z ochroną przyrody i krajobrazu, wynikających z POŚ jest konieczne w celu przeciwdziałania niekorzystnym zmianom w środowisku.

4.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z art. 3 pkt 23 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, 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 powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Powiat wąbrzeski należy do rejonów o stosunkowo małym ryzyku wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, określanych w ustawie – Prawo ochrony środowiska. Na terenie powiatu brak jest zakładów przemysłowych zaliczanych do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej. Mogą natomiast wystąpić zdarzenia o charakterze poważnych awarii, związanych m.in. z:

- transportem drogowym i kolejowym substancji niebezpiecznych,
- magazynowaniem i stosowaniem w instalacjach technologicznych substancji niebezpiecznych,
- magazynowaniem i dystrybucją produktów ropopochodnych,
- przesyłem gazu ziemnego,
- niewłaściwym postępowaniem z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.



Ważne źródło zagrożenia (w przypadku awarii) stanowi transport (przewóz m. in. substancji ropopochodnych, kwasów, wodorotlenku sodowego, chloru) i drogowy materiałów niebezpiecznych, w tym głównie przewóz paliw płynnych autocysternami. Natężenie ruchu drogowego jest duże (drogi o znaczeniu wojewódzkim), w związku z czym, istnieje zagrożenie skażenia środowiska przyrodniczego substancjami ropopochodnymi. Lokalne zagrożenia mogą stwarzać niewłaściwie składowane i stosowane środki ochrony roślin. Największe zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia związane jest z występującymi na terenie gminy terenami szczególnego zagrożenia powodzią.

Dla rozwiązywania problemów związanych z zagrożeniami mogącymi wystąpić na terenie gminy opracowywany jest plan zarządzania kryzysowego, który zawiera: charakterystykę gminy, diagnozę i charakterystykę zagrożeń oraz ocenę ryzyka ich wystąpienia wnioski z ich oceny, przewidywane warianty działań w sytuacjach kryzysowych. Plan zawiera procedury reagowania kryzysowego, czyli opisy postępowania Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, Administracji Zespólonej, Administracji Niezespólonej, Organizacji Pozarządowych, Jednostek Wojskowych, Jednostek Użyteczności Publicznej w przypadku zaistnienia różnego rodzaju zagrożeń. Plan obrony Cywilnej Gminy – zawiera rozwiązania operacyjne, które wdraża się w czasie wprowadzenia stanu wojennego i w czasie konfliktu zbrojnego.

Plan Ewakuacji III stopnia – zawiera szczegóły organizacyjne dotyczące ewakuacji i samoewakuacji ludności z terenów zagrożonych niebezpiecznymi substancjami, zagrożonych zalaniem po ataku na urządzenia hydrotechniczne oraz na pozostałe obiekty mogące stanowić cele ataków dywersyjnych lub uderzeń z powietrza.

Plan Ewakuacji I i II stopnia – jest ściśle powiązany z Planem Operacyjnym Ochrony Przed Powodzią i zawiera szczegóły organizacyjne ewakuacji ludzi i zwierząt z terenów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów, które mogą zostać zalane po przerwaniu wału przeciwpowodziowego.

4.10 Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa

Ważną rolę w kształtowaniu środowiska odgrywa świadomość ekologiczna mieszkańców. Zaangażowanie mieszkańców w działania na rzecz poprawy jakości środowiska jest jednym z podstawowych warunków osiągnięcia celów POŚ. Poszczególne gminy powiatu wąbrzeskiego realizują zadania z zakresu edukacji ekologicznej, której celem jest wykształcenie w społeczeństwie świadomości istnienia bezpośrednich związków pomiędzy stanem przyrody a jakością życia, a tym samym zmobilizowanie ludzi do włączenia się w realizację działań na rzecz ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna skierowana jest do szerokiego grona odbiorców, kładąc duży nacisk na wskazywanie pozytywnych wzorców dzieciom i młodzieży.

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

Edukacja powinna być prowadzona w sposób bezpośredni (program edukacji ekologicznej, organizacja wydarzeń promocyjnych), przez materiały drukowane (broszury, billboardy) oraz multimedialne (spoty edukacyjne w rozgłośniach radiowych, stacjach telewizyjnych oraz w środkach transportu publicznego).

Do działań w zakresie edukacji ekologicznej należy:

- zamieszczanie artykułów w lokalnych mediach i na stronie internetowej na temat m.in. prawidłowej gospodarki odpadami,
- poruszanie tematyki prośrodowiskowej podczas spotkań z mieszkańcami oraz w ramach konsultacji podstawowych dokumentów związanych z ochroną środowiska, m.in. z mieszkańcami i organizacjami pozarządowymi,
- poruszanie tematyki związanej z ochroną środowiska i przyrody podczas zajęć szkolnych,
- udział uczniów w akcjach typu „Dzień Ziemi” i „Sprzątanie Świata”,
- realizowanie segregacji w szkołach i przedszkolach,
- organizowanie konkursów wiedzy, wystaw m.in. plastyczne, muzyczne, recytatorskie, wiedzy o środowisku, zdrowym życiu itp., organizowane przez szkoły dla dzieci i młodzieży.



Skuteczne egzekwowanie prawa w zakresie ochrony środowiska

Najczęstsze naruszenia łamania przepisów z zakresu ochrony środowiska dotyczyły gospodarki odpadami, utrzymania czystości i porządku oraz sprawowania właściwej opieki nad zwierzętami.

Do działań prowadzonych w tym zakresie należą:

- kontrole WIOŚ w Bydgoszczy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
- wizje lokalne w sprawach dotyczących utrzymania czystości i porządku na nieruchomościach prywatnych i osiedlach.

4.11 Adaptacja do 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 krajowej i 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. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Właściwie dobrana paleta działań zmniejszających wrażliwość kraju na zmiany klimatyczne będzie stanowić istotny czynnik stymulujący wzrost efektywności i innowacyjności polskiej gospodarki.

W 2013 roku Ministerstwo Środowiska na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska opracowało „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Zgodnie z SPA2020 jednym z kluczowych wyzwań polityki rozwoju w Polsce w najbliższych latach będzie zapewnienie wzrostu gospodarczego z zachowaniem i efektywnym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz adaptacją do zmian klimatu.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących działań:

- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
- adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu,
- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
- zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu,
- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,
- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,
- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
- miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu,
- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych, sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii, sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe.

Zadania wdrażane w ramach realizacji POŚ będą przystosowywały gminy powiatu wąbrzeskiego do oczekiwanych skutków zmian klimatu.



5 Analiza SWOT

W celu uporządkowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska naturalnego oraz innych zebranych w trakcie prac danych i informacji posłużono się analizą SWOT.

W poniższej tabeli przedstawiono strategiczne czynniki, istotnie wpływające na formułowanie celów, kierunków i zadań zmierzających do poprawy stanu środowiska powiatu wąbrzeskiego. W wyniku analizy określono mocne i słabe strony powiatu (uwarunkowania wewnętrzne), a na tej podstawie wyznaczono szanse i zagrożenia (uwarunkowania zewnętrzne).

W ramach uwarunkowań wewnętrznych analizowano następujące obszary:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenia hałasem (w tym komunikacja),
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa,
- adaptacja do zmian klimatu.

Tabela nr 5-1 Analiza SWOT - obszar interwencji: Jakość powietrza i ochrona klimatu

Jakość powietrza i ochrona klimatu	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych,- rozwinięta sieć ciepłownicza w mieście Wąbrzeźno,- uchwalone plany gospodarki niskoemisyjnej przez gminy,- rozwój ścieżek rowerowych,	<ul style="list-style-type: none">- niska jakość powietrza, szczególnie na obszarach zurbanizowanych i w okresach grzewczych, spowodowane głównie przez niską emisję oraz z ruchu samochodowego,- wzrost zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych,- duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych źle jakości paliwa,- niewystarczający poziom wykorzystania OZE,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- inwestycje w zakresie kontroli jakości powietrza (czujniki poziomu zanieczyszczeń),- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania dla działań związanych z gospodarką niskoemisyjną,- realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska,- wzrost zainteresowania społeczeństwa i wykorzystania odnawialnych źródeł energii,	<ul style="list-style-type: none">- wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego,- wysokie koszty inwestycji w odnawialne źródła energii,- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,- przypadki spalania odpadów w indywidualnych kotłowniach,



Tabela nr 5-2 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)

Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- dobry klimat akustyczny (szczególnie w gminach wiejskich),- regularnie prowadzone działania polegające na modernizacji, budowie i przebudowie dróg wraz z niezbędną infrastrukturą,	<ul style="list-style-type: none">- występowanie dróg o dużym natężeniu ruchu,- wysoki, trudny do ograniczenia poziom zagrożenia hałasem komunikacyjnym,- niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- uwzględnianie w MPZP ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających z dopuszczalnych poziomów hałasów dla różnych sposobów zagospodarowania terenu,- inwestycje mające na celu poprawę jakości dróg,- nowe technologie redukujące hałas (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków),	<ul style="list-style-type: none">- wzrost liczby pojazdów oraz ruchu samochodowego,- pogarszający się stan techniczny dróg,- niewystarczający poziom inwestycji zmierzających do poprawy stanu środowiska akustycznego,

Tabela nr 5-3 Analiza SWOT - obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych w środowisku,- ustalone dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,	<ul style="list-style-type: none">- stan techniczny linii napowietrznych, ryzyko powstania awarii w wyniku ekstremalnych warunków pogodowych,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- wymóg pomiarów stężenia PEM dla inwestycji mogących oddziaływać w tym zakresie na środowisko,- modernizacja linii elektroenergetycznych,	<ul style="list-style-type: none">- wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne,- ograniczone finansowo i technicznie możliwości minimalizacji oddziaływania,- rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych,

Tabela nr 5-4 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie wodami

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- duże zasoby wód powierzchniowych,- monitoring wód powierzchniowych prowadzony przez WIOŚ,- dobry stan jakości wód podziemnych,	<ul style="list-style-type: none">- zanieczyszczenia wód pochodzenia rolniczego i komunalnego,- duża liczba JCWP zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,- duża świadomość i aktywność władz w zakresie poprawy jakości wód,- możliwości uzyskania dofinansowania w zakresie gospodarowania wodami opadowymi,	<ul style="list-style-type: none">- nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady,- umiarkowany stan/potencjał ekologiczny wód płynących,



Tabela nr 5-5 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Gospodarka wodno-ściekowa	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków,- wysoki stopień zwodociągowania,	<ul style="list-style-type: none">- niewystarczający stopień skanalizowania obszarów wiejskich (ok. 55%),- korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych,- odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych,- zwiększenie zużycia wody i większa ilość powstających ścieków,- brak działań w tym obszarze na terenach niektórych gmin,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- zamierzenia rozwojowe sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,- regulacje w prawie miejscowym dotyczące ograniczeń w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,- przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenach, gdzie rozwój sieci kanalizacyjnej jest utrudniony lub nieopłacalny,- możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji oraz wymiany zbiorników bezodpływowych na przydomowe oczyszczalnie.	<ul style="list-style-type: none">- przyzwyczajenie mieszkańców do korzystania ze zbiorników bezodpływowych,- awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników,

Tabela nr 5-6 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- złoża kopalin, umożliwiające gospodarcze wykorzystanie,- brak występowania ruchów masowych ziemi (osuwisk),	<ul style="list-style-type: none">- możliwość lokalnej niekontrolowanej eksploatacji surowców,- powolna rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych,- brak działań w tym obszarze na terenach niektórych gmin,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- zapotrzebowanie na kruszywa naturalne,- rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych,	<ul style="list-style-type: none">- degradacja krajobrazu związana z eksploatacją surowców,

Tabela nr 5-7 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gleby

Gleby	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- duży odsetek użytków rolnych, szczególnie w gminach wiejskich,- brak istotnych źródeł zanieczyszczeń gleb ze strony przemysłu,- współpraca władz w zakresie rekultywacji obszarów zdegradowanych,	<ul style="list-style-type: none">- brak stałego monitoringu jakości gleb w większości gmin,- oddziaływanie pojazdów samochodowych, rolnictwa, odpadów, materiałów budowlanych i maszyn budowlanych na gleby,- stosowanie środków ochrony roślin i intensywne nawożenie w rolnictwie,- brak działań w tym obszarze na terenach niektórych gmin,



SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego,- stopniowa likwidacja szamb i rozwój sieci kanalizacyjnej,- rozwój ekologicznego rolnictwa,- wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej,- restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców zapobiegające skażeniu gleb,	<ul style="list-style-type: none">- rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy,- nieprawidłowa gospodarka rolna,

Tabela nr 5-8 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami

Gospodarowanie odpadami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- funkcjonujące PSZOK-i,- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania przez gminy,- osiągnięty w większości gmin poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu;- sprawny system odbioru i zagospodarowania odpadów,- realizowany system selektywnej zbiórki odpadów poprzez ogólnodostępne pojemniki oraz selektywną zbiórkę odpadów w gospodarstwach domowych,- bieżące kontrole podmiotów posiadających decyzje,, celem zapewnienia, że działalność jest prowadzona w zgodzie z obowiązującymi przepisami,	<ul style="list-style-type: none">- niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców w kwestii selektywnej zbiórki odpadów oraz spalania odpadów,- pozostałe wyroby azbestowe do unieszkodliwienia,- dzikie wysypiska śmieci,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- uzyskanie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu,- jeden sprawdzony podmiot zagospodarujący odpady na terenie powiatu,- dofinansowanie osób fizycznych do kosztów usuwania azbestu,- Plany Gospodarowania Odpadami Azbestowymi w każdej gminie,	<ul style="list-style-type: none">- wzrost ilości i różnorodności odpadów stałych,

Tabela nr 5-9 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i zabytki

Zasoby przyrodnicze i zabytki	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- obszary objęte formami ochrony przyrody,- dobra znajomość stanu jakości i problemów dotyczących zasobów przyrodniczych,- realizacja zadań prowadzona przez RDOŚ,	<ul style="list-style-type: none">- emisja zanieczyszczeń, które wpływają na zasoby przyrodnicze,- duże zagrożenie pożarowe lasów,- małe zainteresowanie udziałem społeczeństwa w konsultacjach dotyczących ochrony przyrody,- zły stan niektórych cennych terenów pamięci (cmentarze),
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- wykorzystanie funduszy unijnych w celu ochrony i promocji obszarów cennych przyrodniczo,- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska,	<ul style="list-style-type: none">- ekspansja terytorialna zabudowy na tereny położone coraz bliżej granicy obszarów cennych przyrodniczo,- wzrost natężenia ruchu turystyczno-rekreacyjnego,- dewastacja środowiska,- zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców,



Tabela nr 5-10 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- aktualne procedury kryzysowe opracowywane przez Straż Pożarną i Starostwo Powiatowe,- brak zakładów o zwiększonym ryzyku bądź o dużym ryzyku wystąpienia awarii,	<ul style="list-style-type: none">- duża ilość podmiotów narażonych na wystąpienie awarii (stacje benzynowe, magazyny substancji niebezpiecznych),- znaczne natężenie ruchu tranzytowego,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.	<ul style="list-style-type: none">- brak efektywnego nadzoru nad transportem drogowym materiałów niebezpiecznych,

Tabela nr 5-11 Analiza SWOT - obszar interwencji: Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa

Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- liczne konkursy i akcje proekologiczne wpisane w świadomość dzieci, młodzieży i dorosłych mieszkańców,- wzrost roli i znaczenia edukacji ekologicznej w różnych obszarach życia społeczno-gospodarczego;	<ul style="list-style-type: none">- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa,- małe zaangażowanie osób dorosłych w akcje proekologiczne w porównaniu do dzieci i młodzieży,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- wdrożenie Programu Ochrony Środowiska oraz innych programów związanych z ochroną środowiska,- możliwość uzyskania dofinansowania na działania edukacyjne,	<ul style="list-style-type: none">- brak zaangażowania osób dorosłych w działania proekologiczne jako negatywny wzorec dla młodszych pokoleń,

Tabela nr 5-12 Analiza SWOT - obszar interwencji: Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja do zmian klimatu	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- urozmaicenie krajobrazu (lasy, pola, zbiorniki śródlądowe, rzeki),- naturalne i sztuczne zbiorniki wodne,- duża ilość ochotniczych straży pożarnych,	<ul style="list-style-type: none">- występowanie na terenie powiatu lub w jego sąsiedztwie zakładów stanowiących zagrożenie dla środowiska,- niski poziom edukacji w zakresie zmian klimatu,- duża ilość lasów sosnowych mało odpornych na zmiany klimatu,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none">- rozwój małych instalacji OZE uwzględniających zmieniające się czynniki atmosferyczne,- wzrost temperatury przyczyni się do polepszenia warunków uprawy roślin ciepłolubnych (słonecznik, winogrona, pszenica),- regulacje prawne propagujące odpowiedni stosunek terenów zielonych i nieutwardzonych do powierzchni utwardzonych (walka z tzw. „betonozą”),	<ul style="list-style-type: none">- wzrost ilości zjawisk ekstremalnych,- zmniejszenie się ilości niewielkich zbiorników wodnych oraz terenów podmokłych,- susza i ocieplenie klimatu sprzyjające rozwojowi chorób i grzybów,- zwiększenie zapotrzebowania na wodę,- ogólnokrajowa tendencja do utwardzania powierzchni gruntu,



6 Cele, kierunki i zadania

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru celów oraz kierunków interwencji.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Na podstawie kompleksowej analizy stanu środowiska i źródeł jego przekształcenia przedstawiono poniżej propozycję działań w następujących obszarach:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenia hałasem (w tym komunikacja),
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa,
- adaptacja do zmian klimatu.



Poniżej zaprezentowano cele operacyjne oraz cele szczegółowe w odniesieniu do wskazanych powyżej obszarów, kierunki interwencji oraz działania, jakie w latach kolejnych będą wdrażane dla zapewnienia, że przyjęte cele zostaną osiągnięte. Przedstawiony został także system wdrażania zaplanowanych działań, w tym m.in.: podmiot odpowiedzialny za realizację zadania oraz istniejące istotne źródła ryzyka, które mogą utrudnić ich wdrożenie. Jeżeli nie wpisano w kolumnie czynników ryzyka, oznacza to, iż nie wskazuje się istotnych czynników zagrażających realizacji zadań.

W związku z tym, że na dzień opracowywania niniejszego POŚ, nie były znane szczegółowe zadania poszczególnych gmin, ani terminy i koszty ich realizacji, dlatego przedstawione w Tabeli nr 6-1 – Cele i kierunki interwencji oraz w Tabeli nr 6-2 - Harmonogram działań, przedstawiają zadania w sposób ogólny i nie rozpisany na poszczególne lata objęte niniejszym POŚ, a wskaźniki realizacji w większości przypadków opierają się na podaniu informacji, czy dane działanie zostało zrealizowane, czy nie. Wyjątkiem tutaj są zadania wskazane w WPF, a także dane zawarte w POP dla strefy kujawsko-pomorskiej, które dostarczają informacji o planowanych redukcjach zanieczyszczeń i powierzchni ogrzewania paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenie grzewcze (przy czym należy mieć na uwadze, że POP obowiązuje do końca 2026 roku oraz, że może podlegać aktualizacjom).

Należy zwrócić uwagę, że tak ogólne przedstawienie działań, z jednej strony nie pozwala wyznaczyć konkretnych wskaźników ich realizacji w poszczególnych latach, jednak z drugiej strony daje Gminom możliwość ustalenia szczegółowych zadań na etapie opracowania ich własnych Programów ochrony środowiska, bez konieczności aktualizowania niniejszego Programu.

Bez względu na stopień szczegółowości przedstawionych w niniejszym POŚ działań, wyznaczają one kierunki dalszych interwencji i zadań na szczeblu gminnym oraz ramy dla późniejszej realizacji konkretnych przedsięwzięć.

Ponieważ na terenie poszczególnych gmin planowane są działania termomodernizacyjne oraz remonty, wymagają one uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających, zwłaszcza gatunków chronionych np. różne gatunki nietoperzy lub z ornitofauny jerzyka *Apus apus* lub wróbla *Passer domesticus*. Zgodnie z §6, 7 i 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016



poz. 2183) należy przestrzegać zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt dziko występujących, innych niż dziko występujących oraz dziko występujących ptaków. Aby działania termomodernizacyjne nie wpłynęły negatywnie na populacje zwierząt chronionych konieczne jest odstąpienie od prac zwłaszcza w sezonach lęgowych i hibernacji. Zaleca się przed przystąpieniem do prac remontowych i termomodernizacyjnych inspekcje budynku oraz w jego bezpośrednim rejonie w celu wykluczenia występowania:

- miejsc gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków i nietoperzy,
- śladów bytowania ptaków i nietoperzy (odchodów, wypluwek, piór),
- dogodnych miejsc żerowania dla potencjalnych gatunków chronionych.

W razie stwierdzenia ww. śladów bytności należy wystąpić do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o zezwolenie na płoszenie dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną lub wstrzymać rozpoczęcie prac do całkowitego wyprowadzenia ewentualnych lęgów, potwierdzonego przez ornitologa.

Przed realizacją działań takich, jak remonty i modernizacje, a także budowa i przebudowa dróg powiatowych i innych inwestycji komunikacyjnych, należy przed ich realizacją dokonać rozpoznania terenów inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk, a także zwrócić szczególną uwagę na odpowiedni dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, by uniknąć gatunków obcych, mogących mieć wpływ na tereny chronione.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Ze względu na lokalizację powiatu wąbrzeskiego w granicach obszarów chronionych oraz możliwość występowania obszarów cennych przyrodniczo także poza wyznaczonymi obszarami chronionymi, wybór lokalizacji ścieżek rowerowych powinien uwzględniać konieczność ochrony najcenniejszych przyrodniczo terenów oraz zapobieganie lub minimalizację skali ewentualnej wycinki drzew i krzewów, szczególnie rosnących w szpalerach przydrożnych, z uwagi na pełnione przez nie funkcje ekologiczne, m.in. jako korytarze ekologiczne.

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



Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
1.	Jakość powietrza i ochrona klimatu	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Ograniczenie emisji liniowej	Bieżące remonty i modernizacje dróg powiatowych	Powiat	Brak środków finansowych
2.				Budowa, przebudowa dróg powiatowych i innych inwestycji komunikacyjnych oraz pomoc finansowa gminom na działania w tym zakresie	Powiat	Brak środków finansowych
3.				Zadania związane z modernizacją transportu publicznego	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
4.				Prowadzenie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów	Powiat	Brak środków finansowych
5.				Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego oraz pomoc finansowa dla gmin na rozbudowę sieci dróg rowerowych	Powiat	Brak środków finansowych
6.				Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Powiat	Brak zainteresowania społecznego
7.				Realizacja działań podnoszących bezpieczeństwo ruchu drogowego Działania podnoszące bezpieczeństwo na drogach powiatowych: oznakowanie poziome i pionowe, elementy bezpieczeństwa ruchu	Powiat, ZDP	Brak środków finansowych
8.			Ograniczenie niskiej emisji	Termomodernizacja obiektów samorządowych i użyteczności publicznej	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
9.				Modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
10.			Inne działania z zakresu ochrony powietrza, w tym montaż odnawialnych źródeł energii	Promowanie odnawialnych źródeł energii oraz budownictwa energooszczędnego	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych, brak zainteresowania
11.				Udzielanie pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów	Powiat	Brak zasobów kadrowych
12.				Przyjmowanie zgłoszeń instalacji w zakresie emisji gazów i pyłów	Powiat	Brak zasobów kadrowych
13.				Kontrola i prowadzenie spraw związanych z interwencjami na uciążliwości instalacji	Powiat	Brak środków finansowych
14.				Realizacja działań naprawczych zapisanych w obowiązujących	Powiat	Brak środków



Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
15.				Programach ochrony powietrza		finansowych
16.				Kontrole przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	WIOŚ, Powiat, Gminy	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
17.	Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Działania związane z ochroną przed hałasem	Działania informacyjno – edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony powietrza	Powiat	Brak zainteresowania społecznego
18.				Interwencje w zakresie uciążliwości związanych z emisją hałasu	Powiat	Brak środków finansowych
19.				Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Powiat	Brak zasobów kadrowych
20.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Ochrona mieszkańców powiatu przed ponadnormatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku	Prowadzenie i aktualizacja rejestru źródeł PEM	Powiat	Brak zasobów kadrowych
21.				Przyjmowanie zgłoszeń, lub wydawanie zaświadczeń o braku sprzeciwu, lub wnoszenie sprzeciwu wobec zgłoszeń instalacji wytwarzających PEM	Powiat	Brak zasobów kadrowych
22.		Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Kontrola jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Badanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Powiat, WIOŚ	Brak środków finansowych
23.	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Ochrona wód	Ustanawianie strefy ochronny bezpośredniej ujęć wód	Wody Polskie	Brak środków finansowych
24.			Ewidencja ujęć wód	Systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć	Właściciele	Brak środków finansowych
25.		Edukacja ekologiczna dot. gospodarki wodnej	Działania edukacyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	Prowadzenie rejestru ujęć wód podziemnych i powierzchniowych	Wody Polskie	Brak środków finansowych
26.				Wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej i jej ochrony przed zanieczyszczeniami	Powiat	Brak zainteresowania społecznego
27.	Gospodarka wodno-ściekowa	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Nadzór na działaniem Gminnych Spółek Wodnych	Powiat	Brak środków finansowych
				Wydawanie pozwoleń wodno-prawnych i kontrola wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	Wody Polskie	Brak środków finansowych, nieuczciwość przedsiębiorców



Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
28.	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Ochrona użytków poeksploatacyjnych	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Właściciele nieruchomości	Brak środków finansowych
29.				Kontrola postępu prac rekultywacyjnych, wydawanie decyzji ustalających kierunek rekultywacji oraz wydawanie decyzji uznających rekultywację za zakończoną	powiat	Brak zasobów kadrowych
30.				Monitorowanie i analiza istniejących osuwisk oraz innych elementów środowiska naturalnego	powiat, Gminy	Brak zasobów kadrowych
31.			Poprawa i rozwój infrastruktury rolnej	Zadania geodezyjne związane z pracami scaliowymi gruntów	powiat	Brak środków finansowych
32.		Ochrona gleb	Badania jakości gleb	Prowadzenie badań jakości gleb	Powiat, WIOŚ	Brak środków finansowych
33.			Racjonalne wykorzystanie gleb	Wydawanie i kontrola nad decyzjami zezwalającymi na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów szczególnie chronionych	powiat	Brak zasobów kadrowych
34.	Zasoby geologiczne	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Racjonalne wykorzystanie kopalin	Wydawanie i wygaszanie koncesji geologicznych na wydobywanie kopalin pospolitych na pow. do 2 ha oraz kontrola spełniania warunków określonych w koncesji	powiat	Brak zasobów kadrowych
35.				Przyjmowanie zgłoszeń robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi	powiat	Brak zasobów kadrowych
36.				Zatwierdzanie projektów i dokumentacji geologicznych dla spraw określonych w art. 161 ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz prowadzenie nadzoru i kontroli nad robotami i pracami geologicznymi	powiat, Urząd Marszałkowski	Brak zasobów kadrowych
37.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Działania administracyjne	Wydawanie i cofanie decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	powiat	Brak zasobów kadrowych
38.				Nadzór administracyjny i interwencje w stosunku do podmiotów prowadzących działania związane z gospodarowaniem odpadami	Powiat	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
39.			Ograniczenie ilości wyrobów zawierających azbest	Współpraca z gminami, w zakresie monitorowania realizacji zadań określonych w Gminnych Planach Gospodarowania Odpadami Azbestowymi, dotyczących usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gminy, Powiat	Brak zasobów kadrowych
40.			Działania edukacyjne w	Edukacja ekologiczna dotycząca propagowania właściwych postaw	Powiat	Brak zainteresowania



Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
			zakresie gospodarki odpadami	w zakresie postępowania z odpadami		społeczeństwa
41.	Zasoby przyrodnicze i zabytki	Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Prowadzenie nasadzeń drzew i krzewów na terenach należących do Powiatu i Gmin	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
42.				Udzielanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	Powiat	Brak zasobów kadrowych
43.				Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat	Brak zasobów kadrowych
44.				Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000 i innymi obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody położonych na terenie powiatu w zakresie utrzymania tych obszarów (opiniowanie)	Powiat, Gminy, Jednostki zarządzające	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania instytucji
45.				Bieżąca aktualizacja operatów uproszczonych planów urządzenia lasu oraz kontrola wykonywania zadań z zakresu gospodarki leśnej, ustalonych na podstawie w/w dokumentów	Powiat, Nadleśnictwa	Brak zasobów kadrowych
46.				Prowadzenie rejestru zwierząt gatunków-wymienionych w zał. A i B Rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 z dnia 9 grudnia 1996r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej flory i fauny w drodze regulacji handlu nimi	Powiat	Brak zasobów kadrowych
47.				Promowanie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
48.				Zabiegi pielęgnacyjne niektórych cennych terenów pamięci	Powiat	Brak środków finansowych
49.				Adaptacja do zmian klimatu	Gotowość i zdolność do reagowania na skutki zmian klimatu	Wzrost wykorzystania energii odnawialnej
50.	Intensyfikacja wykorzystania mechanizmów wsparcia rozwoju OZE z prowadzeniem działań edukacyjnych	Powiat, Gminy	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania stron			
51.	Wspieranie działań z zakresu małej retencji, w tym budowy małych zbiorników retencyjnych) z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych	Gminy, Powiat	Brak środków finansowych			
52.	Promowanie rozwiązań	Działania informacyjne i motywujące właścicieli nieruchomości do	Gminy, Powiat			



Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
53.			służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych	stosowania rozwiązań służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych		finansowych, brak zainteresowania stron
54.			Wykorzystanie potencjału zieleni w walce ze skutkami zmian klimatu	Pielęgnowanie drzew i krzewów oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze złego stanu sanitarnego drzewostanu Zastosowanie nasadzeń odpowiednich gatunków drzew i krzewów przystosowanych do warunków w środowisku zabudowy mieszkaniowej	Gminy, Powiat	Brak środków finansowych
55.			Zapewnienie mieszkańcom komfortu termicznego	Organizowanie dostaw wody pitnej w okresach występowania upałów w miastach i terenach zurbanizowanych	Gminy	Brak środków finansowych
56.				Organizowanie fontann w okresach występowania upałów na terenach zurbanizowanych, z brakiem wód powierzchniowych	Gminy	Brak środków finansowych
57.				Zabezpieczenie przed skutkami deszczy nawalnych i burz	Utrzymanie drożności i odpowiednich przepustowości istniejących systemów kanalizacji deszczowych w miastach	Gminy
58.			Promowanie i zachęcenie mieszkańców gmin do wdrażania rozwiązań retencjonujących wody opadowe na własnej posesji		Gminy, Powiat	Brak środków finansowych, brak zainteresowania stron
59.	Zagrożenie poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii	Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Powiat, Gminy	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania stron
60.				Działania informacyjne odnośnie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	Powiat	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania stron
61.				Dofinansowanie Straży Pożarnej oraz współdziałanie w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
62.				Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku	Powiat, WIOŚ	Brak zasobów kadrowych
63.	Świadomość ekologiczna mieszkańców,	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	Działania edukacyjne	Konkursy tematyczne dla dzieci i młodzieży rozbudzające zainteresowanie przyrodą, np. fotograficzne, plastyczne itp.	Powiat	Brak zainteresowania społecznego



Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
64.	edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa			Wspieranie lokalnych grup organizacji ekologicznych	Powiat, Gminy	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania stron
65.				Konkurs powiatowy „Piękna Zagroda” prowadzony w dwóch kategoriach: 1. Zagroda, 2. Siedlisko	Powiat	Brak zainteresowania społecznego
66.				Bieżące informowanie na stronach internetowych Starostwa i Gminy o stanie środowiska oraz działań na rzecz jego ochrony	Powiat, Gminy	Brak zasobów kadrowych





Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Jakość powietrza i ochrona klimatu	Bieżące remonty i modernizacje dróg powiatowych	Powiat / ZW	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
2		Budowa, przebudowa dróg powiatowych i innych inwestycji komunikacyjnych oraz pomoc finansowa gminom na działania w tym zakresie ¹⁰	Powiat / ZW	5 066 391,56	5 622 770,67	0,00	4 319 088,00	b.d.	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
3		Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego oraz pomoc finansowa dla gmin na rozbudowę sieci dróg rowerowych	Powiat / ZW	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowanie z UE
4		Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
5		Działania podnoszące bezpieczeństwo na drogach Powiatowych: oznakowanie poziome i pionowe, elementy bezpieczeństwa ruchu	Powiat / ZW, ZDP	90 000	20 000	20 000	20 000	b.d.	Środki własne, dofinansowania z UE
6		Termomodernizacja obiektów samorządowych i użyteczności publicznej	Powiat / ZW, Gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowania z UE
7		Modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej	Powiat / ZW, Gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowanie

¹⁰ W tym:

- Przebudowa drogi powiatowej Nr 1424C Rywałd - Dębowa Łąka w km 6+774 do km 7+770
- Przebudowa drogi powiatowej Nr 1705C Wiewiórki - Nowa Wieś Królewska na odcinku od km 0+000 do km 3+339
- Przebudowa drogi powiatowej Nr 1727C Dębowa Łąka - Wielkie Radowiska od km 5+803 do km 6+798,
- Przebudowa drogi powiatowej Nr 1717C Czaple - Ryńsk od km 0+000 do km 6+660 - etap I od km 0+000 do km 3+680
- Przebudowa drogi powiatowej Nr 1717C Czaple - Ryńsk od km 0+000 do km 6+660 - etap II od km 3+680 do km 6+660
- Remont drogi powiatowej Nr 1715C Wąbrzeżno - Lembarg na odcinku od km 0+000 do km 2+582
- Remont drogi powiatowej Nr 1721C Ryńsk - Sierakowo od km 0+000 do km 4+794



Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									UE
8		Promowanie odnawialnych źródeł energii oraz budownictwa energooszczędneho	Powiat / ZW, Gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowanie UE
9		Udzielanie pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
10		Przyjmowanie zgłoszeń instalacji w zakresie emisji gazów i pyłów	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
11		Kontrola i prowadzenie spraw związanych z interwencjami na uciążliwości instalacji	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
12		Realizacja działań naprawczych zapisanych w obowiązujących Programach ochrony powietrza	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
13		Kontrole przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	WIOŚ, Powiat / ZW, Gminy	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
14		Działania informacyjno – edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony powietrza	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
15	Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	Interwencje w zakresie uciążliwości związanych z emisją hałasu	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
16		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
17	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Prowadzenie i aktualizacja rejestru źródeł PEM	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
18		Przyjmowanie zgłoszeń, lub wydawanie zaświadczeń o braku sprzeciwu, lub wnoszenie sprzeciwu wobec zgłoszeń instalacji wytwarzających PEM	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
19	Gospodarowanie wodami	Badanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Powiat / ZW, ZM, WIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne



Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20		Ustanawianie strefy ochronny bezpośredniej ujęć wód	Wody Polskie, Powiat / ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
21		Systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć	Właściciele, Powiat / ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
22		Prowadzenie rejestru ujęć wód podziemnych i powierzchniowych	Wody Polskie, Powiat / ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
23		Wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej i jej ochrony przed zanieczyszczeniami	Powiat / ZW	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
24	Gospodarka wodno-ściekowa	Nadzór na działaniem Gminnych Spółek Wodnych	Powiat / ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
25		Wydawanie pozwoleń wodno-prawnych i kontrola wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	Wody Polskie, Powiat / ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
26	Gleby	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Właściciele, Powiat / ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
27		Kontrola postępu prac rekultywacyjnych, wydawanie decyzji ustalających kierunek rekultywacji oraz wydawanie decyzji uznających rekultywację za zakończoną	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
28		Monitorowanie i analiza istniejących osuwisk oraz innych elementów środowiska naturalnego	Powiat / ZW, ZM, Gminy	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
29		Zadania geodezyjne związane z pracami scaleniowymi gruntów	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
30		Prowadzenie badań jakości gleb	Powiat / ZW, ZM, WIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
31		Wydawanie i kontrola nad decyzjami zezwalającymi na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów szczególnie chronionych	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
32	Zasoby	Wydawanie i wygaszanie koncesji	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań	Środki własne



Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	geologiczne	geologicznych na wydobywanie kopalin pospolitych na pow. do 2 ha oraz kontrola spełniania warunków określonych w koncesji						administracyjnych	
33		Przyjmowanie zgłoszeń robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
34		Zatwierdzanie projektów i dokumentacji geologicznych dla spraw określonych w art. 161 ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz prowadzenie nadzoru i kontroli nad robotami i pracami geologicznymi	Powiat / ZW, ZM, Urząd Marszałkowski	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
35		Wydawanie i cofanie decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
36	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Nadzór administracyjny i interwencje w stosunku do podmiotów prowadzących działania związane z gospodarowaniem odpadami	Powiat / ZW, ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
37		Współpraca z gminami, w zakresie monitorowania realizacji zadań określonych w Gminnych Planach Gospodarowania Odpadami Azbestowymi, dotyczących usuwania azbestu.	Powiat ZW, ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
38		Edukacja ekologiczna dotycząca propagowania właściwych postaw w zakresie postępowania z odpadami	Powiat / ZW	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
39	Zasoby przyrodnicze i zabytki	Prowadzenie nasadzeń drzew i krzewów na terenach należących do Powiatu i Gmin	Powiat / ZW, ZM, Gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
40		Udzielanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
41		Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności	Powiat / ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań	Środki własne



Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Skarbu Państwa						administracyjnych	
42		Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody położonych na terenie powiatu w zakresie utrzymania tych obszarów (opiniowanie)	Powiat / ZW, ZM, Gminy, Jednostki zarządzające	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
43		Bieżąca aktualizacja operatów uproszczonych planów urządzenia lasu ¹¹ oraz kontrola wykonywania zadań z zakresu gospodarki leśnej, na podstawie w/w dokumentów	Powiat / ZW, ZM, Nadleśnictwa	Powiat posiada aktualne plany urządzenia lasu do 31.01.2027r.				W ramach działań administracyjnych	Środki własne
44		Prowadzenie rejestru zwierząt gatunków-wymienionych w zał. A i B Rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 z dnia 9 grudnia 1996r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej flory i fauny w drodze regulacji handlu nimi.	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
45		Promowanie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych	Powiat / ZW, ZM, Gminy	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
46		Zabiegi pielęgnacyjne niektórych cennych terenów pamięci	Powiat / ZW	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
47	Adaptacja do zmian klimatu	Wydawanie pozwoleń na budowę dla inwestycji w OZE, w tym m.in. farm wiatrowych i fotowoltaicznych, geotermii, elektrowni wiatrowych itp.	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
48		Intensyfikacja wykorzystania mechanizmów wsparcia rozwoju OZE z prowadzeniem działań edukacyjnych	Powiat / ZW, ZM, Gminy	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
49		Wspieranie działań z zakresu małej retencji z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych	Gminy, Powiat / ZW, ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
50		Wsparcie działań zmierzających do budowy	Powiat / ZW, ZM,	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań	Środki własne

¹¹ Dane z Wieloletniej Prognozy finansowej Powiatu Wąbrzeskiego na lata 2020 - 2032



Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		małych zbiorników retencyjnych na terenie powiatu	Gminy, WFOŚiGW					administracyjnych	
51		Działania informacyjne i motywujące właścicieli nieruchomości do stosowania rozwiązań służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych	Gminy, Powiat / ZW, ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
52		Pielęgnowanie drzew i krzewów oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze złego stanu sanitarnego drzewostanu	Gminy, Powiat / ZW, ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
53		Zastosowanie nasadzeń odpowiednich gatunków drzew i krzewów przystosowanych do warunków w środowisku zabudowy mieszkaniowej	Gminy, Powiat / ZW, ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
54		Organizowanie dostaw wody pitnej w okresach występowania upałów w miastach i terenach zurbanizowanych	Gminy, Powiat / ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
55		Organizowanie fontann w okresach występowania upałów na terenach zurbanizowanych, z brakiem wód powierzchniowych	Gminy, Powiat / ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
56		Utrzymanie drożności i odpowiednich przepustowości istniejących systemów kanalizacji deszczowych w miastach	Gminy, Powiat / ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
57		Promowanie i zachęcenie mieszkańców gmin do wdrażania rozwiązań retencjonujących wody opadowe na własnej posesji	Gminy, Powiat / ZW, ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
58	Zagrożenie poważnymi awariami	Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Powiat / ZW, ZM, Gminy	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
59		Działania informacyjne odnośnie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	Powiat / ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne



Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny / Zadanie własne (ZW) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2020	2021	2022	2023	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60		Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku	Powiat / ZW, ZM, WIOŚ	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
61	Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa	Konkursy tematyczne dla dzieci i młodzieży rozbudzające zainteresowanie przyrodą. np. fotograficzne, plastyczne itp.	Powiat / ZW	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
62		Wspieranie lokalnych grup organizacji ekologicznych	Powiat / ZW, ZM, Gminy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
63		Konkurs powiatowy „Piękna Zagroda”	Powiat / ZW	3 000	3 000	3 000	3 000	b.d.	Środki własne
64		Bieżące informowanie na stronach internetowych Starostwa i Gminy o stanie środowiska oraz działań na rzecz jego ochrony	Powiat / ZW, ZM, Gminy	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne

b.d. – brak danych na dzień opracowywania POŚ





7 System realizacji programu ochrony środowiska

7.1 Zarządzanie wdrażaniem Programu

Skuteczność z jaką będą osiągnięte cele przedstawione w POŚ zależy będzie w dużej mierze od systemu zarządzania jego realizacją oraz zasobów finansowych, niejednokrotnie związanych z dofinansowaniem ze środków unijnych.

Z formalnego punktu widzenia odpowiedzialność w zakresie osiągania celów programu spoczywa na władzach powiatu. Na poziomie operacyjnym za realizację zadań własnych odpowiadać będą poszczególne wydziały i jednostki gminne.

Wdrażanie POŚ polegać będzie na:

- wykonaniu zadań własnych planowanych do przeprowadzenia w ramach POŚ,
- współpracy z podmiotami i instytucjami ochrony istotnymi z punktu widzenia skuteczności i efektywności realizacji celów programu (m.in. WIOŚ, RDOŚ, RZGW Urząd Marszałkowski, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- prowadzeniu edukacji ekologicznej i innych działań mających na celu podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców,
- współpracy z mieszkańcami oraz organizacjami pozarządowymi działającymi na terenie powiatu w celu zapewnienia osiągnięcia celów POŚ,
- monitorowaniu realizacji zadań własnych oraz zaplanowanych przez inne podmioty (prywatne i publiczne) prowadzące działania i inwestycje w zakresie ochrony środowiska poprzez sporządzanie raportów z realizacji programu.

7.2 Monitoring



Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, organ wykonawczy powiatu sporządza co 2 lata kalendarzowe raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które przedstawia się Radzie Powiatu.

Zakres monitoringu realizacji powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie powinien być podstawą do kolejnej aktualizacji niniejszego dokumentu.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości. W tabeli nr 7.2-1 przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie w miarę potrzeb modyfikowana.



Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników realizacji POŚ

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2021 r.	Wartość docelowa w 2023 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Jakość powietrza i ochrona klimatu	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Liczba działań w zakresie budowy, przebudowy dróg powiatowych	szt.	0	6	Powiat, ZDP
2.			Długość wybudowanych, przebudowanych dróg powiatowych	km	0	>0	Powiat, ZDP
3.			Długość wybudowanych ścieżek rowerowych	km	0	>0	Gminy, Powiat
4.			Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	szt.	0	>0	Gminy, Powiat
5.			Liczba budynków komunalnych, mieszkalnych poddanych termomodernizacji	szt.	0	>0	Gminy
6.			Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	szt.	0	>0	Gminy
7.			Liczba instalacji OZE zamontowanych w budynkach prywatnych	szt.	0	>0	Gminy, Powiat
8.			Szacunkowa powierzchnia ogrzewana paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenia grzewcze	m ²	0	>0	WIOŚ, Gminy, Powiat
9.			Liczba udzielonych pozwoleń oraz zgłoszeń instalacji w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza	szt.	0	>0	Powiat
10.			Zanieczyszczenie powietrza (benzo(a)piren, PM10 i PM2,5)	Mg/rok	PM10: 255,466 B(a)P: 0,143	PM10: 234,341 B(a)P: 0,093	WIOŚ, GIOŚ
11.			Liczba działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony powietrza	szt.	0	2	Gminy, Powiat
12.			Liczba przeprowadzonych kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów	szt.	0	>0	Powiat, Gminy
13.			Liczba działań podnoszących bezpieczeństwo ruchu drogowego	szt.	0	>0	Powiat
14.			Liczba przeprowadzonych kontroli i interwencji na uciążliwości instalacji	szt.	0	>0	Powiat
15.			Liczba przeprowadzonych działań naprawczych zapisanych w obowiązujących Programach ochrony powietrza	szt.	0	>0	Powiat



Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników realizacji POŚ

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2021 r.	Wartość docelowa w 2023 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
16.			Liczba przeprowadzonych kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	szt.	0	>0	WIOŚ, Powiat, Gminy
17.	Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Liczba działań kontrolnych przeprowadzonych w funkcjonujących przedsiębiorstwach pod względem oceny zachowania przepisów dotyczących hałasu	liczba przeprowadzonych kontroli	0	>0	UG, Powiat, WIOŚ
18.			Ilość wybudowanych ekranów akustycznych	szt.	0	>0	UG
19.			Liczba wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	szt.	0	>0	Powiat
20.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Ochrona mieszkańców powiatu przed ponadnormatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Liczba zgłoszeń instalacji emitujących pól elektromagnetycznych	szt.	0	>0	UG, Powiat
21.			Poziom pól elektromagnetycznych	V/m	<7	<7	WIOŚ
22.	Gospodarowanie wodami	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Stan jakości jednolitych części wód powierzchniowych	Dobry-Zły	Zły	Dobry	WIOŚ
23.			Liczba opracowanych/zaktualizowanych Planów działania Starosty Wąbrzeskiego w zakresie zarządzania i reagowania kryzysowego oraz ochrony ludności	szt.	0	1/rok	Powiat
24.			Liczba przeprowadzonych badań jakości wód powierzchniowych i podziemnych	szt.	0	>0	Powiat, WIOŚ
25.			Liczba ustanowionych stref ochronny bezpośredniej ujęć wód	szt.	0	>0	Wody Polskie
26.			Liczba zlikwidowanych nieczynnych ujęć	szt.	0	>0	Gminy, Powiat
27.	Gospodarka wodno-ściekowa	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Liczba wydanych pozwoleń wodno-prawnych	szt.	0	>0	PGW WP
28.			Liczba kontroli wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	szt.	0	>0	PGW WP
29.	Gleby	Racjonalne wykorzystanie	Powierzchnia terenów zrekultywowanych	km ²	0	>0	UG, Powiat



Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników realizacji POŚ

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2021 r.	Wartość docelowa w 2023 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
		zasobów naturalnych					
30.		Ochrona gleb	Wyniki oceny chemizmu gleb	szt.	b.d.	Wyniki parametrów chemizmu gleb w normie	RDOŚ, Powiat
31.			Liczba wydanych decyzji ustalających kierunek rekultywacji oraz liczba decyzji uznających rekultywację za zakończoną	szt.	0	>0	Powiat
32.			Liczba wydanych decyzji zezwalających na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów szczególnie chronionych	szt.	0	>0	Powiat
33.	Zasoby geologiczne	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Liczba przeprowadzonych kontroli podmiotów prowadzących eksploatację	szt.	0	>0	Powiat
34.			Liczba wydanych i liczba wygaszonych koncesji geologicznych na wydobywanie kopalin pospolitych na pow. do 2 ha	szt.	0	>0	Powiat
35.			Liczba zgłoszeń robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi	szt.	0	>0	Powiat
36.	Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba wydanych decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	szt.	0	>0	Powiat
37.			Zmniejszenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu wąbrzeskiego	Mg	12 779	<12 779	UG
38.			Liczba działań edukacyjnych dotycząca propagowania właściwych postaw w zakresie postępowania z odpadami	szt.	0	>0	UG, Powiat
39.			Liczba interwencji w stosunku do podmiotów prowadzących działania związane z gospodarowaniem odpadami	szt.	0	>0	Powiat
40.	Zasoby przyrodnicze i zabytki	Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew i krzewów	szt.	0	>0	UG, Powiat
41.			Liczba pomników przyrody	szt.	32	≥32	Gminy, Powiat



Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników realizacji POŚ

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2021 r.	Wartość docelowa w 2023 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
42.			Liczba użytków ekologicznych	szt.	132	≥132	Gminy, Powiat
43.			Liczba zaktualizowanych operatów uproszczonych planów urzędzenia lasu oraz kontrola wykonywania zadań z zakresu gospodarki leśnej, ustalonych na podstawie w/w dokumentów	szt.	0	>0	Nadleśnictwa, Powiat
44.			Liczba zabiegów pielęgnacyjnych cennych terenów pamięci	szt.	0	>0	Powiat
45.			Liczba udzielonych zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	szt.	0	>0	Powiat
46.			Liczba wydanych pozwoleń na budowę dla inwestycji w OZE	szt.	0	>0	Powiat
47.	Adaptacja do zmian klimatu	Wykorzystanie energii odnawialnej	Liczba działań informacyjnych i motywujących właścicieli nieruchomości do stosowania rozwiązań służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych	szt.	0	>0	Powiat, Gminy
48.			Liczba przeprowadzonych nasadzeń odpowiednich gatunków drzew i krzewów przystosowanych do warunków w środowisku zabudowy mieszkaniowej	szt.	0	>0	Powiat, Gminy
49.	Zagrożenie poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	Liczba działań kontrolnych przeprowadzonych w funkcjonujących przedsiębiorstwach pod względem przeciwdziałania poważnym awariom	liczba przeprowadzonych kontroli	0	>0	WIOŚ
50.			Liczba zarejestrowanych zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	liczba zakładów	ZDR - 0 ZZR - 0	>0 jeżeli wystąpią	GIOŚ
51.			Liczba przeprowadzonych działań informacyjnych dla mieszkańców odnośnie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia				
52.	Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	szt./rok	0	>0	UG, Powiat



Spis tabel, rysunków

Spis tabel

Tabela nr 3-2 Liczba ludności w gminach powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019.....	16
Tabela nr 3-3 Liczba podmiotów gospodarczych w gminach powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019.....	16
Tabela nr 4.1.2-1 Klasyfikacja w ramach oceny jakości powietrza w strefie kujawsko- pomorskiej za rok 2019, pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin	20
Tabela nr 4.1.2-2 Charakterystyka sieci gazowej na terenach gmin powiatu wąbrzeskiego	26
Tabela nr 4.1.2-3 Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat wąbrzeski) w 2019 roku	27
Tabela nr 4.1.2-4 Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat wąbrzeski) w 2019 roku	27
Tabela nr 4.1.2-5 Szacunkowa powierzchnia ogrzewana paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenia grzewcze [m ²].....	28
Tabela nr 4.1.2-6 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony klimatu	29
Tabela nr 4.2-1 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony przed hałasem	32
Tabela nr 4.3-1 Zużycie energii elektrycznej na terenie powiatu wąbrzeskiego	34
Tabela nr 4.4.1-1 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu wąbrzeskiego	38
Tabela nr 4.4.1-2. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze powiatu wąbrzeskiego.....	40
Tabela nr 4.4.2-1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu wąbrzeskiego	40
Tabela nr 4.4.2-2 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarowania wodami.....	44
Tabela nr 4.5.1-1 Parametry sieci wodociągowych na terenie powiatu wąbrzeskiego	45
Tabela nr 4.5.1-1 Wykaz ujęć wód na terenie gmin powiatu wąbrzeskiego	46
Tabela nr 4.5.1-2 Zużycie wody na terenie powiatu wąbrzeskiego	48
Tabela nr 4.5.2-1 Parametry sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu wąbrzeskiego	49
Tabela nr 4.5.2-2 Parametry oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wąbrzeskiego.....	50
Tabela nr 4.5.2-3 Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków i szamb w latach 2017-2019 na terenie powiatu wąbrzeskiego	50
Tabela nr 4.5.2-4 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.....	51
Tabela nr 4.6.3-1 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb.....	57
Tabela nr 4.7.1-1 Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych w latach 2017-2018 z terenu powiatu wąbrzeskiego	60
Tabela nr 4.7.1-2 Masa odebranych od mieszkańców odpadów komunalnych w latach 2017- 2019	62
Tabela nr 4.7.1-3 Ilościowe zestawienie wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach powiatu wąbrzeskiego (stan na 2020 r.)	64
Tabela nr 4.7.1-4 Działania Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki odpadami	65
m. Wąbrzeżno	70
Tabela nr 4.8.1-1 Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu wąbrzeskiego	74
Tabela nr 4.8.3-1 Powierzchnia lasów na terenie powiatu wąbrzeskiego w latach 2014 - 2019	78
Tabela nr 4.8.3-2 Tereny zieleni w powiecie wąbrzeskim	79
Tabela nr 4.8.5-1 Działania Gmin i Powiatu dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków	81
Tabela nr 5-1 Analiza SWOT - obszar interwencji: Jakość powietrza i ochrona klimatu	86
Tabela nr 5-2 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja).....	87
Tabela nr 5-3 Analiza SWOT - obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	87
Tabela nr 5-4 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	87
Tabela nr 5-5 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.....	88
Tabela nr 5-6 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby geologiczne	88
Tabela nr 5-7 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gleby	88
Tabela nr 5-8 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami	89
Tabela nr 5-9 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i zabytki.....	89
Tabela nr 5-10 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.....	90
Tabela nr 5-11 Analiza SWOT - obszar interwencji: Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa.....	90



Tabela nr 5-12 Analiza SWOT - obszar interwencji: Adaptacja do zmian klimatu	90
Tabela nr 6-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wąbrzeskiego ..	93
Tabela nr 6-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2020 – 2023.....	99
Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników realizacji POŚ	107

Spis rysunków

Rysunek nr 3-1 Gminy powiatu wąbrzeskiego.....	14
Rysunek nr 4.1.1-1 Średnie temperatury na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i powiatu wąbrzeskiego ..	17
Rysunek nr 4.1.1-2 Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą.....	18
Rysunek nr 4.1.1-3 Analiza klasy zagrożenia wystąpienia suszy atmosferycznej (kolor niebieski – granica powiatu wąbrzeskiego)	19
Rysunek nr 4.1.1-4 Półroczny bilans wody (kolor fioletowy – granica powiatu wąbrzeskiego).....	19
Rysunek nr 4.1.2-1 Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 na terenie strefy kujawsko-pomorskiej.....	22
Rysunek nr 4.1.2-2 Obszary przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu na terenie strefy kujawsko-pomorskiej.....	22
Rysunek nr 4.3-1 Linie wysokiego napięcia w powiecie wąbrzeskim (dane za rok 2018)	34
Rysunek nr 4.3-2 Stacje bazowe na terenie powiatu wąbrzeskiego.....	35
Rysunek nr 4.4.1-2 JCWPd nr 39.....	38
Rysunek nr 4.4.1-3 JCWPd nr 38.....	39
Rysunek nr 4.4.1-4 Lokalizację JCWPd na obszarze powiatu wąbrzeskiego.....	39
Rysunek nr 4.4.2-1 Powiat wąbrzeski względem obszarów zagrożenia powodzią i terenów narażonych na podtopienia.....	44
Rysunek nr 4.5.1-1 Zużycie wody w poszczególnych gminach powiatu wąbrzeskiego w latach 2017-2019	48
Rysunek nr 4.6.1-1 Mapa geologiczna utworów powierzchniowych.....	52
Rysunek nr 4.6.2-1 Złoża na terenie powiatu (obszar zakreślony na zielono, to obszar na którym obowiązuje koncesja na rozpoznawanie złóż).....	53
Rysunek nr 4.6.3-1 Jakość gleb w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego.....	54
Rysunek nr 4.6.3-2 Typy i podtypy gleb	55
Rysunek nr 4.6.2-3 Kompleksy rolniczej przydatności gleb.....	56
Rysunek nr 4.8.1-1 Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły na terenie powiatu wąbrzeskiego	71
Rysunek nr 4.8.1-2 Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy na terenie powiatu wąbrzeskiego.....	72
Rysunek nr 4.8.1-3 Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny Zgniłka-Wieczno-Wronie na terenie powiatu wąbrzeskiego	73
Rysunek nr 4.9.2-1 Najbliższe korytarze ekologiczne zlokalizowane w granicach powiatu wąbrzeskiego (kolor żółty – granica powiatu wąbrzeskiego)	76