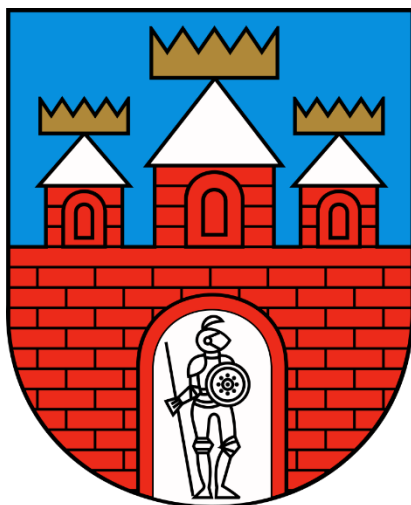


Gmina Więcbork



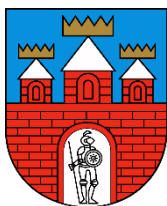
Program Ochrony Środowiska  
dla Gminy Więcbork  
na lata 2020-2023  
z perspektywą na lata 2024-2027

Więcbork, 2019 r.



# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Więcbork na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027

**ZAMAWIAJĄCY:**



Gmina Więcbork  
ul. Mickiewicza 22  
89-410 Więcbork

**WYKONAWCA:**



TERRA PROJEKT  
Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska S.C.  
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka  
tel. +48 692 290 324; +48 883 855 117  
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

## SPIS TREŚCI

<b>SPIS SKRÓTÓW .....</b>	<b>6</b>
<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>7</b>
1.1 PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA .....	7
1.2. ZAKRES I METODA OPRACOWANIA .....	7
<b>2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE .....</b>	<b>8</b>
<b>3. PODSTAWOWE DANE O GMINIE WIĘCBORK .....</b>	<b>19</b>
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY .....	19
3.2. DEMOGRAFIA .....	20
3.3. DROGI .....	21
3.4. ROZWÓJ GOSPODARCZY I SPOŁECZNY .....	22
<b>4. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....</b>	<b>26</b>
4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA .....	26
4.1.1. Warunki klimatyczne.....	26
4.1.2. Jakość powietrza atmosferycznego.....	26
4.1.3. Zasoby odnawialne .....	36
4.2. ZAGROŻENIE HAŁASEM .....	40
4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	43
4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI.....	45
4.4.1. Wody powierzchniowe .....	48
4.4.2. Zagrożenia wód powierzchniowych.....	51
4.4.3. Wody podziemne.....	53
4.4.4. Zagrożenia wód podziemnych.....	55
4.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA .....	56
4.5.1. Wodociągi i ujęcia wód .....	56
4.5.2. Jakość wody w wodociągach.....	57
4.5.3. Kanalizacje i oczyszczalnie ścieków .....	58
4.5.4. Ochrona wód i gospodarka ściekowa .....	60
4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE .....	62
4.7. GLEBY .....	63
4.7.1 Rzeźba terenu.....	63
4.7. 2. Przydatność gleb dla rolnictwa .....	64
4.7.3 Zagrożenia.....	65
4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	68
4.8.1. Odpady przemysłowe.....	69
4.8.2. Odpady komunalne .....	69
4.8.3. Uwarunkowania zewnętrzne – instalacje komunalne .....	73
4.8.4. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami .....	74
4.8.5. Cele w zakresie gospodarki odpadami .....	75
4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	76
4.9.1. Prawna ochrona przyrody i krajobrazu.....	76
4.9.2. Obszary i obiekty chronione .....	77
4.9.3. Świat roślin i zwierząt.....	81
4.9.4. Tereny zieleni urządzonej .....	83
4.9.5. Lasy .....	83
4.9.6. Gospodarka łowiecka .....	85
4.10 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	86
<b>5. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY WIĘCBORK.....</b>	<b>88</b>
5.1 EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU .....	89
<b>6. USTALENIA PROGRAMU .....</b>	<b>94</b>
6.1. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU .....	94
6.2. HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	100
<b>7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>111</b>
7.1. INSTRUMENTY FINANSOWE .....	111

7.2. INSTRUMENTY PRAWNE.....	111
7.3. INSTRUMENTY SPOŁECZNE .....	112
7.4. INSTRUMENTY STRUKTURALNE.....	113
<b>8. MONITOROWANIE, SPRAWOZDAWCZOŚĆ, EWALUACJA ORAZ AKTUALIZACJA .....</b>	<b>113</b>
8.1. WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	114
<b>9. STRESZCZENIE .....</b>	<b>114</b>
SPIS TABEL .....	118
SPIS RYSUNKÓW .....	119

## **SPIS SKRÓTÓW**

*b.d.* - brak danych

*BEiŚ* - Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

*DSRK* - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju

*dB* – decybele

*DK* – droga krajowa

*DW* – droga wojewódzka

*Dz.U.* – dziennik ustaw

*GKiN* – Geodezji Kartografii i Nieruchomości Starostwa Powiatowego w Sępólnie Kraj.

*GUS* - BDL - Główny Urząd Statystyczny - Bank Danych Lokalnych

*GDDKiA* – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

*JCWP* – jednolite części wód powierzchniowych

*JCWPd* – jednolite części wód podziemnych

*JST* – jednostka samorządu terytorialnego

*KOBiZE* - Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami

*KPK* – Krajeński Park Krajobrazowy

*KPPSP* – Komenda Państwowej Powiatowej Straży Pożarnej

*KZGW* – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

*KPOŚK* - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

*MŚ* – Ministerstwo Środowiska

*NFOŚiGW* – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

*OSN* - obszary szczególnie narażone

*ODR* – Ośrodek Doradztwa Rolniczego

*ORSG* – Obszar Rozwoju Społeczno Gospodarczego

*OSCh-R* – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza

*OZE* – odnawialne źródła energii

*OUG* - Okręgowy Urząd Górniczy

*OECD* – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

*PAN* – Polska Akademia Nauk

*PGO WK-P* – Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego

*PGW* - Plan gospodarowania wodami

*PSD* – poniżej stanu dobrego

*PPD* – poniżej potencjału dobrego

*POP* – Program ochrony powietrza

*POŚ* – program ochrony środowiska

*PSZOK* - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

*PSSE* – Państwowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

*PUP* – Powiatowy Urząd Pracy

*RDW* - Ramowa Dyrektywa Wodna

*RDOŚ* – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

*RZGW* – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

*SnrOR* – Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020

*UE* – Unia Europejska

*UM* – Urząd marszałkowski

*WFOŚiGW* – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

*WIOŚ* – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

*ZDW* – Zarząd Dróg Wojewódzkich

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1 Podstawa prawna i cel opracowania**

Podstawą prawną opracowania niniejszego Programu ochrony środowiska jest art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 ze zm.), która zobowiązuje gminy do opracowania Programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Program ochrony środowiska sporządzany jest w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Zgodnie z art. 14 ust. 1 polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. 2019 poz. 1295).

Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez zarząd powiatu uchwalany jest przez radę gminy.

Jest to już kolejny Program, ostatni został przyjęty uchwałą nr XVI/109/2016 Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 24 lutego 2016 roku w sprawie „Programu Ochrony Środowiska Gminy Więcbork na lata 2016-2019”.

### **1.2. Zakres i metoda opracowania**

Prace nad pierwszym etapem opracowania polegały na przeglądzie dokumentów i opracowań w przedmiotowym zakresie i dokonaniu oceny stanu środowiska gminy. Ocena zawiera analizę stanu środowiska w zakresie poszczególnych komponentów przyrodniczych oraz identyfikację zagrożeń w kontekście województwa, a także w kontekście wymagań i standardów Unii Europejskiej. Dokonano również analizy SWOT obszarów przyszłej interwencji: zasoby geologiczne, gleby, zasoby i jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa, zmiany klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska, powietrze, zasoby przyrodnicze, hałas, pola elektromagnetyczne i gospodarka odpadami.

Następnie wykonano przegląd dokumentów i opracowań strategicznych, programowych i planistycznych na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, które mają istotne znaczenie dla konstrukcji niniejszego Programu. Wystosowano również do gmin oraz innych jednostek ankietę z zakresu ochrony środowiska, którą należało wypełnić w ustalonym terminie. W kolejnym etapie dokonano syntetycznej analizy efektów realizacji dotychczasowego Programu według schematu: zakładany cel → podjęte zadania → efekt.

W następnym etapie określono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z wykonanej oceny stanu środowiska oraz stworzono harmonogram rzeczowo-finansowy przedsięwzięć ekologicznych na terenie gminy oraz środków niezbędnych do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmów prawno-ekonomicznych i środków finansowych.

Program ochrony środowiska dla Gminy Więcbork jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych i koordynowanych w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków Gminy. Efektem realizacji Programu będzie utrzymanie obecnego dobrego stanu środowiska naturalnego i jego poprawa oraz wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w gminie. Dokument opisuje narzędzia realizacji zadań, elementy zarządzania i monitoringu założonych zadań oraz jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie. Przedstawione zasady monitorowania Programu przez określone wskaźniki umożliwią kontrolę i ocenę stanu realizacji założonych działań.

Niniejszy Program opracowany został zgodnie z Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, przygotowanymi przez Ministerstwo Środowiska.

## 2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

Do głównych **dokumentów strategicznych**, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

1. „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” – SOR – najważniejszy dokument określający główne kierunki interwencji, działania zmierzające do osiągnięcia celów szczegółowych Strategii takich jak:
  - trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
  - rozwój społeczny wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
  - skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu,oraz wskazania głównych obszarów wpływających na osiągnięcie celów Strategii tj. transport, energia i środowisko,
2. „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności)”, określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej.
3. „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (PEP2030) – jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju.
4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ);
5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG);
6. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
8. Strategia „Sprawne Państwo 2020”;
9. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
10. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie;
11. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020;
12. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020;
13. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.

### **Dokumenty sektorowe:**

1. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030;
2. Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (V aktualizacja);
3. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022;
4. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów;
5. Program Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2014–2020;
6. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020;
7. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

### **Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym:**

1. Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+;
2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego;
3. Aktualizacja Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028;
4. Programy ochrony powietrza i plany działań krótkoterminowych;
5. „Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko Programu



ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”.

### **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności”**

Zgodnie z art. 9 ust 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju jest to dokument określający główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno - gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmujący okres co najmniej 15 lat.

Dokument stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce.

Wyodrębniono trzy obszary strategiczne, w każdym z obszarów zostały określone strategiczne cele rozwojowe. Cele strategiczne uzupełnione są sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Z punktu widzenia niniejszego opracowania ważne są następujące cele:

Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

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

Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych;

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

Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

- 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 wodnej”**

Jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,

- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa

- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

### **„Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”.**

Strategia określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Ujęte w Strategii projekty strategiczne stanowią strategiczne zadania państwa. W części odnoszącej się do rozwoju zrównoważonego terytorialnie wskazane są również obszary strategicznej interwencji państwa.

W dokumencie wyszczególniono trzy cele strategiczne, do których przypisano konkretne obszary.

I. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

- Reindustrializacja,
- Rozwój innowacyjnych firm,
- Małe i średnie przedsiębiorstwa,
- Kapitał dla rozwoju,
- Ekspansja zagraniczna,

II. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Spójność społeczna,
- Rozwój zrównoważony terytorialnie.

III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

- Prawo w służbie obywatelom i gospodarce,
- Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem,
- E-państwo,
- Finanse publiczne,
- Efektywne wykorzystanie środków Unii Europejskiej.

W zakresie ochrony środowiska wyznaczono cel - Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
- Ochrona gleb przed degradacją,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi,
- Gospodarka odpadami,
- Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

### **Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii oraz ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Cele te mają zostać zapewnione m.in. przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach.

Zgodnie z Polityką energetyczną Polski do 2030 roku udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii w Polsce ma wzrosnąć do 15% w 2020 roku i 20% w roku 2030.

Zadania wynikające z Polityki Energetycznej Polski to m.in.:

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%;
- rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju;
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem w celu pozyskiwania biomasy;
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem;
- wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie;
- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym;
- ograniczenie emisji NO<sub>x</sub> poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej;
- likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnich zalegających na składowiskach;
- rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację

zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy;

- wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków;
- obowiązek przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w celu zastąpienia wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

### **Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+**

W Strategii zidentyfikowano osiem celów strategicznych: Gospodarka i miejsca pracy, Dostępność i spójność, Aktywne społeczeństwo i sprawne usługi, Innowacyjność, Nowoczesny sektor rolno-spożywczy, Bezpieczeństwo, Sprawne zarządzanie, Tożsamość i dziedzictwo.

Wśród wymienionych celów i obranych kierunków, które wpisują się w politykę ochrony środowiska należy wymienić:

1. Cel strategiczny „Dostępność i spójność” dotyczy szkieletu transportowego województwa. Zapewnienie satysfakcjonującej dostępności i spójności zamierza się osiągnąć poprzez działania na kilku płaszczyznach obejmujących poprawę stanu sieci transportowych i infrastruktury towarzyszącej, ale także organizację transportu.  
Założenia celu strategicznego będą zrealizowane m.in. za pomocą następujących kierunków działań:
  - Zapewnienie dostępności zewnętrznej województwa za pomocą dróg krajowych i wojewódzkich;
  - Zapewnienie skomunikowania węzłów dróg ekspresowych i autostrady A1 z siecią dróg niższych kategorii;
  - Realizacja regionalnego systemu transportu publicznego „60/90” dla zapewnienia spójności wewnętrznej województwa;
  - Rozwój sieci drogowych o podstawowym znaczeniu dla spójności wewnętrznej województwa;
  - Tworzenie warunków dla budowy i modernizacji dróg lokalnych;
  - Budowa obwodnic miejscowości w przebiegu dróg krajowych i wojewódzkich;
  - Poprawa dostępności kolejowej województwa w transporcie pasażerskim i towarowym;
  - Poprawa infrastruktury stacji i przystanków kolejowych dla zdolności przeładunkowych;
  - Rewitalizacja dróg wodnych dla celów transportowych i turystycznych;
  - Rozwój sieci dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych o znaczeniu transportowym.
2. Cel strategiczny „Aktywne społeczeństwo i sprawne usługi”, będzie realizowany m.in. przez następujące kierunki działań:
  - Realizacja infrastruktury dla rozwoju rekreacji, sportu masowego i amatorskiego;
  - Rewitalizacja miast, wsi i obszarów zdegradowanych;
3. Cel strategiczny „Nowoczesny sektor rolno-spożywczy”, będzie zrealizowany m.in. za pomocą następujących kierunków:
  - Rozwój doradztwa rolniczego;
  - Rozwój produkcji biomasy na cele energetyczne;
  - Poprawa przyrodniczych warunków realizacji produkcji rolnej, w tym poprawa gospodarki wodnej w rolnictwie;
  - Rozwój produkcji i eksportu żywności ekologicznej.

4. Cel strategiczny „Bezpieczeństwo”, będzie realizowany m.in. za pomocą następujących kierunków:
  - Zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego;
  - Poprawa bezpieczeństwa transportu;
  - Rozwój inteligentnych systemów transportowych (ITS);
  - Rozwój badań dotyczących opracowania innowacyjnych systemów identyfikacji zagrożeń i zarządzania bezpieczeństwem.
5. Cel strategiczny „Sprawne zarządzanie”, będzie realizowany m.in. za pomocą następujących kierunków działań:
  - Poprawa zarządzania przestrzenią województwa;
  - Poprawa efektywności energetycznej;
  - Propagowanie zrównoważonego „zielonego” budownictwa;
  - Wspieranie rozwoju sieci gazowych istotnych dla zaopatrywania województwa;
  - Poprawa jakości i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych;
  - Rekultywacja oraz renaturyzacja jezior;
  - Odtwarzanie cennych siedlisk przyrodniczych, w tym nieistniejących i przekształconych;
  - Restytucja rodzimych gatunków grzybów, roślin i zwierząt;
  - Reintrodukcja i odtwarzanie populacji gatunków zwierząt łownych narażonych na wyginięcie;
  - Rozwój całościowego systemu selektywnego zbierania odpadów i recyklingu odpadów.

Ogół działań modernizacyjnych, zwłaszcza o charakterze inwestycyjnym oraz organizacyjnym, ale także w dziedzinie zmian postaw społecznych, powinien uwzględniać szereg zasad, w tym zasadę zrównoważonego rozwoju oraz inne zasady horyzontalne, z których część wynika z obowiązujących przepisów, inne stanowią przykład „dobrych praktyk”, a jeszcze inne są odpowiedzią na potrzeby naszego województwa. W szczególności dotyczy to zasad:

- zwiększenia efektywności energetycznej i pozyskania energii z niskoemisyjnych źródeł - szczególnie istotne są tu kwestie rozwoju energooszczędnego budownictwa oraz spełnianie minimalnych wymogów takich jak: efektywność energetyczna i oszczędność energii, zwłaszcza w odniesieniu do wszelkich projektów infrastrukturalnych gdzie przewidziana jest budowa i modernizacja budynków oraz zapewnienie realnych mechanizmów preferencji dla projektów, maksymalizując oszczędność energii i efektywność energetyczną, co pobudza rozwój sektora budowlanego, zwiększa bezpieczeństwo energetyczne, zmniejsza emisję gazów cieplarnianych poprzez odzwierciedlenie w kryteriach wyboru projektów,
- upowszechniania nowych rozwiązań z zakresu budownictwa, architektury i urbanistyki - wskazuje się tu szczególnie na stosowanie nowoczesnych technologii budownictwa pasywnego, termomodernizacji i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,
- rozwoju niskoemisyjnego i zrównoważonego transportu,
- planowania przestrzennego i inwestycji infrastrukturalnych z uwzględnieniem konieczności adaptacji do zmian klimatu, a także ochrony środowiska, co obejmuje także ograniczenie zjawiska „rozlewania się miast”,
- bardzo świadomego podejmowania działalności inwestycyjnych na terenach zagrożonych,
- zwiększenia rangi planowania przestrzennego w procesie zarządzania rozwojem i adaptacji działań planistycznych uwzględniających ryzyko powodziowe,
- powstrzymywania żywiołowego rozlewania się miast, zapobiegania rozpraszaniu się rozbudowy i pogłębianiu chaosu przestrzennego,

- kształtowania w maksymalnie możliwym zakresie przestrzeni publicznych przyjaznych dla mieszkańców i sprzyjających zachowaniom niskoemisyjnym,
- troski o estetykę poszczególnych przedsięwzięć i ich dopasowania do otoczenia z poszanowaniem kontekstu przyrodniczego, kulturowego i społecznego.

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014–2020**

Obowiązkiem wszelkich projektów realizowanych w ramach „Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020” jest zgodność z celami sformułowanymi w przyjętej w 2010 roku „Strategii Europa 2020”, a wcześniej w „Strategii Lizbońskiej”.

Strategia „Europa 2020” to dokument na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, jest nowym, długookresowym dokumentem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej. Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Biorąc pod uwagę potencjały i wyzwania rozwojowe, jakie zidentyfikowano na etapie diagnozowania sytuacji w województwie, cele innych polityk, w tym przede wszystkim Strategii Europa 2020, a także cele dokumentów regionalnych, w szczególności Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego, przyjęto następujący cel główny RPO WP-K na lata 2014-2020: „uczynienie województwa kujawsko-pomorskiego konkurencyjnym i innowacyjnym regionem Europy oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców”.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 zawiera następujące osie priorytetowe, cele tematyczne i priorytety inwestycyjne zbieżne z polityką ochrony środowiska:

#### **Oś priorytetowa 3. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie**

Cel tematyczny 4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach  
Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;

Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach;

Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym;

Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.

#### **Oś priorytetowa 4. Region przyjazny środowisku**

Cel tematyczny 5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem

Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.

Cel tematyczny 6. Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami

Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie;

Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie;  
Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego;  
Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.

#### **Oś priorytetowa 5. Spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna regionu**

Cel tematyczny 7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej;

Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi;

Rozwój i usprawnienie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej;

Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

#### **Programy ochrony powietrza**

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1396 ze zm.). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.

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<sub>2,5</sub> (uchwała Nr XXXVII/622/17 z dnia 23 października 2017 r.)
2. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja (uchwała Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.)
3. Program ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu (uchwała Nr XIX/349/16 z dnia 25 kwietnia 2016 r.)
4. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomu docelowego ozonu (uchwała Nr XXX/537/13 z dnia 28 stycznia 2013 r.).

W ramach działań naprawczych mających na celu redukcję emisji benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, benzenu oraz arsenu zaproponowano, m.in.:

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, podłączenia do lokalnych sieci ciepłych,
- wymianę dotychczasowych kotłów węglowych na nowe o wyższej sprawności, lub zastąpienie ich kotłami opalanymi gazem ziemnym lub olejem opałowym, albo zastosowanie ogrzewanie elektrycznego.

#### **Program ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.**

Przyjęty z dniem 25 września 2017 r., przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Program ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 wytycza cele z zakresu ochrony środowiska dla obszaru

województwa oraz wskazuje kierunki działań jakie należy podejmować w celu osiągnięcia założonych w programie celów.

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na danych monitoringowych WIOŚ w Bydgoszczy i Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego, danych Głównego Urzędu Statystycznego, danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska) oraz danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Stan środowiska opisany został na rok 2015.

Na podstawie diagnozy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska województwa, w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych, mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń przedstawiono w postaci analizy SWOT. Na podstawie diagnozy stanu środowiska województwa oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska w województwie. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2024 roku.

Cele i kierunki interwencji Programu oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poniższych obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenie poważnymi awariami.

Zdiagnozowane główne problemy i zagrożenia środowiska w województwie kujawsko-pomorskim oraz cele to:

Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza,
- przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
- przekroczenia poziomów docelowych benzo(a)pirenu, pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub>,

**Cel do osiągnięcia: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.**

Zagrożenie hałasem:

- nieutrzymanie dobrego klimatu akustycznego województwa, głównie hałasu z powodu hałasu komunikacyjnego,

**Cel do osiągnięcia: przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu, zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.**

Pola elektromagnetyczne:

- wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji

**Cel do osiągnięcia: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych.**

Gospodarowanie wodami:

- zły stan wód powierzchniowych,
- deficyt wód powierzchniowych,
- zagrożenie powodziowe,
- zagrożenie suszą,



**Cel do osiągnięcia: osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, zwiększenie retencji wodnej, bezpieczeństwo powodziowe.**

Gospodarka wodno-ściekowa:

- zła jakość wód powierzchniowych,
- niski stopień skanalizowania obszarów wiejskich,

**Cel do osiągnięcia: poprawa jakości wody powierzchniowej, wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich.**

Zasoby geologiczne:

- występowanie terenów wymagających rekultywacji,
- wysoka ingerencja w środowisko naturalne związane z eksploatacją kopalni,

**Cel do osiągnięcia: rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni.**

Gleby:

- zagrożenia naturalne: erozja, osuwiska,
- degradacja gleb w wyniku urbanizacji i eksploatacji kopalni,

**Cel do osiągnięcia: dobra jakość gleb, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych**

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- składowanie jako dominujący sposób zagospodarowania odpadów komunalnych,
- niewystarczająca jakość selektywnego zbierania odpadów komunalnych,

**Cel do osiągnięcia: ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania, w tym: nieprzekraczanie dopuszczalnych poziomów masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, osiągnięcie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i zbierania odpadów komunalnych odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło; inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe)**

Zasoby przyrodnicze:

- presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo,
- presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo,
- niski stopień lesistości,
- rozwój górnictwa odkrywkowego,

**Cel do osiągnięcia: zachowanie różnorodności biologicznej, zwiększenie lesistości województwa.**

Zagrożenie poważnymi awariami:

- duża liczba zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych.

**Cel do osiągnięcia: utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.**

### **Strategia Rozwoju Gminy Więcbork na lata 2014-2020**

Strategia jest planem osiągnięcia długofalowych zamierzeń Gminy Więcbork. Implikuje ona przejście z obecnej sytuacji do pożądanego stanu wyrażonego w wizji rozwoju. To jeden z najważniejszych dokumentów przygotowywanych przez samorząd gminny. Określa on priorytety i cele polityki rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzonego na obszarze danej jednostki. Strategia stanowi także odpowiedź na ustawowy wymóg prowadzenia polityki rozwoju w oparciu o strategię, jak również skuteczną próbę dostosowania działalności Gminy do standardów europejskich. Strategia stanowi również podstawę do opracowania i wdrożenia na terenie Gminy projektów współfinansowanych ze środków zewnętrznych.

W Strategii wyznaczono cele strategiczne, do których przypisano bardziej szczegółowe cele operacyjne:

**Cel strategiczny 1. Uzyskanie dodatniego salda migracji poprzez zwiększenie atrakcyjności mieszkaniowej Gminy Więcbork**

Cel operacyjny 1.1. Poprawić dostępność komunikacyjną i poziom bezpieczeństwa drogowego poprzez rozwój infrastruktury drogowej i około drogowej.

Cel operacyjny 1.2. Zwiększyć dostępność do podstawowej infrastruktury technicznej (zwłaszcza w zakresie gospodarki ściekowej).

Cel operacyjny 1.3. Poprawić dostępność do infrastruktury telekomunikacyjnej, zwłaszcza Internetu.

Cel operacyjny 1.4. Poprawić jakość i dostępność infrastruktury społecznej, głównie w zakresie oferty kulturalnej i edukacyjnej.

Cel operacyjny 1.5. Stworzyć mieszkańcom atrakcyjną ofertę aktywnego spędzania czasu wolnego na terenie Gminy.

Cel operacyjny 1.6. Poprawić jakość środowiska na terenie Gminy m.in. poprzez wykorzystanie OZE.

Cel operacyjny 1.7. Poszerzyć zakres wsparcia oraz poprawić jakość i dostępność infrastruktury opiekuńczej, głównie dla osób starszych i dzieci do lat trzech.

**Cel strategiczny 2. Stworzyć odpowiednie warunki do rozwoju przedsiębiorczości na terenie Gminy Więcbork.**

Cel operacyjny 2.1. Wyznaczyć tereny przeznaczone pod rozwój przedsiębiorczości.

Cel operacyjny 2.2. Zapewnić wsparcie dla przedsiębiorców zainteresowanych prowadzeniem działalności gospodarczej na terenie Gminy Więcbork.

Cel operacyjny 2.3. Wprowadzić system ulg podatkowych dla przedsiębiorców.

Cel operacyjny 2.4. Wspierać powstawanie i funkcjonowanie gospodarstw agroturystycznych.

**Cel strategiczny 3. Stworzyć warunki do wydłużenia sezonu turystycznego na terenie Gminy Więcbork.**

Cel operacyjny 3.1. Budować ścieżki rowerowe i wyznaczać szlaki turystyczne.

Cel operacyjny 3.2. Budować i modernizować tereny rekreacyjne oraz bazę sportową i okołoturystyczną.

Cel operacyjny 3.3. Stworzyć całoroczną ofertę kulturalno-rozrywkową uwzględniając organizację ponadregionalnych imprez masowych.

Cel operacyjny 3.4. Zagospodarować tereny lasów i jezior na cele turystyczne.

**Cel strategiczny 4. Zapewnić środki finansowe na realizację polityki rozwojowej Gminy Więcbork.**

Cel operacyjny 4.1. Zwiększyć udziały podatku dochodowego od osób fizycznych i podatku dochodowego od osób prawnych w dochodach własnych Gminy.

Cel operacyjny 4.2. Zwiększyć udział dochodów z turystyki.

Cel operacyjny 4.3. Zwiększyć udział środków zewnętrznych w finansowaniu inwestycji.

Cel operacyjny 4.4. Racjonalizacja wydatków związanych ze świadczeniem usług publicznych.

**Cel strategiczny 5. Realizować procesy sprzyjające skutecznemu wdrażaniu Strategii.**

Cel operacyjny 5.1. Stworzyć skuteczny system promocji Gminy.

Cel operacyjny 5.2. Zapewnić odpowiednie zagospodarowanie przestrzenne Gminy sprzyjające rozwojowi: budownictwa mieszkaniowego, przedsiębiorczości i turystyki.

Cel operacyjny 5.3. Budować partnerstwa z sektorem publicznym i prywatnym.

**Cel strategiczny 6. Dopasować kapitał niematerialny do Strategii.**

Cel operacyjny 6.1. Rozwijać kwalifikacje i kompetencje pracowników Urzędu Miejskiego oraz jednostek organizacyjnych wspierające procesy strategiczne.

Cel operacyjny 6.2. Zbudować efektywny system komunikacji pomiędzy wszystkimi osobami biorącymi udział we wdrażaniu Strategii.

### 3. PODSTAWOWE DANE O GMINIE WIĘCBORK

#### 3.1. Położenie geograficzne i podział administracyjny

Gmina Więcbork leży w północno-zachodniej Polsce, w województwie kujawsko-pomorskim, w zachodniej części powiatu sępoleńskiego. Jest najdalej na zachód wysuniętym punktem województwa. Sąsiaduje z 7 gminami:

- od północy z gminą Sępólno Krajeńskie (powiat sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie);
- od wschodu z gminą Sośno (powiat sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie);
- od południa z gminą Mrocza (powiat nakielski, woj. kujawsko-pomorskie);
- od północy z gminą Lipka (powiat złotowski, woj. wielkopolskie);
- od północnego - zachodu z gminą Zakrzewo (powiat złotowski, woj. wielkopolskie);
- od zachodu z gminą Złotów (powiat złotowski, woj. wielkopolskie);
- od południowego - zachodu z gminą Łobżenica (powiat pilski, woj. wielkopolskie).

W całości położona jest w obszarze mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierzy Południowopomorskich. Najpowszechniej występującą formą morfologiczną są płaskie oraz faliste równiny morenowe pokrywające zdecydowaną większość powierzchni gminy.

Na obszarze Gminy znajdują się 22 sołectwa: Adamowo, Borzyszkowo, Czarmuń, Dalkowo, Frydrychowo, Górowatki, Jastrzębiec, Jeleń, Lubcza, Nowy Dwór, Pęperzyn, Puszcza, Runowo Krajeńskie, Suchorączek, Sypniewo, Śmiłowo, Witunia, Wymysłowo, Zabartowo, Zakrzewek, Zakrzewska Osada, Zgniłka. Ośrodkiem administracyjnym Gminy jest Miasto Więcbork.

Powierzchnia gminy Więcbork wynosi 23 602 ha, co stanowi prawie 30% ogólnej powierzchni powiatu sępoleńskiego i pod tym względem lokuje ją na pierwszym miejscu w powiecie pod względem wielkości. Na obszar miasta przypada 431 ha tj. 1,8% powierzchni gminy.

**Tabela 1 Powierzchnia gminy oraz dane demograficzne (wg stanu na XII.2018)**

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia (ha)	Liczba mieszkańców		
			ogółem	kobiety	mężczyźni
1.	Obszar miasta	431	5 996	3 083	2 883
2.	Obszar wiejski	23 171	7 385	3 587	3 798
3.	Gmina Więcbork	23 602	13 351	6 670	6 681

Źródło: dane z GUS-BDL.



Rysunek 1 Gmina Więcbork w powiecie sępoleńskim (źródło zasoby własne powiatu sępoleńskiego)

### 3.2. Demografia

#### Dane statystyczne

Gmina Więcbork na dzień 31 XII 2018 r. liczyła 13 351 mieszkańców, z czego 49,9% stanowią kobiety, a 50,1% mężczyźni. W porównaniu do roku 2015 liczba mieszkańców zmalała tylko o 6 osób. W mieście mieszkało 5 966 osób (44,7%), a na terenach wiejskich - 7 385 osób (55,3%). Wskaźnik starości czyli odsetek osób w wieku 65 lat i więcej dla gminy Więcbork wynosi 16,7 osoby, dla powiatu sępoleńskiego wskaźnik ten wynosi 15,7 osoby.

Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 57 os/km<sup>2</sup> (w powiecie sępoleńskim 52 os/km<sup>2</sup>). Z danych GUS wynika, że w 2018 roku 19,4% ludności gminy stanowiły osoby w wieku przedprodukcyjnym, 60,4% w wieku produkcyjnym, a 20,2% w wieku poprodukcyjnym. Społeczeństwo gminy starzeje się, z roku na rok przybywa osób w wieku poprodukcyjnym a maleje udział osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym.

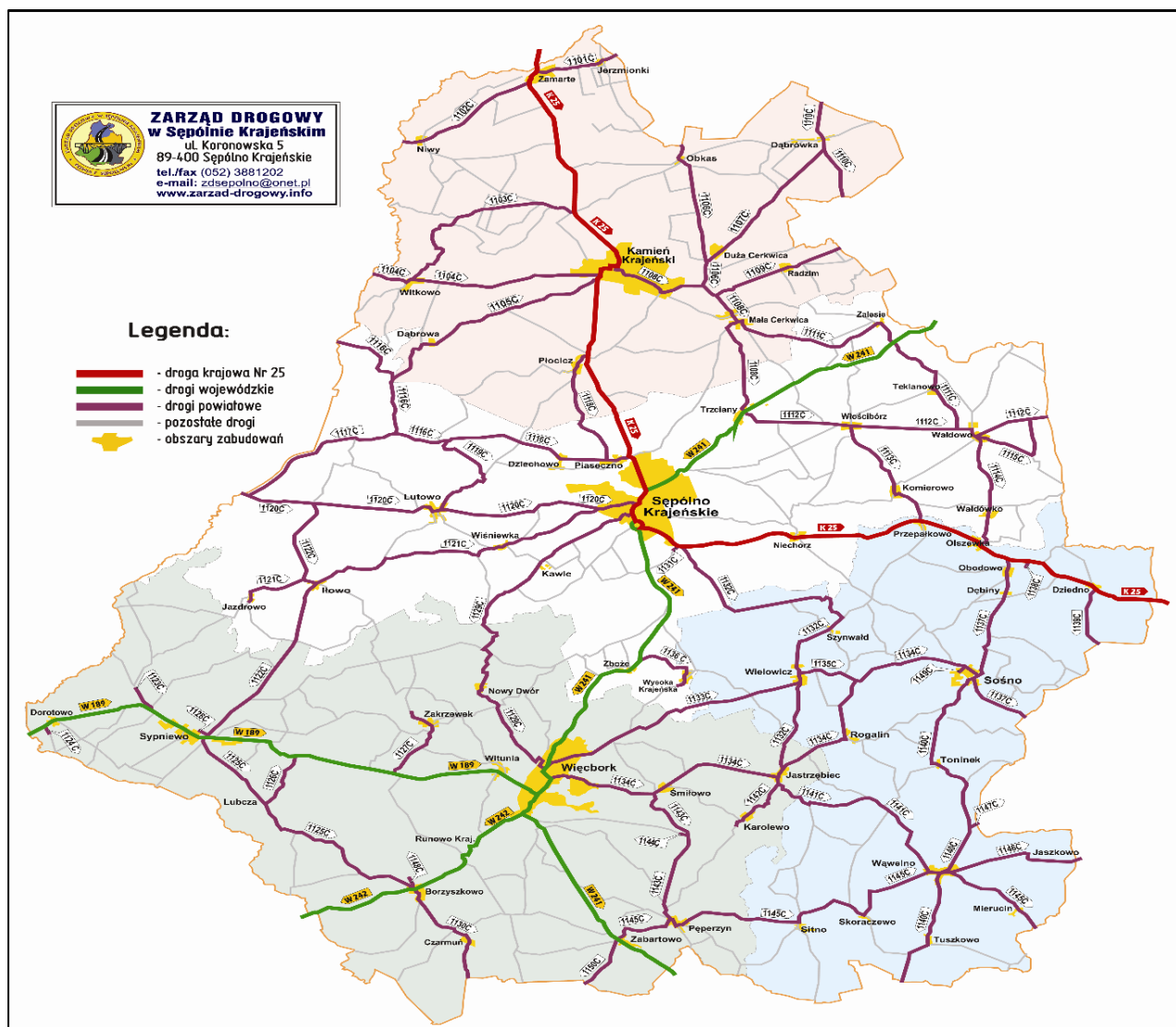
### 3.3. Drogi

Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie (DW), zapewniające dostęp do sąsiednich ośrodków gminnych oraz do dróg krajowych. Drogi wojewódzkie łączą się ze sobą w mieście Więcbork i tworzą ważny węzeł komunikacyjny na obszarze województwa.

Są to:

- droga Nr 189 Więcbork – Złotów – Jastrowie o długości na terenie gminy 16,896 km;
- droga Nr 241 Tuchola – Sępólno – Więcbork – Nakło – Wągrowiec o długości na terenie gminy 12,771 km;
- droga Nr 242 Więcbork – Łobżenica – Falmierowo o długości na terenie gminy 8,012 km.

Drogi powiatowe na terenie gminy Więcbork mają długość około 64 km (w tym w mieście 3,830 km). Sieć dróg wyższej rangi uzupełniana jest przez drogi gminne oraz lokalne, których zadaniem jest zapewnienie dostępu do poszczególnych domostw lub dróg osiedlowych. Łączna długość dróg gminnych to około 83 km, natomiast lokalnych - ok. 99 km. Zasadniczym problemem wszystkich dróg jest ich niedostateczna nośność oraz zły stan nawierzchni wymagający ciągłej modernizacji.



Rysunek 2 Układ dróg powiatu sępoleńskiego (źródło: materiały z zasobu Zarządu Drogowego w Sępólnie Krajeńskim)



### 3.4. Rozwój gospodarczy i społeczny

#### Rolnictwo

Gmina Więcbork, ze względu na małe uprzemysłowienie i dużą ilość użytków rolnych na poziomie 59,3%, zaliczana jest do typowo rolniczych gmin. Rolnictwo stanowi znaczący sektor w gospodarce gminy.

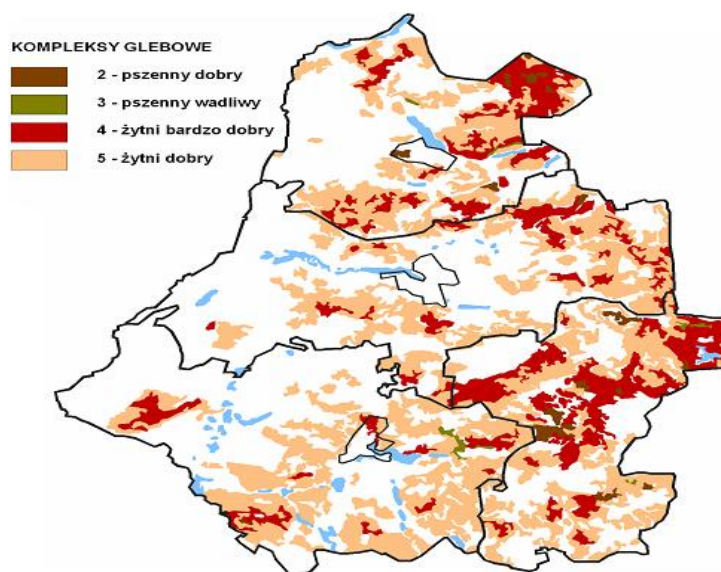
Struktura użytkowania gruntów w gminie została przedstawiona w tabeli.

**Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów**

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]		
	Gmina	Obszar miasta	Obszar wiejski
Powierzchnia ogółem	23602	431	23171
Użytki rolne, w tym:	13995	216	13779
grunty orne	11402	169	11233
sady	91	0	91
łąki trwałe	1396	34	1362
pastwiska trwałe	759	8	751
pozostałe użytki rolne	347	5	342
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	6992	19	6973
Grunty zabudowane i zurbanizowane	820	184	636
Grunty pod wodami	1011	0	1011
Użytki ekologiczne	160	0	160
Nieuzytki	616	12	604
Tereny różne	8	0	8

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS wg stanu na 31.12.2014.

Oceniając przydatność gleb dla rolnictwa, należy stwierdzić, że gmina charakteryzuje się zróżnicowanymi, choć generalnie niezbyt sprzyjającymi przyrodniczymi warunkami rozwoju rolnictwa. Niesprzyjające warunki wynikają przede wszystkim z charakteru pokrywy glebowej. Około 30% powierzchni stanowią gleby rdzawe o małej i bardzo małej przydatności dla rolnictwa. Gleby płowe oraz brunatne właściwe o dobrej przydatności dla rolnictwa stanowią niespełna 1/5 ogółu, a gleby brunatne właściwe wylugowane - około 1/3.



### Rysunek 3 Kompleksy glebowe na terenie powiatu sępoleńskiego (materiały źródłowe Strategia Powiatu Sępoleńskiego)

Na terenie gminy Więcbork przeważają gospodarstwa indywidualne prowadzące produkcję mieszaną, które stanowią prawie połowę wszystkich gospodarstw (47 %). Spośród pozostałych, większość ok. 1/3, tj. 34 % gospodarstw jako główny kierunek produkcji stanowi produkcja zwierzęcą, a pozostałe 19 % gospodarstw prowadzi tylko produkcję roślinną. Przeważającą produkcją jest produkcja zbóż oraz chów trzody chlewnej.

**Tabela 3 Struktura wielkości gospodarstw wg. danych z referatu podatków**

Lp.	Powierzchnia gospodarstwa w ha	Liczba gospodarstw
1.	1-5	354
2.	5-10	139
3.	10-15	148
4.	15-20	114
5.	20-30	89
6.	30-50	61
7.	50-100	28
8.	Powyżej 100	6
	<b>RAZEM</b>	<b>939</b>

Źródło: Program ochrony środowiska dla Gminy Więcbork. Aktualizacja na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023.

### Rynek pracy

Gmina Więcbork jako obszar o charakterze typowo rolniczym, cechuje się niskim poziomem przedsiębiorczości. Liczba działających firm oraz wielkość zatrudnienia poza rolnictwem jest stosunkowo niewielka.

**Tabela 4 Lista największych pracodawców na terenie gminy**

Lp.	Przedsiębiorca	Branża	Zatrudnienie
1.	PPHU Gabi Bis Sp. z o.o.S.k., Runowo Krajeńskie 115	Meblarska	519
2.	P.W. "BEMIX" Benedykt Mieszczak, Więcbork	Metalowa	161
3.	SBN RUNOWO Sp. z o.o., Runowo Krajeńskie 3A	Metalowa	23
4.	Więcborskie Zakłady Metalowe "WIZAMOR" Sp. z o.o., Więcbork	Metalowa	73
5.	Zakład Produkcyjno-Handlowy Barbara i Kazimierz Szcześniak, Więcbork	Meblarska	32
6.	Krzysztopol Fabryka Okien i Drzwi, Witunia	Handlowo-Uslugowa	15
7.	Ronet Sp. z o.o., Więcbork	Metalowa	32
8.	Gosprol Sp. z o.o. Peperzyn 43	Obsługa rolnictwa	20
9.	Zakład Przetwórstwa Mięsnego M. Ciepluch, Śmiłowo 49	Spożywcza	10

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z PUP.

W gminie na koniec 2018 roku funkcjonowało 1 045 podmiotów gospodarczych. Struktura branżowa gospodarki skupia się wokół handlu hurtowego i detalicznego, naprawy pojazdów samochodowych oraz budownictwa. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

**Tabela 5 Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie Gminy Więcbork w 2018 roku**

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów gosp.
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	52
B - górnictwo i wydobywanie	1
C - przetwórstwo przemysłowe	82
D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	4
E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	6
F - budownictwo	174
G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	200
H - transport i gospodarka magazynowa	36
I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	35
J - informacja i komunikacja	12
K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa	13
L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	89
M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	53
N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	29
O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	12
P - edukacja	40
Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	109
R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	26
S i T - pozostała działalność usługowa, oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	65
U - organizacje i zespoły eksterytorialne	0
<b>Ogółem</b>	<b>1045</b>

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

W grudniu 2018 roku w Powiecie Sępoleńskim odnotowano stopę bezrobocia na poziomie około 12,8 %. Liczba bezrobotnych w gminie Więcbork wynosiła 598 osób, w tym 370 osób to kobiety. Od kilku lat bezrobocie w gminie systematycznie spada.

## Turystyka

Gmina Więcbork należy do obszarów o dużych możliwościach rozwoju różnego rodzaju działalności turystycznych. Świadczą o tym bogate walory i duża atrakcyjność środowiska przyrodniczego, w tym krajobrazu oraz środowiska kulturowego.

Potencjał turystyczny Gminy Więcbork wynika głównie z bogatych zasobów przyrodniczych obejmujących:

- jeziora - Więcbork położony jest nad największym w gminie jeziorem, składającym się z dwóch akwenów Jez. Więcborskiego Dużego i Jez. Więcborskiego Małego, nad którymi usytuowane są ośrodki wczasowe funkcjonujące w miesiącach letnich. Dobrze wyposażona plaża w Więcborku jest atrakcyjnym miejscem wypoczynku. Jeziora występujące na obszarach wiejskich Gminy, charakteryzujące się potencjałem turystycznym obejmują m.in.: ciąg jezior od jez. Jeleń w kierunku południowym, poprzez jez. Ostrowo, Zakrzewskie, Koniczne do jez. Stryjowo a także zespół jezior od Więcborskiego, przez Będgoskie do Proboszczowskiego;
- lasy - duża powierzchnia i różnorodność obszarów leśnych - wskaźnik lesistości w Gminie wynosi 29%;
- ciekawa rzeźba terenu - stosunkowo dobrze rozwinięta linia brzegowa jezior, zbocza pagórków morenowych porośniętych lasami;



- obszary chronione - oprócz użytków ekologicznych (głównie bagna śródpolne, łąki i zakrzaczenia), na terenie gminy Więcbork występują pomniki przyrody, zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Torfowisko Messy”. Ponadto obszar całej gminy, z wyłączeniem miasta Więcbork, leży w granicach Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.

Turystyce gminy oraz korzystaniu z walorów rekreacyjnych sprzyja dosyć gęsta sieć pieszych szlaków turystycznych, których jest 8 (spośród 114 ogółem w regionie), w tym kilka łączy gminę z obszarami sąsiednimi, co sprzyja podejmowaniu wspólnych działań na rzecz organizacji produktu turystycznego i koordynacji ruchu turystów. Turystyka wędrowska w ostatnich latach przeżywa regres, stąd też obecność wyznaczonych i opisanych szlaków pieszych jest wprawdzie czynnikiem poprawiającym atrakcyjność gminy dla tego typu ruchu, niemniej jednak niestety nie wiąże się z dużym natężeniem ruchu. Warto zauważyć jednak, że gmina wykazuje predyspozycje dla rozwoju agroturystyki, a dla tego segmentu ruchu szlaki piesze stanowią istotne wzbogacenie oferty. Szlaki przebiegają zarówno przez obszary najcenniejsze przyrodniczo (np. większość szlaków biegnie na terenie KPK), jak też krajoznawczo (las, brzegi jezior, wyniesienia terenu i doliny rzek) i kulturowo (np. Runowo Krajeńskie, Sypniewo) oraz przez miejsca pamięci narodowej (Karolewo). Podkreślić należy, że gmina Więcbork wyróżnia się na tym tle w stosunku do pozostałych gmin powiatu - przez jej obszar przebiega w sumie 8 szlaków, w tym 3 wspólne z gminą Sępólno Krajeńskie. Przebieg szlaków wskazuje, iż Więcbork stanowi jedno z podstawowych centrów redystrybucji turystów na terenie powiatu sępoleńskiego (obok Sępólna Krajeńskiego i Sypniewa) gdzie rozpoczyna się lub kończy większość szlaków (miejscowości te stanowią węzły komunikacji publicznej, stąd łatwo w nich rozpocząć lub zakończyć wędrowkę). Przebieg szlaków pieszych - w dużej części wzdłuż lokalnych dróg (o małym natężeniu ruchu) sprzyja także wykorzystaniu ich odcinków dla turystyki rowerowej.

**Tabela 6 Szlaki piesze w gminie**

Lp.	Kod, numer i kolor	Nazwa szlaku	Początek szlaku	Koniec szlaku	Długość
1.	KP-4019-z	Męczeństwa Krajan	Sępólno PKS	Jastrzębiec PKS	28,6
2.	KP-4021-s	M. Zientara - Malewskiej	Jazdrowo PKS	rz. Łobżonka most	4,9
3.	KP-4022-z	Rezerwatów Krajeńskich	Sypniewo PKS	Witkowo PKS	30,4
4.	KP-4023-n	Znaku Rodła - Janiny Kłopotckiej	Sypniewo PKS	Drożdzenica PKS	35,6
5.	KP-4024-n	Dr Stanisława Łabędzińskiego	Więcbork PKS	Witosław PKS	24,5
6.	KP-4025-n	Jezior Krajeńskich	Więcbork PKS	Zabartowo PKS	9,7
7.	KP-4026-s	Więcborski	Więcbork PKS	Zabartowo PKS	20,6
8.	KP-4027-y		Zabartowo PKS	rz. Łobżonka most	24,0

*Źródło: Opracowanie na podstawie danych PTTK.*

Coraz większą popularnością cieszy się turystyka rowerowa. Na terenie gminy Więcbork wyznaczono 5 tras rowerowych:

1. Więcbork - Runowo Krajeńskie - Lubcza - Sypniewo - Wilcze Jary - Sypniewo - Więcbork,
2. Więcbork - Runowo Krajeńskie - Czarmuń - Puszcza - Więcbork,
3. Więcbork - Śmiłowo - Więcbork,
4. Więcbork - Śmiłowo - Karolewo - Jastrzębiec - Śmiłowo - Więcbork,

5. Więcbork - Śmiłowo - Jastrzębiec - Wielowicz - Suchorączek - Więcbork.

Na terenie gminy wyznaczono także dwa szlaki wodne:

1. na Łobżonce - od Czyżkowskiego Młyna do Osieka na skraju doliny Noteci;
2. na Orli, począwszy od jez. Runowskiego, aż do Rudy k. Wyrzyska, gdzie szlak ten łączy się ze szlakiem na Łobżonce.

## 4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

### 4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

#### 4.1.1. Warunki klimatyczne

W klasyfikacji klimatycznej Polski, autorstwa W. Okołowicza i D. Martyn, gmina Więcbork znalazła się w południowej części regionu pomorskiego, dla którego wskazuje się krótkie i łagodne lato oraz krótkie i łagodne zimy. Podregion o podobnych walorach rozciąga się od Gwdy na zachodzie, po Wdę na wschodzie, Noteć na południu oraz okolic Czerska - Starogardu na północy.

Zróznicowanie rzeźby terenu, a przede wszystkim znaczne powierzchnie o dużej wilgotności, powodują na terenie gminy lokalne modyfikacje klimatu. Wyróżniają się tu zwłaszcza obniżenia, w których znacznie częstsze będą mgły. Z tych samych powodów należy się spodziewać w okresie jesienno-wiosennym zastoisk zimnego powietrza, a w okresie letnim nieco łagodniejszego przebiegu pogody (niższe temperatury maksymalne, wyższa wilgotność powietrza). Zróznicowana rzeźba terenu powoduje także w zależności od kierunku ekspozycji modyfikacje klimatu (dłuższe zaleganie śniegu, gorsze/lepsze nasłonecznienie, anomalia aerosanitarne, itp.).

Szczegółowe parametry charakteryzujące klimat na terenie gminy, są następujące:

- opady atmosferyczne, wynoszą ok. 550-600 mm, z czego ponad połowa (ok. 350-400 mm) przypada na półrocze letnie,
- średnie temperatury roczne wynoszą ok. 7,5°C przy czym w lipcu przekraczają 18°C a w styczniu wynoszą ok. -3°C,
- okres wegetacyjny trwa zaledwie ok. 200 dni - gmina leży w strefie wykazującej jeden z najkrótszych okresów wegetacyjnych w całej nizinnej części Polski,
- termiczne lato trwa przeciętnie ok. 70-80 dni,
- termiczna zima trwa przeciętnie ok. 90-100 dni,
- średnia liczba dni mroźnych wynosi ok. 40, natomiast bardzo mroźnych (gdy temperatura maksymalna nie przekracza - 10°C wynosi 2-3),
- średnia liczba dni gorących wynosi 20-25, a dni upalnych (z temperaturą ponad 30°C) przeciętnie 2,
- liczba dni pogodnych wynosi ok. 30-35,
- liczba dni chmurnych wynosi ok. 140 (gmina leży w rejonie, który na Niżu Polskim wykazuje jedną z najwyższych liczbę dni chmurnych),
- pokrywa śnieżna występuje w okresie trwającym ok. 70 dni,
- przeciętne roczne usłonecznienie wynosi 1500-1600 godzin,
- notuje się przewagę wiatrów zachodnich, w następnej kolejności południowo-zachodnich, w dalszej kolejności północno-zachodnich.

#### 4.1.2. Jakość powietrza atmosferycznego

O stanie jakości powietrza decyduje zawartość w nim różnorodnych substancji, których koncentracja jest wyższa w stosunku do warunków naturalnych. Obecnie wartości stężeń

dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031).

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu, co najmniej do dopuszczalnych,
- zmniejszenie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych, albo poziomów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach (art. 85 ustawy POŚ).

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 ze zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

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

- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych.

Wyniki pomiarów stanowią podstawę do wykonania rocznej oceny oraz klasyfikacji stref. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia. Najbliższe reprezentatywne dla strefy kujawsko-pomorskiej stacje pomiarowe zlokalizowane są w Nakle oraz Zielonce w Borach Tucholskich. Opisywane poniżej dane dotyczą jednej z 4 stref wydzielonych dla województwa kujawsko-pomorskiego tj: strefy kujawsko-pomorskiej (kod PL 0404), w której zawiera się większość powiatów województwa (w tym powiat sępoleński i gmina Więcbork).

Pozostałe wydzielone strefy to:

- aglomeracja Bydgoska (kod PL 0401),
- miasto Toruń (kod PL 0402),
- miasto Włocławek (kod PL 0403).

Według klasyfikacji strefy kujawsko-pomorskiej dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2018 roku wynika, że:

- nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu określonego ze względu na zdrowie ludzi;
- wartość poziomu celu długoterminowego dla ozonu była przekraczana w 2018 roku na wszystkich stacjach. W strefie kujawsko-pomorskiej przekroczenia odnotowano w Ciechocinku przez 16 dni, w Zielonce 17 dni, a w Koniczynie przez 19 dni;
- odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10 w przypadku stężeń 24-godzinnych (więcej niż 35 dni ze stężeniem średnim dobowym wyższym od 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) w Grudziądzu, Nakle nad Notecią, Brodnicy, Koniczynie w powiecie toruńskim oraz na terenie dwóch uzdrowisk: Inowrocław i Ciechocinek;

- dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> dokonuje się klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla kryterium określonego jako stężenie średnie roczne 25 µg/m<sup>3</sup> (obowiązujący poziom dopuszczalny, tzw. faza I) oraz 20 µg/m<sup>3</sup> (tzw. faza II) – poziom dopuszczalny do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku. W strefie kujawsko-pomorskiej stężenie średnie roczne wynoszące 25 µg/m<sup>3</sup> (faza I) nie zostało przekroczone. Natomiast faza II (stężenie średnie roczne wynoszące 20 µg/m<sup>3</sup>) zostało przekroczone;
- przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Najwyższe stężenia średnie roczne odnotowano w Brodnicy, w Nakle nad Notecią oraz w centrum Grudziądza.

**Tabela 7 Wynikowe klasy strefy kujawsko pomorskiej w 2018 roku - kryterium ochrona zdrowia ludzi**

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy kujawsko-pomorskiej – kryterium ochrona zdrowia ludzi
Dwutlenek siarki	A
Dwutlenek azotu	A
Pył zawieszony PM <sub>10</sub>	C
Pył zawieszony PM <sub>2,5</sub>	A – faza I
	C1 – faza II
Ołów	A
Benzen	A
Tlenek węgla	A
Arsen	A
Benzo(a)piren	C
Kadm	A
Nikiel	A
Ozon	A – wg poziomu docelowego
	D2 – wg poziomu celu długoterminowego

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018” Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zanieczyszczenia pyłowe należą w Polsce do tej grupy zanieczyszczeń, które odgrywają najistotniejszą rolę w ocenie jakości powietrza, ponieważ są główną przyczyną wdrażania programów ochrony powietrza ze względu na przekroczenia norm. Ze względu na małe rozmiary pyłu PM<sub>2,5</sub>, jego cząsteczki mogą wnikać do układu oddechowego i krwionośnego, dlatego w znacznym stopniu oddziałuje negatywnie na zdrowie ludzi. W sezonie zimowym, w miarę obniżania temperatury powietrza, stężenia pyłu PM<sub>2,5</sub> wzrastają, co wskazuje na istotny wpływ emisji pochodzenia energetycznego. Stężenia średnie z sezonu zimowego były w 2018 roku dwukrotnie, a na niektórych stacjach nawet trzykrotnie wyższe niż średnie z sezonu letniego.

W przebiegu rocznym stężeń benzo(a)pirenu najwyższe wartości występują w sezonie grzewczym. Roczne przebiegi stężeń benzo(a)pirenu i temperatury powietrza wykazują dużą zależność - najwyższe stężenia notowane są w najzimniejszych miesiącach.

Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym i nie jest w znaczących ilościach emitowany do atmosfery ze źródeł antropogennych. Powstawaniu ozonu sprzyja wysoka temperatura powietrza, duża wilgotność oraz duża intensywność promieniowania słonecznego. W miesiącach ciepłych, przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w obszarach gdzie występują tlenki azotu i węglowodory w odpowiednich stężeniach, stężenie ozonu w powietrzu może wzrastać. Podwyższona zawartość ozonu w powietrzu atmosferycznym przy powierzchni ziemi może być również wynikiem występującego w strefach frontów atmosferycznych spływu ze stratosfery do troposfery mas powietrza zawierającego znaczne ilości ozonu.

W 2018 roku dokonano również oceny ze względu na ochronę roślin:

- nie został przekroczony żaden z dwóch poziomów dopuszczalnych dla dwutlenku siarki: średni dla roku kalendarzowego i dla pory zimowej;
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny NO<sub>x</sub> określony jako stężenie średnie roczne;
- poziom docelowy dla ozonu nie został przekroczony;
- poziom celu długoterminowego dla ozonu został przekroczony.

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi strefa kujawsko - pomorska znalazła się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane, konieczna jest ich aktualizacja (w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie POP).

Klasyfikacja stref ze względu na ochronę roślin okazała się bardzo korzystna dla strefy kujawsko - pomorskiej (jedynej w województwie podlegającej tej klasyfikacji) ze względu na SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub>, ponieważ uzyskała klasę A.

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 ze zm.). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.

Dotychczas opracowane zostały następujące programy ochrony powietrza (POP) dla strefy kujawsko - pomorskiej oraz odrębny plan działań krótkoterminowych (PDK):

1. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszono PM<sub>2,5</sub> (uchwała Nr XXXVII/622/17 z dnia 23 października 2017 r.) **termin realizacji do 31 grudnia 2025 r.**
2. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja (uchwała Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.) – **termin realizacji do 31 grudnia 2025 r.**
3. Program ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu (uchwała Nr XIX/349/16 z dnia 25 kwietnia 2016 r.) – **termin realizacji do 31 grudnia 2023 r.**
4. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomu docelowego ozonu (uchwała Nr XXX/537/13 z dnia 28 stycznia 2013 r.) **termin realizacji do 31 grudnia 2020 r.**

Obowiązujące na terenie strefy kujawsko-pomorskiej plany działań krótkoterminowych:

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 zawieszono PM<sub>2,5</sub> w powietrzu;
2. Uchwała Nr LIV/834/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 października 2014 roku w sprawie określenia planu działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu;

Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami,

strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Poniżej przedstawiono podstawowe kierunki działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczenia powietrza szkodliwymi substancjami, dla których wystąpiły przekroczenia tj. benzo(a)pirenu, pyłu PM10, benzenu, arsenu i ozonu. Kierunki te, w dużym stopniu pokrywają się ze sobą, w związku z czym powinny być realizowane kompleksowo w ramach programów ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa.

Aby ograniczyć emisję ze źródeł powierzchniowych konieczne jest wprowadzenie zmian w zakresie sposobu ogrzewania czy to w budynkach użyteczności publicznej czy w zabudowie jedno lub wielorodzinnej na terenie strefy. Ograniczenie emisji z tych źródeł można osiągnąć poprzez: zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej; podłączenia do lokalnych sieci ciepłych; wymianę dotychczasowych kotłów węglowych na nowe o najwyższej sprawności, lub zastąpienie ich kotłami opalnymi gazem ziemnym lub olejem opałowym, albo zastosowanie ogrzewania elektrycznego, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej; zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszony PM10.

Działania naprawcze dla danego obszaru mogą być realizowane w oparciu o rządowy program „Czyste Powietrze” umożliwiający otrzymanie dotacji do działań termomodernizacyjnych w domkach jednorodzinnych np. do wymiany źródła ciepła w indywidualnych systemach grzewczych, docieplenie przegród zewnętrznych i dachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę instalacji co i cw.

W zakresie emisji liniowej ograniczenie emisji liniowej jest osiągane głównie poprzez poprawę stanu technicznego pojazdów poruszających się po drogach. Parametry techniczne pojazdów będą się sukcesywnie poprawiać wskutek dostosowywania do wymogów prawnych – nowe pojazdy są rejestrowane pod warunkiem spełniania określonych norm emisyjnych. Podejmowanie działań mających na celu stosowanie zachęt do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku. Istotny jest również rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego oraz wspieranie rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu (np. wspieranie stacji ładowania pojazdów elektrycznych).

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych, w tym w przedsiębiorstwach energetycznych wpływ będą miały: ograniczenie emisji pyłu zawieszony PM10 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii, zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń, stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED), stosowanie odnawialnych źródeł energii i zmniejszenie strat przesyłu energii.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych w zakładach przemysłowych niewątpliwie niezbędne jest: stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, optymalizacja procesów produkcji w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza, zmiana technologii produkcji, prowadząca do zmniejszenia emisji pyłów, stopniowe wprowadzanie BAT, stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED) oraz podejmowanie działań ograniczających do minimum ryzyko wystąpienia awarii urządzeń ochrony atmosfery (ze szczególnym uwzględnieniem dużych obiektów przemysłowych), a także ich skutków poprzez utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy jednostki samorządu terytorialnego powinny podjąć działania polegające na:

- kształtowaniu właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości, prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych ze spalania paliw niekwalifikowanych i odpadów,
- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci cieplnej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej,
- wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.

W zakresie planowania przestrzennego istotne jest:

- uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez działania polegające na:
  - wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
  - zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
  - ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie,
  - zalecanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
  - modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ściśle centrum miast (budowa obwodnicy Więcborka),
  - reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref ograniczających ruch samochodowy w ścisłym centrum miast,
  - zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy,
- w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:
  - zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni w pasach drogowych (z roślin o dużych zdolnościach fitoremediacyjnych),
  - zalecenie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu „zielona ściana” zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających,
  - planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miasta”.

Dokumentem wyznaczającym konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminach jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN). Plan powinien być ściśle związany z realizacją zapisów Programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. PGN to strategiczny dokument, który wyznacza kierunki dla gminy w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo publiczne, gospodarka przestrzenna, zaopatrzenie w ciepło i energię, gospodarka odpadami. Gmina Więcbork ma uchwalony dokument „Plan gospodarki

niskoemisyjnej dla Gminy Więcbork” przyjęty uchwałą nr XXI/139/2016 Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 15 lipca 2016 roku.

Od 1 października 2015 r. obowiązuje „Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030” (KPOP). Głównym celem KPOP jest poprawa jakości życia mieszkańców Polski poprzez osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z przepisów prawa unijnego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Dla osiągnięcia zamierzonych celów i efektywnej realizacji działań proponowanych do podjęcia na poziomie wojewódzkim i lokalnym niezbędne jest:

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

W celu ograniczania zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego zobowiązany jest do opracowania i wdrożenia „Planu działań krótkoterminowych dla stref województwa kujawsko-pomorskiego”. W planie takim znajdują się wytyczne dla wszystkich podmiotów mających wpływ na stan poszczególnych parametrów wskaźnikowych powietrza atmosferycznego np.: dla samorządów, przedsiębiorców, właścicieli gospodarstw domowych.

Główne kierunki działań krótkoterminowych w strefach Województwa Kujawsko-Pomorskiego dla benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych można wymienić:

1. Informację o ryzyku przekroczenia poziomu docelowego i/lub informację o przekroczeniu poziomu docelowego benzo(a)pirenu lub pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w powietrzu.
2. Zakaz palenia odpadów biogenych (liści, gałęzi, trawy) w ogrodach i na terenach zieleni miejskiej.
3. Ograniczenie palenia w kominkach.
4. Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem.
5. Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej.
6. Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo).
7. Zintensyfikowanie kontroli związanych z przestrzeganiem zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych.
8. Obowiązek przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych.
9. Zakaz używania kotłów węglowych/na drewno jeżeli pozwolenie na użytkowanie lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wskazują inny sposób ogrzewania pomieszczeń.

Kolejnym krokiem podjętym w kierunku poprawy jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego jest przyjęcie uchwały nr VIII/136/19 w dniu 24 czerwca



2019 roku przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego tzw. uchwałę antysmogową, tj. uchwałę wprowadzającą na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczenia i zakazy 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.

W wyżej wymienionych instalacjach zakazuje się stosowania:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla;
- 2) mułów i flotokoncentratów 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%.

Wymagania te zaczną obowiązywać od dnia:

- 1) dla instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, niespełniających wymagań w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3, 4, 5 wg normy PN-EN303-5:2012 lub niespełniających wymagań określonych w pkt 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe – od dnia **1 stycznia 2024 roku**;
- 2) dla instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, spełniających wymagania w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 wg normy PNEN 303-5:2012 – od dnia **1 stycznia 2028 roku**.

Od września 2018 roku resort środowiska rozpoczął cykl spotkań w gminach na terenie całego kraju dotyczący realizacji Programu priorytetowego „Czyste Powietrze”. Spotkania z mieszkańcami na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zostały przeprowadzone przez przedstawicieli Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Podczas spotkań udzielano informacje jak prawidłowo ubiegać się o dofinansowanie na termomodernizację budynku i wymianę przestarzałych źródeł ciepła.

Podstawowym celem Programu priorytetowego „Czyste Powietrze” jest poprawa efektywności energetycznej istniejących zasobów mieszkalnych budownictwa jednorodzinnego oraz zdecydowane zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery z funkcjonujących i nowo budowanych jednorodzinnych budynków mieszkalnych.

Wśród **źródeł zanieczyszczeń powietrza** można wyróżnić:

- źródła energetyczne i przemysłowe,
- niska emisja,
- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń,
- emisja niezorganizowana,
- emisja transgraniczna.

## Niska emisja

Zanieczyszczenie powietrza wynika głównie z tzw. emisji niskiej i jest generalnie związana 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 na terenie gminy stanowi przede wszystkim węgiel kamienny, 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 nowotworowe m. in. tlenki węgla, siarki, azotu, związki chloru, fluoru, metali ciężkich oraz pyły i WWA.

Na terenie Gminy Więcbork nie funkcjonuje system sieci ciepłowniczej oraz nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Powodem takiej sytuacji jest rolniczy charakter Gminy oraz dominujący typ zabudowy rozproszonej, która powoduje ograniczenia w układzie i trasie przewodów nośników ciepła.

Na terenie miasta występują pojedyncze osiedlowe i lokalne źródła ciepła, zaopatrujące w ciepło przede wszystkim budynki wielorodzinne, ale także część pojedynczych budynków mieszkalnych, usługowych i przemysłowych. Osiedlowa kotłownia znajduje się na terenie miasta Więcbork, przy ul. Krajeńskiej 3, zarządza nią Zakład Gospodarki Komunalnej w Więcborku. Dostarcza ona ciepło dla potrzeb komunalno - bytowych mieszkańców głównie z osiedla BOWiD, ale również pozostałych odbiorców, którzy mieszkają w bezpośrednim otoczeniu kotłowni. Łączna moc zainstalowanych w niej pieców wynosi: 2,44 MW (biomasa – 1,0 MW, olej opałowy- 1,44 MW), a sprawność kotłów kształtuje się w okolicach 65% dla biomasy oraz 95% dla oleju opałowego.

Większość mieszkańców z obszarów wiejskich swoje potrzeby w zakresie ogrzewania, zapewnia dzięki indywidualnym rozwiązaniom. Najczęściej wykorzystywane są w tym celu takie paliwa jak węgiel kamienny, drewno i odpady drzewne. Mniej liczną grupę stanowią odbiorcy wykorzystujący do ogrzewania olej opałowy, gaz płynny i energię elektryczną. Wynika to z wyższych kosztów zużywania tych paliw.<sup>1</sup>

Jednym z rozwiązań ograniczenia niskiej emisji jest zmiana źródła ogrzewania na bardziej ekologiczny np. na ogrzewanie gazowe. Przez teren powiatu sępoleńskiego przebiega linia gazowa wysokiego ciśnienia. Na terenie Gminy Więcbork obecnie nie funkcjonuje sieć gazownicza. Polska Spółka Gazownictwa rozważa w przyszłości gazyfikację miasta Więcbork lub części obszarów Gminy. W tym celu został podpisany w czerwcu 2017 roku list intencyjny. Źródłem zasilania dla tego terenu może być planowany gazociąg wysokiego ciśnienia relacji Nakło-Sępólno Krajeńskie. W czerwcu 2018 roku została podpisana umowa na wykonanie prac projektowych. Termin zakończenia tych prac przewidziany jest na koniec czerwca 2020 r. Ponadto Polska Spółka Gazownictwa, Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy planuje, iż do września 2021 wykona gazyfikację Więcborka.

Kolejnym sposobem walki z niską emisją jest realizacja przez Gminę programu priorytetowego EKOpiec. W 2018r. Gmina Więcbork uzyskała dotację w wysokości 30 000,00 zł z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu (WFOŚi GW w Toruniu) na realizację Programu priorytetowego EKOpiec 2018. Dotacja została pozyskana dla mieszkańców Gminy Więcbork, którzy byli zainteresowani wymianą istniejącego źródła ciepła zasilanego paliwem stałym w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i lokalach mieszkalnych. Dotacja miała charakter ryczałtowy zwrotu części kosztów wymiany źródła ciepła. Zgodnie z Umową Dotacji Nr DG18025/OA-nem Beneficjent końcowy otrzymał kwotę 2.000,00 zł z dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska

---

<sup>1</sup> „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Więcbork”.

i Gospodarki Wodnej w Toruniu oraz 2 000,00 zł z Budżetu Gminy Więcbork. W 2018 roku zostały złożone 33 wnioski, z czego 15 z nich uzyskało dofinansowanie.

Od 2018 roku przy ulicy Mickiewicza 16 w Więcborku zamontowany jest sensor do mierzenia jakości powietrza. Mieszkańcy mogą przy pomocy platformy internetowej panel.syngeos.pl na bieżąco sprawdzać temperaturę, wilgotność, ciśnienie oraz stężenie pyłów zwieszonych PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub>.

### **Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń**

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 terenie powiatu w 2018 roku było zarejestrowanych 36 573 pojazdów, jest to o 1 406 pojazdów więcej niż rok wcześniej (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS). Należy przypuszczać, że w gminie Więcbork również jest tendencja wzrostowa w ilości zarejestrowanych pojazdów.

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.

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.

### **Emisja niezorganizowana**

Do emisji niezorganizowanej zalicza się emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak wysypiska, 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 składowisko odpadów, czy oczyszczalnia ścieków istotnym czynnikiem uciążliwości są substancje złowne (uciążliwość zapachowa niektórych instalacji np. lakiernie, malarnie wykorzystujące LZO).

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

Ze względu na korzystne warunki do prowadzenia gospodarki rolnej na terenie gminy z rolnictwa utrzymuje się znacząca część mieszkańców. Można wyróżnić tu następujące źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzących z tej części gospodarki.

Zapylenie wynikające z:

- wykonywania zabiegów agrotechnicznych przy niskiej wilgotności gleby,
- nieodpowiedniego zabezpieczania nawozów stałych przy ich transporcie,
- rozsiewania nawozów pylistych przy wietrznej pogodzie i stosunkowo małej wilgotności powietrza,
- koszenia traw i wypasu bydła przy niskiej wilgotności gleb,
- szybkiego pozbywania się pokrywy roślinnej z powierzchni gleby,

Zadymienie, którego przyczyną jest:

- spalanie odpadów, które przy spalaniu wytwarzają substancje toksyczne,

- spalanie odpadów, które mogą być wykorzystane do kompostowania,
- wypalanie traw.

Lokalnie rolnictwo może stanowić zagrożenie dla środowiska, zwłaszcza hodowla bydła i zabiegi agrotechniczne, które mają duży udział w zanieczyszczeniu powietrza amoniakiem, podtlenkiem azotu i metanem.

### **Emisja transgraniczna**

Ze względu na lokalizację gminy niezależnie od emisji z obiektów zlokalizowanych na jej obszarze, znaczny wpływ ma napływ zanieczyszczeń z terenów ościennych np. z powiatu nakielskiego.

Na terenie gminy Więcbork znajduje się 6 podmiotów<sup>2</sup>, dla których Starosta Sępoleński wydał pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza tj.:

1. Zakład Przetwórstwa Mięsnego Paweł Ciepłuch zlokalizowany w Śmiłowie 49 (instalacja technologiczna wędzarni),
2. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe BEMIX ul. Złotowska 33 w Więcborku (instalacja do cynkowania metali),
3. Więcborskie Zakłady Metalowe „WIZAMOR” ul. Starodworcowa 5 w Więcborku (instalacja do produkcji wyrobów metalowych),
4. Handel Artykułami Konsumpcyjnymi Wiesław Nowakowski, ul. Złotowska 18j, Witunia (instalacja do produkcji elementów drewnianych),
5. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „GABI-BIS” Sp. z o.o. S.k. Zakład w Runowie Krajeńskim (instalacja do produkcji mebli – kabiny lakiernicze, instalacja do produkcji mebli tapicerowanych - 2 pozwolenia),
6. Zakład Produkcyjno-Handlowy Barbara i Kazimierz Szcześniak, ul. Gdańska 13 w Więcborku (instalacja do produkcji mebli).

### **4.1.3. Zasoby odnawialne**

Eksploatacja zasobów złóż kopalin ograniczona jest czasowo. Ocenia się, że w połowie obecnego wieku duża część zasobów złóż energetycznych zostanie wydobyta. Z takiej perspektywy wynika konieczność wykorzystywania w większym stopniu surowców odnawialnych. Do odnawianych źródeł energii zalicza się: słońce, wiatr, wody płynące, ciepło geotermalne i biomasa.

### **Energia słoneczna**

W całym województwie kujawsko - pomorskim istnieją dobre warunki do wykorzystywania energii słonecznej jako odnawialnego źródła energii. Potencjał wykorzystania energii promieniowania słonecznego na terenie Gminy Więcbork kształtuje się na dobrym poziomie. Analizowana jednostka samorządu terytorialnego położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 34-36% i należy do jednego z najwyższych w Polsce. Roczna liczba godzin czasu promieniowania słonecznego wynosi około 1550. Obecnie na terenie Gminy Więcbork występują kolektory słoneczne, jednak w wyniku braku obowiązku zgłaszania tego typu instalacji do Urzędu Miejskiego, brak jest dokładnych danych dotyczących ich ilości.

Aktualnie w budowie są trzy elektrownie fotowoltaiczne:

- 1) Farma fotowoltaiczna „Więcbork II” o mocy do 1 MW zlokalizowana w pobliżu miejscowości Pęperzyn - działka nr 74/4, obręb Pęperzyn;

---

<sup>2</sup> wg stanu na dzień 30.09.2019 r.

- 2) Farma fotowoltaiczna „Więcbork I” o mocy do 1 MW zlokalizowana w pobliżu miejscowości Zgniłka - działka nr 42, obręb Zgniłka;
- 3) Montaż paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 1 MW zamontowanych na konstrukcji stalowej, zakotwionej w gruncie metodą wciskania lub wbijania, inwerterów oraz wolnostojących stacji transformatorowo-rozdzielczych wraz z pozostałą infrastrukturą elektroenergetyczną - działka nr 38, obręb Runowo Krajeńskie.

### **Energia wiatru**

Zasoby tej energii są niewyczerpalne. Ocenia się, że na 2/3 terytorium Polski (w tym na terenie województwa kujawsko-pomorskiego) występują korzystne warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. W chwili obecnej na terenie gminy funkcjonują 4 elektrownie wiatrowe w Runowie Krajeńskim i Wituni.

**Tabela 8 Istniejące elektrownie wiatrowe**

<b>L.p.</b>	<b>Istniejące przedsięwzięcia w zakresie odnawialnych źródeł energii</b>	<b>Nr działki, obręb</b>	<b>Moc</b>
1.	Elektrownie wiatrowe – 2 szt.	działka nr 492/3, obręb Witunia	do 2,3 MW każda
2.	Elektrownie wiatrowe – 2 szt.	działki nr 3/10 i 57/3, obręb Runowo Krajeńskie	do 3 MW każda

*Źródło: Urząd Miejski w Więcborku (wg stanu na 15.10.2019 r.).*

### **Energia wód płynących**

Na terenie gminy nie ma instalacji wykorzystujących energię wód płynących.

### **Energia geotermalna**

Przez energię geotermalną należy rozumieć naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach i wodach. Największe możliwości, z punktu widzenia efektywności odzysku ciepła mają wody geotermalne. Na terenie województwa kujawsko – pomorskiego są to wody kredowe i jurajskie. W naszym województwie wody geotermalne udokumentowano w Ciechocinku (na głębokości około 1300 m p.p.t.), Janiszewie k/Lubrańca, Rzadkiej Woli w rejonie Brześcia Kujawskiego oraz najcieplejsze w Maruszy k/Grudziądza. Na obszarze gminy Więcbork nie występują takie wody. Żadne z tych złóż w chwili obecnej nie jest wykorzystywane jako źródło energii odnawialnej. Inną formą pozyskania energii geotermalnej jest budowa pomp ciepła. Zasadą pracy takiej instalacji jest pobieranie ciepła ze źródła o temperaturze niższej i przekazywanie go do źródła o temperaturze wyższej. Zgodnie z prawami fizyki proces ten wymaga doprowadzenia energii z zewnątrz. Pompy umożliwiają wykorzystanie niskotemperaturowych źródeł ciepła. Źródłem tego ciepła może być woda gruntowa, powierzchniowa, powietrze, grunt, promieniowanie słoneczne oraz źródła odpadowe (gazy odlotowe, woda odpadowa, ścieki, woda chłodnicza itp.). Pompy ciepła stosuje się w ciepłownictwie oraz w instalacjach klimatyzacyjnych. Obecnie są one coraz bardziej popularne i stosowane są najczęściej w budownictwie jednorodzinnych. Na terenie Gminy Więcbork pompy ciepła wykorzystywane są w budynkach prywatnych, a także w Ośrodku Zdrowia w Więcborku – Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Provita Sp. z o.o.

### **Energia biomasy**

Właściwe zagospodarowanie biomasy (odpadów organicznych, odchodów zwierzęcych) oraz odpadów komunalnych skutecznie zasilić może bilans energetyczny. W warunkach beztlenowego kompostowania i fermentacji tych osadów możliwe jest pozyskiwanie biogazu. Bardzo dobrze funkcjonującą instalacją energetyczną wykorzystującą biomasę jest ciepłownia zaopatrująca w ciepło i ciepłą wodę największe osiedla mieszkaniowe w Więcborku.

W ciepłowni prowadzonej przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Więcborku zamontowane są 2 kotły o mocy 0,5 MW każdy.

Na terenie gminy planowane są kolejne instalacje do pozyskiwania odnawialnej energii. Dotychczas Urząd Miejski w Więcborku wydał 15 decyzji środowiskowych dla elektrowni fotowoltaicznych i elektrowni wiatrowych na terenie gminy (wg stanu na dzień 15.10.2019 r.).

**Tabela 9 Planowane instalacje do pozyskiwania odnawialnej energii**

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	Lokalizacja Nr działki, obręb	Moc	Data wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
1.	Budowa jednej elektrowni wiatrowej w prognozowanym okresie czasu inwestycji, na działce nr 20 położonej w obrębie miejscowości Runowo Kraj., gm. Więcbork, wraz z przyłączeniową linią energetyczną SN	działka nr 20, obręb Runowo Krajeńskie	2,3 MW	16.05.2007r.
2.	Budowa 2 elektrowni wiatrowych wraz z przyłączeniem do krajowej sieci elektroenergetycznej w GPZ Więcbork-Runowo Krajeńskie.	działka nr 11, obręb Runowo Krajeńskie	do 2 MW każda	14.01.2009r
3.	Budowa instalacji fotowoltaicznej PV o mocy 100 KW, do wytwarzania energii elektrycznej bezpośrednio z energii promieniowania słonecznego	działka nr 346/17, obręb Peperzyn.	100 KW	bez decyzji środowiskowej decyzja o warunkach zabudowy 28.03.2013 r.
4.	Budowa farmy fotowoltaicznej „Więcbork II” o mocy do 1 MW zlokalizowanej w pobliżu miejscowości Peperzyn, gmina Więcbork, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie	działka nr 74/4, obręb Peperzyn	do 1,0 MW	21.06.2016r. w budowie
5.	Budowa farmy fotowoltaicznej „Więcbork I” o mocy do 1 MW zlokalizowanej w pobliżu miejscowości Zgniłka, gmina Więcbork, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie	działka nr 42, obręb Zgniłka	do 1,0 MW	21.06.2016r. w budowie
6.	Montaż paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 1 MW zamontowanych na konstrukcji stalowej, zakotwionej w gruncie metodą wciskania lub wbijania, inwerterów oraz wolnostojących stacji transformatorowo-rozdzielczych wraz z pozostałą infrastrukturą elektroenergetyczną	działka nr 38, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	24.10.2013r. 10.10.2018r. (decyzja zmieniająca)  w budowie
7.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie A o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 43, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	17.07.2018r.
8.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie B o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 29, 30, 31 i część działki nr 32/7, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	30.10.2018r.

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	Lokalizacja Nr działki, obręb	Moc	Data wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
9.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie C o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 22, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	07.08.2018r.
10.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie D o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 22, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	07.08.2018r.
11.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie E o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 44/1, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	16.08.2018r.
12.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie F o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działki nr 43 i 44/1, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	16.08.2018r.
13.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie G o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działki nr 19 i 23/1, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	13.09.2018r.
14.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie H o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 23/9, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	22.01.2019r.
15.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie J o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 24/5, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	22.01.2019r.
16.	Budowa farmy fotowoltaicznej Runowo Krajeńskie K o mocy do 1,0 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	działka nr 24/5, obręb Runowo Krajeńskie	do 1,0 MW	11.07.2019r.

Źródło: Urząd Miejski w Więcborku (wg stanu na 15.10.2019 r.).

### ANALIZA SWOT - OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak przemysłu uciążliwego dla środowiska a w szczególności wpływającego na jakość powietrza;</li> <li>• duże zalesienie gminy;</li> <li>• rozwój i wykorzystanie OZE;</li> <li>• wzrost znaczenia odnawialnych źródeł energii;</li> <li>• rozwój sieci ścieżek rowerowych;</li> <li>• realizacja programu EKOpiec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak sieci gazowej</li> <li>• spalanie w piecach domowych odpadów i złego jakościowo węgla;</li> <li>• niewystarczające wykorzystanie OZE;</li> </ul>

<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii;</li> <li>• wprowadzenie wymagań dla węgla spalane w domowych paleniskach;</li> <li>• wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją „niskiej emisji”;</li> <li>• wprowadzenie programu „Czyste Powietrze”</li> <li>• realizacja założeń Planów ochrony powietrza;</li> <li>• rozwój sieci gazowniczej;</li> <li>• przystosowanie lokalnych kotłowni do wykorzystywania paliw ze źródeł odnawialnych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• transgraniczny napływ zanieczyszczeń z innych regionów (z sąsiednich gmin);</li> <li>• zwiększenie zanieczyszczeń; pochodzących ze źródeł liniowych;</li> <li>• wysokie koszty inwestycyjne energetyki odnawialnej;</li> </ul>

#### 4.2. Zagrożenie hałasem

Hałas jest nieodłącznym efektem rozwoju cywilizacji. Jest to każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Staje się on ważnym zagrożeniem ze względu na szczególnie wpływ na jakość życia ludzkiego, powodując określone skutki zdrowotne (ubytki słuchu, zaburzenia psychofizyczne) i ekonomiczne (spadek wydajności pracy, wydatki na osłony przeciwhałasowe). Uciążliwość hałasu uzależniona jest od pory występowania (inny jest odbiór dla pory dnia a inny dla pory nocy), przeznaczenia terenu (inny jest odbiór dla obszarów ochrony uzdrowskiej, a inny dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej) oraz od grup źródeł hałasu.

Ochrona przed hałasem polega na utrzymywaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego poziomu lub co najmniej na tym poziomie, a także na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do poziomu dopuszczalnego, w sytuacjach gdy nie jest on dotrzymany. Z tego względu zagadnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostało uregulowane prawnie poprzez Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Zgodnie z w/w rozporządzeniem dla gminy Więcbork obowiązują następujące normy:

**Tabela 10 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim domom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim domom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40



2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	<b>64</b>	<b>59</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

Objaśnienia:

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

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

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

W zakresie ochrony przed hałasem na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe wprowadzono zakaz używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych. Zakaz ten obowiązuje na obszarze Krajeńskiego Parku Krajobrazowego – czyli prawie cały obszar gminy, z wyłączeniem obszaru miasta Więcbork. Zakaz obowiązuje zgodnie z art. 17, ust.1, pkt 14 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.).

## Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny, to hałas wytwarzany przez ruch drogowy, tramwajowy, kolejowy, lotniczy (na terenie gminy występuje jedynie ruch drogowy). Największe zagrożenie hałasem występuje na obszarach aglomeracji miejskich i bezpośrednio wynika z natężenia ruchu, struktury strumienia pojazdów, stanu technicznego pojazdów oraz nawierzchni. Kwestie hałasu komunikacyjnego reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Źródłami hałasu komunikacyjnego na terenie gminy są:

- drogi wojewódzkie nr 189, 241, 242;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne.

Inspekcja Ochrony Środowiska prowadziła zgodnie z wytycznymi GIOŚ pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego. Ostatnie pomiary były prowadzone w 2015 roku w Więcborku na czterech stanowiskach lokalizowanych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych przy ulicach: Wyzwolenia, Pocztowej, Gdańskiej (droga wojewódzka nr 241) i Złotowskiej

(droga wojewódzka nr 189). Na stanowisku pomiarowym przy ul. Wyzwolenia prowadzono pomiary metodą ciągłą z 1-godzinną rejestracją sygnału.

W monitorowanych punktach, długookresowy poziom dźwięku, dla doby wahał się od 67,1 dB do 69,2 dB, dla pory nocy od 56,3 dB do 61,0 dB. Przekroczenia dopuszczalnych norm w porze nocnej odnotowano jedynie na stanowisku przy Wyzwolenia (o 2,0 dB), gdzie również dla pory doby wskaźnik naruszenia klimatu akustycznego wyniósł 5,2 dB. Przekroczenie dopuszczalnych długookresowych norm hałasu dla doby odnotowano ponadto na stanowisku przy ul. Gdańskiej. Wskaźnik naruszenia klimatu akustycznego przy ul. Wyzwolenia wyniósł dla doby 5,2 dB oraz dla pory nocy 2,0 dB, a także przy ul. Gdańskiej dla doby 4,2 dB. W pozostałych punktach pomiarowych przekroczeń norm nie odnotowano.

Natężenie ruchu na ulicy Wyzwolenia wynosiło 357 poj./h dla pory dnia, przy 7% udziale pojazdów ciężkich oraz 81 poj./h dla pory nocy, przy 10% udziale pojazdów ciężkich. Na pozostałych stanowiskach pomiarowych natężenie ruchu pojazdów wahało się w granicach od 258÷546 poj./h dla pory dnia i od 33÷81 poj./h dla pory nocy.

Zagrożenie środowiska hałasem drogowym znacznie wzrasta, co spowodowane jest przede wszystkim wzrostem liczby pojazdów, a w nim udziału pojazdów ciężkich. Ze względu na brak obwodnicy miasta Więcbork, całe natężenie ruchu przebiega przez jego centrum (samochody osobowe) lub w przypadku pojazdów ciężarowych objazdem ul. Złotowską i Dworcową.

W ramach poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego przystąpił do opracowania studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego dla „Budowy obwodnicy Więcborka”.

## Hałas przemysłowy

Zagrożenie hałasem przemysłowym dotyczy głównie terenów zabudowy mieszkaniowej w mieście. W takich miejscach na hałas przekraczający dopuszczalne normy może być narażona znaczna liczba mieszkańców. Szczególnie dokuczliwe są przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze nocnej. Jednak hałas przemysłowy w odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego ma charakter lokalny, ograniczony do bezpośredniego sąsiedztwa z danym zakładem. W gminie Więcbork w zasadzie nie ma źródeł hałasu przemysłowego będących uciążliwością akustyczną dla mieszkańców. Niewielkim źródłem hałasu są jedynie drobne podmioty gospodarcze (małe stolarnie, tokarnie, warsztaty samochodowe itp.), które są zlokalizowane na osiedlach domów jednorodzinnych (najczęściej są to już istniejące obiekty, które powstały w wielu przypadkach w kolizji z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) jednakże ich uciążliwość akustyczna wydaje się być niewielka, ponieważ w minionych latach nie wpłynęły żadne skargi dotyczące takiej działalności (należy zaznaczyć, że zakłady takie pracują z reguły jedynie w godzinach dziennych).

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska na terenie gminy są m. in. zainstalowane maszyny i urządzenia produkcyjne (np. traki, piły, tokarnie) instalacje wentylacji ogólnej, transport wewnątrzzakładowy, a także prace na składach surowców. Sporadyczne uciążliwości akustyczne wiązały się również z działalnością lokali rozrywkowych barów, dyskotek, klubów.

### ANALIZA SWOT - HAŁAS

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>dotrzymanie standardów akustycznych w kontrolowanych zakładach;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>brak obwodnicy miasta Więcbork;</li><li>duże natężenie ruchu przy głównych trasach w obszarach zabudowanych;</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• promowanie ruchu rowerowego, budowa nowych ścieżek rowerowych;</li> <li>• brak emisji hałasu kolejowego;</li> <li>• monitoring poziomu hałasu komunikacyjnego przy drogach wojewódzkich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pogarszający się klimat akustyczny przy głównych trasach komunikacyjnych i przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu</li> </ul>
<b>SZANSE</b> <b>(czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA</b> <b>(czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne, wprowadzanie zadrzewień przydrożnych itp.);</li> <li>• budowa obwodnicy Więcborka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrastający ruch pojazdów;</li> <li>• zły stan techniczny pojazdów;</li> <li>• pogarszający się stan infrastruktury drogowej;</li> <li>• duży udział transportu ciężarowego na drogach.</li> </ul>

#### 4.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne jest stosunkowo nowym zanieczyszczeniem środowiska. Postępy w technice, w celu uzyskiwania sprawniejszych połączeń sieciowych, spowodowały, że w ostatnich latach coraz częściej budowane są stacje bazowe telefonii komórkowych oraz przekaźniki radiowe. Urządzenia nadawcze i ich systemy antenowe, wytwarzają i wypromieniowują do otoczenia energię elektromagnetyczną, która pomimo braku możliwości jonizacji cząsteczek, może wywołać we wszystkich ciałach materialnych, a więc i organizmach ludzkich prądy elektryczne, dodatkowe w stosunku do prądów występujących w sposób naturalny w ciele człowieka. Prądy dodatkowe powstające w organizmie ludzkim, których wartość zależy od poziomu oddziaływującego pola oraz jego częstotliwości, mogą powodować przy długotrwałym oddziaływaniu pól elektromagnetycznych o zbyt dużych poziomach zakłócenia w funkcjonowaniu organizmu, w tym zakłócenia w pracy układu nerwowego oraz układu krążenia. Zakłócenia te mogą prowadzić do bezpośrednich dolegliwości związanych z pracą ww. układów bądź do zmniejszenia odporności organizmu przyczyniając się do większej jego podatności na różnego rodzaju choroby.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymywaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszaniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Przestrzenny rozwój infrastruktury technicznej (w ostatnich latach głównie telefonii komórkowej i sieci bezprzewodowej związanej z dostępem do Internetu) wpływa na wzrost tła pola elektromagnetycznego w środowisku wynikający z pojawiania się obszarów o podniesionym poziomie pola elektromagnetycznego (np. wokół masztów radiowych). Obszary te bezpośrednio związane są z występowaniem na nich źródeł pól elektromagnetycznych. Promieniowanie elektromagnetyczne jest jednym z poważniejszych zagrożeń środowiska szczególnie, gdy kumuluje się z zanieczyszczeniami pochodzenia chemicznego i biologicznego. Jednakże należy pamiętać, że jego oddziaływanie ma bardzo daleki zasięg i trudno ograniczyć jego negatywne skutki (często jest to praktycznie niewykonalne). Nie bez znaczenia jest też fakt, że nawet pomijając działalność człowieka jesteśmy stale narażeni na promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące ze źródeł naturalnych (takich jak: pola magnetyczne ziemskie, promieniowanie kosmiczne, lokalne anomalie związane z występowaniem złóż pierwiastków radioaktywnych) utrzymujące się na mniej więcej stałym poziomie i nazywane z tego powodu promieniowaniem tła. Można przyjąć, że naturalne promieniowanie elektromagnetyczne jest praktycznie nieszkodliwe dla środowiska. Większy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ma promieniowanie pochodzenia antropogenicznego, wytwarzane m.in. przez: elektroenergetyczne linie napowietrzne

wysokiego napięcia (110 kV i więcej), stacje radiowe i telewizyjne, radiotelefony i telefonie komórkowe, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, stacje transformatorowe, stacje bazowe telefonii komórkowej, instalacje i urządzenia elektryczne (np. kuchenki mikrofalowe, telewizory), urządzenia elektromedyczne wykorzystywane do badań diagnostycznych (np. rentgen) i zabiegów fizykochemicznych.

Na terenie gminy, z wyjątkiem tomografu komputerowego oraz aparatu do wykonywania zdjęć rentgenowskich w szpitalu w Więcborku, zarządzanym przez spółkę „NOVUM-MED”, nie ma źródeł promieniowania elektromagnetycznego jonizującego. Natomiast przez teren powiatu przebiega linia energetyczna wysokich napięć 110 kV z Chojnic do Paterka (k. Nakła), na której w Sępólnie Krajeńskim i Więcborku zlokalizowano stacje transformatorowe. Długość linii napowietrznej WN 110kV na terenie gminy wynosi 16,5 km.

Starostwo Powiatowe w Sępólnie Krajeńskim prowadzi wykaz znajdujących się na terenie gminy stacji bazowych telefonii komórkowej.

**Tabela 11 Rejestr źródeł promieniowania elektromagnetycznego**

Lp.	Rodzaj źródła	Lokalizacja	Wysokość środka	Charakterystyka promieniowania
1	Stacja bazowa telefonii komórkowej P4 Sp. z o.o. Nr SEP0701_B (ilość ośrodków: 10 szt.)	Sypniewo dz. Nr 278/55 53°21'46,0" N 17°19'35,5" E	53,50 m (9 szt.) 51,50 m (1 szt.)	Częstotliwość: 800-900MHz 1800 MHz, 23GHz,
2	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr 35757 (45415N!) GBY_WIECBORK_SYPNIEWOBD (ilość ośrodków: 10 szt.)	Sypniewo dz. Nr 9/4 53°22'37,96" N 17°18'20,59" E	38,3 m (9 szt.) 43 m (1 szt.)	Częstotliwość: 900 MHz
3	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr SYPNIEWO BD 3760/3344(3967)/45414 (ilość ośrodków: 13 szt.)	Sypniewo dz. Nr 278/1 53°31'33,2" N 17°31'26,9" E	49,0 m (9 szt.) 46,0 m (4 szt.)	Częstotliwość: 450MHz-2100 MHz, 15GHz,
4	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr S PLUS BT 44296 SYPNIEWO (ilość ośrodków: 7 szt.)	Sypniewo dz. Nr 278/7 53°21'51,62" N 17°19'40,49" E	50,6 m (6 szt.) 43,0 m (1 szt.)	Częstotliwość: 900 MHz-1800 MHz, 23 GHz,
5	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr BT4 4165 WIECBORK (ilość ośrodków: 4 szt.)	Więcbork, dz. Nr 397/3 ul. Wyzwolenia 53°20'29,20" N 17°28'26,51" E	36,1 m (1 szt.) 33,3 m (1szt.)	Częstotliwość: 900 MHz, 1800 MHz
6	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr BT_43810_Więcbork_Gdańska (ilość ośrodków: 6 szt.)	Więcbork, ul. Gdańska 17, Dz. Nr 50/4 i 50/6 53°21'40,2" N 17°29'22,3" E	46,0 m (3 szt.) 40,0 m (1 szt.) 42,0 m (2 szt.)	Częstotliwość: 900-2600 MHz, 23GHz, 80 GHz
7	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr Więcbork 3265/3337(3960)/45412 (45412N!) Więcbork_(GBY_Wiecbork_Gdańska17 (ilość ośrodków: 11 szt.)	Więcbork, ul. Gdańska 17, 53°21'40,2" N 17°29'22,3" E	49,0 m (9 szt.) 46,0 m (2 szt.)	Częstotliwość: 800-1800 MHz, 15000 MHz, 23000 MHz
8	Stacja bazowa telefonii komórkowej P4 Sp. z o.o. Nr SEP 0101_A (ilość ośrodków: 12 szt.)	Więcbork, ul. Gdańska 15 dz. Nr 48/5 53°21'40,8" N 17°29'16,2" E	46,0 m (1 szt.) 48,7 m (1 szt.) 50,5 m (1 szt.) 52,5 m (9 szt.)	Częstotliwość: 800-2600 MHz 23, GHz
9	Stacja bazowa telefonii komórkowej Nr 35861 (45411N!) GBY_WIECBORK_MICKIWICZERA (ilość ośrodków: 8 szt.)	Więcbork ul. Mickiewicza 22 dz. Nr 397/3 53°20'29,28" N 17°28'25,57" E	38,1 m (6 szt.) 37 m (1 szt.) 42 m (1 szt.)	Częstotliwość: 900 MHz-1800 MHz,, 18 GHz, 7GHz

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sępólnie - na podstawie zgłoszeń instalacji (wg stanu na 30.09.2019 r.)

Z powyższych względów konieczna jest ochrona człowieka przed polami elektromagnetycznymi. W przypadku stacji nadawczych polega to głównie na takim usytuowaniu anten nadawczych stacji bazowych, aby dla danych parametrów nadawania, pola docierające do miejsc przebywania człowieka, były w pełni bezpieczne dla stanu jego zdrowia. Wokół źródeł pól elektromagnetycznych tworzone są w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania, jednak na terenie powiatu sępoleńskiego do tej pory nie wystąpiła potrzeba tworzenia takich obszarów.

Badaniem poziomów pól elektromagnetycznych zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883).

Wyniki z przeprowadzonych pomiarów pól elektromagnetycznych w Więcborku w latach 2015-2018 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 12 Pomiary pól elektromagnetycznych w latach 2015-2018**

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok pomiaru	Natężenie pól elektromagnetycznych [V/m]
Więcbork, ul. Złotowska 21	2018	< 0,20
	2015	0,25

*Źródło: Pomiary natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego wykonane przez WIOŚ Bydgoszcz na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2006-2018.*

Natężenie pola elektromagnetycznego w badanym punkcie pomiarowym było znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m).

#### ANALIZA SWOT - POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak występowania przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania pól elektromagnetycznych – wg WIOŚ;</li> <li>• prowadzenie wykazu stacji bazowych oraz wyników pomiaru promieniowania elektromagnetycznego;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obecność napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia;</li> <li>• stan techniczny linii napowietrznych, ryzyko powstania awarii w wyniku ekstremalnych warunków pogodowych;</li> </ul>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring państwowy pozwalający wykrycie ponadnormatywne stężenie promieniowania;</li> <li>• modernizacja sieci elektroenergetycznych przez operatorów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, które może spowodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów;</li> </ul>

#### 4.4. Gospodarowanie wodami

Woda jest składnikiem przyrody niezbędnym do życia wszystkich organizmów, w tym człowieka. Jej zasoby wciąż się pomniejszają, dlatego ważne jest jej oszczędzanie. Jednakże istotne jest również przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powodującym nieprzydatność wody dla ludzi, zwierząt i roślin. Najczęstszymi zanieczyszczeniami wód są substancje

powierzchniowo czynne występujące m.in. w środkach piorących, pestycydy, metale ciężkie jak: chrom, ołów, rtęć, miedź i cynk oraz węglowodory ropopochodne. Dostawanie się do wody substancji szkodliwych wieloma drogami znacznie utrudnia jej ochronę. Zanieczyszczenia spływają do wody po powierzchni ziemi, dostają się do niej z powietrza, bądź są zrzucane bezpośrednio ze ściekami. Priorytetem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest ochrona zasobów wodnych oraz konieczność podejmowania działań zmierzających do poprawy stanu wód, w tym również wód podziemnych.

Warunkiem rozwoju gospodarczego regionu są bogate zasoby czystych wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Stanowią one niezbędny czynnik do właściwego rozwoju zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego, warunkują rozwój gospodarki rolnej oraz umożliwiają poprawę jakości życia mieszkańców. Zasoby wodne w bardzo dużym stopniu decydują o konkurencyjności regionu, gwarantują ciągłość procesów przyrodniczych, decydują o walorach ekologicznych regionu i różnorodności biologicznej.

Efektywne gospodarowanie zasobami wodnymi, ich ochrona, poprawa jakości i retencjonowanie powinno służyć zachowaniu walorów przyrodniczych gminy, a tym samym stworzyć nowe warunki do użytkowania rekreacyjnego i rolniczego, predysponowanych do tego celu terenów.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według Ramowej Dyrektywy Wodnej są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Plany stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. Szczegółowo opisano zagadnienia związane z osiągnięciem celów środowiskowych dla poszczególnych typów wód powierzchniowych, wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Cele środowiskowe ustalone zostały dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami. JCWP zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych.

Na terenie gminy znajdują się w całości lub fragmenty 10 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Ich charakterystyka została przedstawiona w poniższej tabeli.

**Tabela 13 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy**

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Status JCWP	Aktualny stan JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
<b>Rzeczne</b>						
1.	PLRW6000181884329	Łobzonka do Jelonki	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny Dobry stan chemiczny
2.	PLRW6000181884819	Orla do wpływu do Jez. Więcborskiego	NAT	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
3.	PLRW600018188449	Lubcza	NAT	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
4.	PLRW600025188487	Orla od Jeziora Więcborskiego do	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny

		wypływu z Jez. Witosławskiego				
5.	PLRW6000181883949	Rokitka	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
<b>Jeziorne</b>						
6.	PLLW10501	Więcborskie	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
7.	PLLW10503	Runowskie Duże	NAT	-	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
8.	PLLW10504	Czarmańskie	NAT	-	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
9.	PLLW10492	Stryjewskie	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny
10.	PLLW10486	Zakrzewskie	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny Dobry stan chemiczny

*Źródło: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 r., poz. 1967) oraz w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016, poz. 1911).*

Tylko jedna JCWP rzeczna (Orla do wpływu do Jez. Więcborskiego) osiągnęła dobry stan, 8 JCWP jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych czyli osiągnięciem dobrego stanu/potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. W przypadku niektórych JCWP zastosowano odstępstwa w terminie do osiągnięcia dobrego stanu:

- JCWP Czarmańskie – zagrożenie ocenione jedynie na podstawie analizy presji; zaplanowano działania uzupełniające wynikające z położenia jeziora na OSN; planowany jest monitoring, co pozwoli na precyzyjne określenie pozostałych niezbędnych działań w przyszłości.
- JCWP Więcborskie; JCWP Stryjewskie; JCWP Zakrzewskie - wdrożenie zaplanowanych działań umożliwi osiągnięcie celu środowiskowego do roku 2021.
- JCWP Runowskie Duże - zagrożenie ocenione jedynie na podstawie analizy presji; planowany jest monitoring, co pozwoli na precyzyjne określenie niezbędnych działań w przyszłości
- JCWP Łobżonka do Jelonki – brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
- JCWP Orla od Jeziora Więcborskiego do wypływu z Jez. Witosławskiego; JCWP Łobżonka od Jelonki do Orli; JCWP Rokitka – brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

#### 4.4.1. Wody powierzchniowe

Gmina położona jest w zlewni Odry. Głównym ciekim jest rzeka Orla, biorąca swój początek na północ od Więcborka i należąca do zlewni Łobżonki. Sama Łobżonka przepływa przez zachodnią część gminy, na pograniczu z sąsiednimi gminami.

Zlewnia cząstkowa Orlej obejmuje środkowo-wschodnią oraz środkowo-północną część gminy. Orla ma źródła na zachód od jeziora Radońskiego, przez które przepływa, podobnie jak przez jeziora Więcborskie, Runowskie i Czarmuńskie.

Dużą, środkową część gminy zajmuje zlewnia cząstkowa Lubczy i jej lewego dopływu – Zgniłki. Lubcza jest dopływem Łobżonki, ale na terenie gminy znajduje się jedynie jej górny i częściowo środkowy odcinek. Zlewnia cząstkowa Lubczy jest bardzo ciekawa pod względem hydrologicznym. Stanowi obszar niemal równinny o bardzo dużej retencji wód w postaci terenów podmokłych oraz jezior. Bardzo rozbudowana jest sieć rowów. Rzeka przepływa przez kilka jezior: Zakrzewskie, Ostrowo, Gardzinowo, Koniczne oraz Stryjewe. W zlewni Lubczy leży też kilka mniejszych jezior, jak Jelonek, Modła, Kochane, Baba, Konik, Lubcza – niektóre z nich są połączone z Lubczą rowami.

Do jeziora Stryjewe uchodzi główny dopływ Lubczy w jej górnym i środkowym biegu – Zgniłka, przepływająca przez jeziora Kłosowskie Duże i Kłosowskie Małe.

#### Jakość wód powierzchniowych płynących

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2018, poz. 2268, z późn. zm.) zwanej dalej ustawą - Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska.

W związku z tym w 2018 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy przebadał trzy jednolite części wód powierzchniowych rzecznych występujących na terenie gminy. Wyniki badań zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 14 Klasyfikacja stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie gminy w 2018 roku.**

Nazwa i kod ocenianej jcwp	PLRW6000181883949 Rokitka	PLRW600025188487 Orla od Jeziora Więcborskiego do wypływu z Jez. Witosławskiego
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Rokitka - Gromadno	Orla - poniżej oczyszczalni ścieków, Więcbork
Klasa elementów biologicznych	II	I
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	I
Klasa elementów fizykochemicznych	>2	>2
Stan/potencjał ekologiczny	Umiarkowany stan ekologiczny	Umiarkowany stan ekologiczny
Stan JCWP	Zły	Zły

Źródło: klasyfikacja stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych w województwie kujawsko-pomorskim za 2018 rok – GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy.

Stan czystości wód uzależniony jest od zanieczyszczeń punktowych i obszarowych oraz sposobu gospodarowania w poszczególnych zlewniach. Zanieczyszczenia punktowe dotyczą zaniedbań w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej – bezpośrednich zrzutów ścieków do wód. Zanieczyszczenia obszarowe powstają zwłaszcza w wyniku rolniczego wykorzystania terenu. Głównymi źródłami tego typu zanieczyszczeń są mineralne i organiczne nawozy stosowane do uprawy roślin. Związki biogenne w glebie pochodzą poza nawożeniem, z opadów atmosferycznych oraz naturalnych procesów rozkładu materii organicznej i wietrzenia skał



macierzystych gleb. Wprowadzane do wód ładunki pochodzą również z pól uprawnych - spływy np. nawozów, środków ochrony roślin. Istotne są także zanieczyszczenia zawarte w ściekach odprowadzanych z nieskanalizowanych osiedli wiejskich do najbliższych cieków. Dalszą poprawę jakości wód można będzie uzyskać poprzez inwestowanie w budowę wysokosprawnych, trzystopniowych oczyszczalni ścieków, modernizację istniejących starych obiektów oraz rozbudowę sieci kanalizacyjnej.

## Jeziora

Gmina należy do obszarów o dosyć dużym, jak na warunki zachodniej części województwa, wskaźniku jeziorności. Jest ona oceniana na około 3-4% powierzchni ogólnej gminy, a łączna liczba jezior wynosi 31, w tym nazwanych 24. Pod względem liczby jezior gmina bez wątpienia wyróżnia się. Największym i najgłębszym jeziorem, o powierzchni 218,29 ha i max. głębokości 18,5 m, jest jezioro Więcborskie. Dużym jeziorem, o pow. 170,73 ha, tylko w około połowie położonym na terenie gminy, jest j. Stryjewskie.

**Tabela 15 Jeziora o powierzchni powyżej 20 ha na terenie gminy**

Lp.	Nazwa	Powierzchnia (ha)	Objętość (tys.m <sup>3</sup> )	Głęb. max (m)
1.	Więcborskie	218,29	16206,2	18,5
2.	Zakrzewskie	77,30	2574,9	7,5
3.	Czarmańskie Duże	63,61	1642,6	6,0
4.	Runowskie Duże	55,96	1274,0	4,3
5.	Rościmińskie	47,30	4462,0	23,6
6.	Ostrowo	42,33	997,6	6,0
7.	Będgoskie	38,52	1771,2	9,5
8.	Koniczne	42,78	1582,6	11,5
9.	Śmiłowskie	27,99	1182,4	10,8
10.	Głębozeczek	31,62	b.d.	14,0
11.	Gardzinowo	23,69	462,0	10,4
12.	Jeleń	26,37	b.d.	b.d.
13.	Stryjewskie	170,73*	11313,8	16,4
14.	Weśredniak	23,01	b.d.	b.d.

\* tylko ok. 60 % powierzchni jeziora znajduje się na terenie gminy.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków.

## Monitoring jezior

Ocena stanu wód za 2018 rok została wykonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 poz. 1187). Na ocenę stanu wód składa się stan ekologiczny i stan chemiczny. Podstawą oceny stanu ekologicznego są tzw. elementy biologiczne (zespoły organizmów wodnych: fitoplanktonu, makrofitów i fitobentosu, makrobezkręgowców bentosowych oraz ryb). Elementy fizyczno-chemiczne oraz hydromorfologiczne mają natomiast znaczenie wspomagające.

W 2018 roku zostały przebadane trzy jednolite części wód powierzchniowych jeziornych na terenie gminy. Wyniki badania zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 16 Klasyfikacja stanu jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych na terenie gminy w 2018 roku.**

Nazwa jeziora, kod JCW	PLLW10503 Runowskie Duże	PLLW10504 Czarmańskie	PLLW10486 Zakrzewskie
Klasa elementów biologicznych	III	IV	IV
Klasa elementów hydromorfologicznych	-	-	II
Klasa elementów fizykochemicznych	-	III	III
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	-	-	III
Stan/potencjał ekologiczny	Umiarkowany stan ekologiczny	Słaby stan ekologiczny	Słaby potencjał ekologiczny
Stan chemiczny	-	-	Dobry
Klasyfikacja stanu wód JCW	-	Słaby	Słaby

*Źródło: klasyfikacja stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych w województwie kujawsko-pomorskim za 2018 rok – GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy.*

Powodem zanieczyszczenia wód jezior jest przede wszystkim powierzchniowy spływ zanieczyszczeń z otaczających je gruntów (szczególnie w zlewniach rolniczych), dopływ zanieczyszczeń z wodami cieków do nich wpływających, zrzut ścieków do mis jeziornych, nieuporządkowana, niekontrolowana gospodarka ściekowa na terenach przeznaczonych pod rekreację i zagospodarowanych „na dziko”, brak skanalizowania wsi i oczyszczalni przydomowych przy całkowitym zwodociągowaniu wsi oraz wzrost wpływu antropopresji w zlewniach.

Zanieczyszczenia rolnicze przyczyniają się do wzrostu trofii jezior, przejawiające się silnymi zakwitami glonów i sinic.

Na jakość wody w jeziorze mają wpływ nie tylko substancje wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio do toni wodnej zbiornika. Duże znaczenie mają cechy morfometryczne (głębokość zbiornika, jego objętość, długość linii brzegowej), hydrograficzne (występowanie stratyfikacji wód, czas wymiany wody w jeziorze) oraz zlewniowe (zagospodarowanie zlewni bezpośredniej badanego akwenu).

Głównym czynnikiem mogącym zapobiegać degradacji jezior jest likwidacja źródeł zanieczyszczeń i zmiana sposobu zagospodarowania zlewni bezpośredniej, m.in. przez zagospodarowanie zboczy rynny jezior znacznie zwiększające udział zadrzewień i zalesień.

### Stan kąpielisk

W 2019 roku na terenie gminy Więcbork funkcjonowało jedno kąpielisko „**Plaża miejska w Więcborku**”, którego organizatorem była Gmina Więcbork. Kąpielisko funkcjonowało od 29.06.2019 do 01.09.2019 roku. Oraz jedno miejsce okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli: plaża nad jeziorem Konieczno w Lubczy gm. Więcbork, którego organizatorem była Gmina Więcbork. Miejsce funkcjonowało tylko w soboty i niedziele w okresie od 06.07.2019 do 01.09.2019 roku.

W każdym kąpielisku w ciągu trwania sezonu dokonano dwóch kontroli sanitarnych (1 z przygotowania do sezonu kąpielowego, 1 kontroli w trakcie trwania sezonu) oraz 4 poborów próbek wody do badań laboratoryjnych (jeden pobór wykonany przez Inspekcję Sanitarną przed rozpoczęciem sezonu oraz trzy pobory wykonane przez poszczególnych administratorów w trakcie trwania sezonu). Przez cały sezon kąpielowy nie stwierdzono nigdzie przekroczeń mikrobiologicznych wody. W kąpielisku nie stwierdzono również masowego zakwitów sinic.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Sępólnie Kraj.

#### **4.4.2. Zagrożenia wód powierzchniowych**

Jakość wód powierzchniowych uzależniona jest od uwarunkowań naturalnych takich jak: warunki hydrograficzne, klimatyczne, zdolności wód do samooczyszczania się oraz presji antropogenicznych. Obniżenie jakości wód powierzchniowych spowodowane jest poprzez: spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane do wód powierzchniowych, a także dzikie składowiska odpadów.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych następuje wskutek zanieczyszczeń obszarowych pochodzących z działalności rolniczej (spływ ze zlewisk drobnych cząstek organicznych i mineralnych, wymywanie chemicznych środków ochrony roślin i nawozów z pól uprawnych) prowadzących do nadmiernego wzbogacania wód w substancje biogenne - eutrofizacja wód. Eutrofizacja powoduje wymieranie ryb, wzrost liczby organizmów beztlenowych i gromadzenie się substancji organicznej, przez co zbiorniki wodne wypływają się i mogą przekształcać się w bagna czy torfowiska.

Do zanieczyszczenia wód powierzchniowych przyczyniają się również ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywożone na pola, do lasów lub cieków wodnych, jezior zamiast do punktów zlewnych oczyszczalni ścieków.

Zauważyć można znaczne pogorszenie się stanu czystości wody w miarę przybliżania się do większych miejscowości. Stan bakteriologiczny reprezentowany mianem Coli najgorszą wartość odnotowuje właśnie na stanowiskach przymiejskich, uwidaczniając w ten sposób wpływ antropopresji na wody badanych jezior powiatu sępoleńskiego.

Problemem większości gmin powiatu sępoleńskiego jest przede wszystkim zbyt krótka sieć kanalizacyjna odprowadzająca nieczystości płynne, a także brak kanalizacji na terenach wiejskich jak również niska świadomość ekologiczna niektórych mieszkańców, którzy wylewają ścieki m.in. na pola.

Postępująca degradacja środowiska przez człowieka, bezmyślna eksploatacja zasobów i zaniedbanie kwestii związanych z ich ochroną spowodowały, że w kraju prawie nie występują wody powierzchniowe, które spełniałyby normy wód możliwych do wykorzystania jako woda pitna, czy woda technologiczna w przemyślach takich jak np. spożywczy czy farmaceutyczny. Z tego powodu rozpoczęto eksploatację wód podziemnych, gdyż wody te są o wiele czystsze niż wody powierzchniowe i często w ogóle nie wymagają kosztownego uzdatniania.

#### **Zagrożenie powodzią**

Ze względu na brak dużych cieków wodnych oraz ich umiejscowienie w dolinach oraz dość niski poziom opadów atmosferycznych (w ostatnich latach zaobserwowano tendencję do obniżania się rocznej sumy opadów z wyjątkiem roku 2017) zagrożenie powodzią na terenie gminy Więcbork praktycznie nie istnieje.

#### **Zagrożenie suszą**

Zapobieganie suszy jest istotne, gdyż susza powoduje przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw, zmniejszenie zasobów wody pitnej, a także zwiększone prawdopodobieństwo występowania pożarów.

Dla oceny zagrożenia suszą w Polsce został utworzony System Monitoringu Suszy Rolniczej, który na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu opracował „Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Warty”. Plany przeciwdziałania skutkom suszy zawierają:

1. analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
2. propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
3. propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
4. katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Susza, to zjawisko ciągle o zasięgu regionalnym, objawiającym się tymczasowym ograniczeniem dostępności wody; susza definiowana jest także jako katastrofa naturalna. W zależności od czynników wpływających na rozwój intensywności i zasięgu suszy, możemy mówić o czterech, powiązanych ze sobą przyczynowo-skutkowo typach:

- susza atmosferyczna (meteorologiczna) – charakteryzuje ją niedobór opadów, skutkujących zwiększoną ewapotranspiracją, obniżeniem lustra wód powierzchniowych, a także zmniejszenie ilości wody glebowej,
- susza rolnicza – ograniczenie dostępności wody dla roślin, co prowadzi do ich stopniowego obumierania i spadku produkcji roślinnej,
- susza hydrologiczna – charakteryzuje się obniżeniem zasobów wody rzekach oraz w naturalnych i sztucznych zbiornikach wodnych,
- susza hydrogeologiczna – długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych.

Wyróżnia się także tzw. suszę gospodarczą, która na skutek niedoborów opadów, a w konsekwencji przesuszenia gleb i obniżenia przepływu w ciekach, w istotny sposób wpływa na względy ekonomiczne, społeczne bądź rolnicze.

Stopień zagrożenia poszczególnymi typami suszy w gminie Więcbork został przedstawiony w poniższej tabeli

**Tabela 17 Poziom zagrożenia wszystkimi typami suszy**

Nazwa gminy	Stopień zagrożenia suszą - wg rodzaju suszy			
	Atmosferyczna	Rolnicza	Hydrologiczna	Hydrogeologiczna
Więcbork	3	4	2	3

1 - obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu mało istotnym

2 - obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu umiarkowanym

3 - obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu znaczącym

4 - obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu bardzo znaczącym

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Warty” Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

## Melioracje

Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleb, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Rowy i drenaże pełnią ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią. W związku z przeznaczaniem terenów rolnych zmeliorowanych pod zabudowę, melioracje wodne szczegółowe (drenowania, rowy) podlegają przebudowie lub likwidacji. Brak konserwacji może doprowadzić do lokalnych podtopień.

Ogólna powierzchnia gruntów zmeliorowanych na terenie gminy na koniec 2018 roku wynosiła 2 200 ha, łączna długość rowów szczegółowych wynosiła 277,2 km, a rurowościów szczegółowych – 21,1 km.<sup>4</sup>

Budowa urządzeń piętrzących w rowach i ciekach pozwala na zgromadzenie znacznych rezerw wody, które w naturalny sposób wpływają na podniesienie zwierciadła wód gruntowych. Tworzone są w ten sposób określone zasoby dyspozycyjne, możliwe do wykorzystania dla nawodnień głównie użytków zielonych. Na terenie gminy znajduje się:<sup>5</sup>

- Rzeką Orla - zastawka w Więcborku (jezioro Więcbork) w km 48+082, wysokość piętrzenia 0,8 m, maksymalna wysokość piętrzenia 1,0 m;
- Rzeką Orla - zastawka Suchorączek w km 56+980, wysokość piętrzenia 0,99 m.

<sup>4</sup> Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Inowrocławiu.

<sup>5</sup> j.w.

#### 4.4.3. Wody podziemne

Wody podziemne są źródłem zaopatrzenia dla większości wodociągów. Ocenia się, że około 40% ludzi w Polsce korzysta z wody podziemnej pierwszego poziomu czwartorzędu. Pobierana woda podziemna w powiecie jest zużywana głównie na potrzeby gospodarki komunalnej, rolnictwa i leśnictwa. Podstawowym wymogiem pozwalającym na racjonalne gospodarowanie wodami podziemnymi, które w chwili obecnej są jeszcze znacznie lepszej jakości od wód powierzchniowych, jest bilans wodno-gospodarczy pozwalający na utrzymanie właściwych relacji między zasobami dyspozycyjnymi wód podziemnych i ich poborem. Niewłaściwe proporcje w tym względzie mogą doprowadzić do zacierpywania zasobów wód podziemnych i w konsekwencji do ich deficytu.

Przez północno-zachodnią część gminy przebiega Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 127 Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie. Jest to zbiornik o powierzchni 2 470,8 km<sup>2</sup> i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 269 000,0 m<sup>3</sup>/d. Podstawowy poziom wodonośny zbiornika ma charakter porowy. Zbudowany jest z utworów piaszczystych i żwirowe neogenu (miocenu). Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 127 następuje przede wszystkim na drodze infiltracji opadów atmosferycznych oraz z niżej występujących poziomów paleogeńskich i jurajskich w obrębie zbiornika. Na całym obszarze GZWP nr 127 dominują tereny bardzo mało podatne na zanieczyszczenia, na których czas przesączania przekracza 50 lat oraz obszary chronione hydrodynamicznie przed dopływem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Stąd biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenu oraz bardzo małą podatność na zanieczyszczenia, dla GZWP nr 127 nie wyznaczono obszaru ochronnego.

Wody podziemne z poziomu czwartorzędowego charakteryzują się umiarkowaną mineralizacją oraz zwiększoną zawartością żelaza i manganu. Ponadnormatywne ilości tych związków usuwa się w systemie odżelaziania zamkniętego do wartości odpowiadających normom. Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu.



Rysunek 4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) (źródło: pig.gov.pl)

Od 2016 roku obowiązuje nowy podział obszaru Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z tym podziałem na terenie gminy wydzielono Jednolitą Część Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze 35 (europejski kod PLGW600035), jej stan przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 18 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy**

<b>Kod JCWPd</b>	PLGW600035
<b>Stan ilościowy</b>	Dobry
<b>Stan chemiczny</b>	Dobry
<b>Ogólna ocena stanu JCWPd</b>	Dobry
<b>Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych</b>	Niezagrożony
<b>Cele środowiskowe</b>	Dobry stan chemiczny Dobry stan ilościowy
<b>Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych</b>	-

Źródło: [pgi.gov.pl](http://pgi.gov.pl)

### Jakość wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Monitoring zwykłych wód podziemnych realizowany jest w sieciach obserwacyjnych: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Badania w sieci krajowej były realizowane przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Badania wód podziemnych w sieciach lokalnych są realizowane w rejonie składowisk odpadów oraz stacjach paliw i zakładów przemysłowych.

Większość zasobów wód podziemnych nadaje się do bezpośredniego wykorzystania na cele gospodarcze, natomiast na cele konsumpcyjne po zastosowaniu prostych metod uzdatniania.

Badanie jakości zwykłych wód podziemnych w sieci krajowej w ostatnich latach wykonano w jednym otworze obserwacyjnym zlokalizowanym w Więcborku. Znajdują się tam wody powszechnie użytkowanego poziomu czwartorzędu. Ich jakość w 2016 roku określono jako wody klasy II. W porównaniu z rokiem 2012 nastąpiła poprawa jakości wody w tym punkcie (klasa III).

O zaliczeniu do klasy II decyduje stężenie manganu, wapnia i węglowodorów oraz siarczanów, żelaza, azotanów i jonu amonowego, a pozostałe substancje w stężeniu charakterystycznym dla klasy I.

**Tabela 19 Jakość zwykłych wód podziemnych – sieć monitoringu krajowego**

Nr otworu	Miejscowość	Gmina	Stratygrafia warstwy ujmowanej	Rodzaj wód	Klasa jakości wód w latach badań		
					2012	2014	2016
1555	Więcbork	Więcbork	Q	Wody gruntowe	III	II	II

Źródło: opracowanie własne wg WIOŚ w Bydgoszczy.

Zadaniem monitoringu lokalnego jest badanie wpływu potencjalnych ognisk zanieczyszczeń na jakość wód podziemnych. Monitoring lokalny tworzony jest wokół największych ognisk zanieczyszczeń takich jak: składowiska komunalne, stacje paliw, duże zakłady przemysłowe oraz wokół dużych ujęć wody w formie osłonowej.

Większe zakłady przemysłowe posiadające na swoim terenie obiekty mogące stanowić ognisko zanieczyszczeń, zobowiązane są do prowadzenia monitoringu wokół ognisk zanieczyszczeń. Badania monitoringowe w rejonie zakładów przemysłowych wykazały w większości przypadków niską jakość wód. Monitoring lokalny tworzony jest również wokół ujęć wody w formie sieci osłonowej, której zadaniem jest stała kontrola jakości wód podziemnych dopływających do ujęć, w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody do picia.

#### 4.4.4. Zagrożenia wód podziemnych

O zanieczyszczeniu wód podziemnych mówimy wtedy, gdy następuje niekorzystna zmiana ich cech fizycznych (temperatura, barwa, zapach, smak, przewodnictwo elektryczne), chemicznych lub bakteriologicznych. Zmiany te mogą być wywołane bezpośrednio przez wprowadzenie do wód substancji zanieczyszczających, oraz pośrednio przez przemieszczanie się do ujęcia wód zanieczyszczonych.

Zanieczyszczenie wód podziemnych głównie zależy od głębokości ich zalegania, izolacji poziomu wodonośnego od powierzchni terenu, a także lokalizacji potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Najbardziej zagrożone są wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Jest to spowodowane dobrymi właściwościami filtracyjnymi skał słabo izolujących ten poziom wodonośny stwarzając warunki do migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Największym zagrożeniem dla wód podziemnych w gminie może być rolnictwo. Do podstawowych źródeł tych zanieczyszczeń można zaliczyć przede wszystkim intensywne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin jak również ich niewłaściwe magazynowanie. Za najbardziej niebezpieczną grupę nawozową z uwagi na dobrą rozpuszczalność w wodzie i łatwość migracji przyjmuje się grupę nawozów azotowych. Kolejnym typem zagrożeń są pestycydy przeznaczone do niszczenia owadów (insektycydy), grzybów (fungicydy) i chwastobójczych (herbicydy), a dokładnie ich niewłaściwe magazynowanie oraz nieumiejętne sporządzenie roztworów. Stopień toksyczności, rozpuszczalność w wodzie oraz trwałość to jedne z głównych czynników, które decydują o intensywności zagrożenia dla wód podziemnych.

Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być również źle zabezpieczone składowiska odpadów. Należy pamiętać, że oddziaływanie wysypiska na wody podziemne nie kończy się wraz z wyłączeniem wysypiska z eksploatacji, ale jeszcze zwykle kilkadziesiąt lat po jej zakończeniu.

Zanieczyszczenie wód podziemnych może mieć charakter nieodwracalny, w związku z tym ich ochrona ma charakter priorytetowy. W gminie to właśnie wody podziemne wykorzystywane są do celów pitnych, dlatego ich jakość jest taka ważna.

#### ANALIZA SWOT - GOSPODAROWANIE WODAMI

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• istniejące punkty monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych;</li> <li>• duże zasoby wodne wód powierzchniowych;</li> <li>• brak terenów silnie zurbanizowanych i przemysłowych ognisk zanieczyszczeń;</li> <li>• duży udział gruntów zmeliorowanych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• występowanie jednolitych części wód o słabym i złym stanie;</li> <li>• dekapitalizacja urządzeń melioracyjnych;</li> </ul>

SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosowanie nowych rozwiązań w budowie urządzeń wodnych;</li> <li>• zwiększanie skali sztucznej retencji wodnej;</li> <li>• utrzymanie rowów melioracyjnych w dobrym stanie;</li> <li>• utrzymanie dobrej jakości wód w kąpieliskach i miejscach okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli;</li> <li>• zintensyfikowanie prac nad poprawą jakości wód powierzchniowych;</li> <li>• zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód;</li> <li>• wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przeważają wody o umiarkowanym stanie/potencjale ekologicznym;</li> <li>• zagrożenie wystąpienia lokalnych podtopień na skutek intensywnych opadów deszczu;</li> <li>• niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych;</li> <li>• wykorzystywanie wód powierzchniowych, przy braku wkładu nad ich poprawą może doprowadzić do pogorszenia ich stanu ekologicznego;</li> <li>• nadmierne nawożenie użytków rolnych może doprowadzić do pogorszenia stanu wód;</li> <li>• zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior) w wyniku ocieplania klimatu;</li> <li>• proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy;</li> <li>• wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień w okresach suszy oraz wzrost częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim i zwiększenia potrzeb odwadniania.</li> </ul>

#### 4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

##### 4.5.1. Wodociągi i ujęcia wód

Główne źródło zaopatrzenia regionu w wodę do celów komunalnych i na potrzeby przemysłu stanowią ujęcia wód podziemnych. Eksploatowane są głównie wody podziemne z utworów czwartorzędowych oraz sporadycznie z utworów trzeciorzędowych. Utrudnieniem w poborze wody ze wspomnianych utworów jest możliwość niekiedy bardzo łatwego zanieczyszczenia. W zdecydowanej większości ujęć, wody z utworów czwartorzędowych muszą być uzdatniane z uwagi na zwiększoną zawartość związków żelaza i manganu.

Według danych z GUS długość sieci wodociągowej na terenie całej gminy w 2018 roku wynosiła 215,7 km. Do sieci podłączonych było 10 362 mieszkańców, czyli z sieci wodociągowej korzystało 77,6% ogółu ludności gminy. Na obszarach wiejskich 66,6% ludności korzystało z sieci wodociągowej a w mieście 91,3%. Z roku na rok sieć wodociągowa na terenie gminy jest coraz dłuższa, co daje możliwość korzystania z niej coraz większej liczbie mieszkańców.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci wodociągowej.



**Tabela 20 Sieć wodociągowa na terenie gminy w 2018 roku**

jednostka administracyjna	długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	ludność korzystająca z sieci [os.]	korzystający z instalacji w ogółu ludności [%]
Gmina Więcbork	215,7	1556	10362	77,6
Więcbork – miasto	21,7	620	5444	91,3
Więcbork – obszar wiejski	194,0	936	4918	66,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na terenie gminy, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło w 2018 roku 20,6 m<sup>3</sup> (w 2011 roku wynosiło 16,8 m<sup>3</sup>). Wykorzystanie wody w gospodarstwach domowych w związku z rozbudową sieci wodociągowych i podłączania coraz większej liczby odbiorców powoli wzrasta.

Na terenie gminy Więcbork znajduje się 5 eksploatowanych ujęć wody. Wszystkie wyposażone są w stację uzdatniania.

**Tabela 21 Ujęcia wody na terenie gminy**

miejsce ujęcia wody	liczba studni	wydajność ujęcia wody m <sup>3</sup> /h	ustanowiona obowiązująca strefa ochrony pośredniej/bezpośredniej	czy ujęcie posiada stację uzdatniania	Miejscowości obsługiwane przez ujęcie
<b>Gmina Więcbork</b>					
Więcbork	4	1976	tak	tak	Więcbork, Jastrzębiec, Śmiłowo, Młynki, Karolewo, Suchorączek, Dalkowo, Nowy Dwór, Runowo Młyn
Runowo Krajeńskie	2	660	tak	tak	Runowo Krajeńskie, Borzyszkowo, Czarnuń, Klarynowo, Puszcza, Katarzyniec, Zabartowo, Runowo Kolonia
Witunia	2	140	tak	tak	Witunia, Zakrzewska Osada, Zakrzewek, Chłopigost
Sypniewo	3	368	tak	tak	Sypniewo, Dorotowo, Adamowo, Wymysłowo, Wilcze Jary, Jeleń, Lubcza, Frydrychowo, Żgniłka, Górówatki
Pęperzyn	2	260	tak	tak	Pęperzyn

Źródło: Zakład Gospodarki Komunalnej w Więcborku.

Gmina udziela dotacji celowej na dofinansowanie kosztów budowy studni wierconych, zgodnie z uchwałą nr XXV/187/2016 Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 23 listopada 2016r. W 2018 r. w ramach przedmiotowego dofinansowania zrealizowano dwa wnioski na łączną kwotę 12.000,00 zł.

#### 4.5.2. Jakość wody w wodociągach

Woda z wodociągów poddawana była systematycznej kontroli jej jakości, prowadzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sępólnie Kraj. oraz przez przedsiębiorstwa wodociągowe.

Wszystkie wodociągi przebadano w pełnym zakresie parametrów zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294).

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sępólnie Kraj. w ramach sprawowanego nadzoru sanitarnego nad jakością wody pobrał w 2018 roku z wodociągów 45 (planowano pobór 21 prób – zwiększona liczba związana była z niewłaściwą jakością wody i kontrolami po przeprowadzanych działaniach naprawczych) próbek wody z punktów kontrolnych: na stacjach uzdatniania wody, z sieci rozdzielczej oraz u odbiorców indywidualnych, które zostały zbadane w zakresie parametrów bakteriologicznych i fizykochemicznych w ramach monitoringu jakości wody. Dodatkowy monitoring wewnętrzny jakości wody prowadzony był przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Więcborku, w wyniku którego pobrano 99 próbek wody (planowano pobór 19 prób – zwiększona liczba związana była z monitorowaniem stwierdzanych przekroczeń parametrów).

W ubiegłym roku bardzo często stwierdzano niewłaściwą jakość wody, głównie pod względem mikrobiologicznym. Przekroczenia ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C po 72 h utrzymywały się przez dłuższy czas we wszystkich wodociągach gminy Więcbork.

Zaobserwowane w 2018r. pogorszenie jakości wody w nadzorowanych wodociągach związane było z wprowadzeniem do zakresu badań dodatkowego parametru – ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C po 72 h, którego przekroczenia stwierdzano w części badanych próbek wody. Bakterie te nie stwarzają istotnego zagrożenia dla zdrowia konsumentów, woda nadaje się do spożycia i na potrzeby gospodarcze. Wskaźnik ten uchodzi za najbardziej przydatny w ocenie stanu sanitarnego systemu dystrybucji, sygnalizując warunki sprzyjające narastaniu mikroflory, dlatego rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294) został wprowadzony jako jeden z podstawowych parametrów jakości mikrobiologicznej wody.

W przypadku pojawienia się zanieczyszczeń bakteriologicznych, przedsiębiorstwo wodociągowe podejmowało natychmiastowe działania mające na celu ich wyeliminowanie, a mianowicie najczęściej było to płukanie sieci oraz krótkotrwałe przechlorowanie urządzeń i sieci. Konsumentów o wszystkich przekroczeniach mikrobiologicznych informowani byli w wydawanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sępólnie Kraj. komunikatach.

W przypadku parametrów fizykochemicznych na nadzorowanym terenie najczęściej stwierdzano przekroczenia zawartości żelaza i manganu oraz wskaźnika mętności wody. Związki tych metali stanowią typowe naturalne zanieczyszczenia wody. W przypadku zaistnienia nieprawidłowości w eksploatacji urządzenia uzdatniającego lub awarii samego urządzenia może dojść do zanieczyszczenia wody przeznaczonej dla konsumentów. Jednakże zwiększona zawartość tych związków nie ma istotnego znaczenia zdrowotnego dla ludzi, natomiast jest uciążliwa, gdyż powoduje zmiany organoleptyczne wody, przyczyniając się do wzrostu barwy i mętności.<sup>6</sup>

#### **4.5.3. Kanalizacje i oczyszczalnie ścieków**

W związku z rozwojem systemów zaopatrzenia w wodę wzrasta problem odprowadzania i oczyszczania ścieków. Do ścieków zaliczamy: wprowadzane do wód lub do ziemi: wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze; ciekłe odchody zwierzęce; zanieczyszczone wody wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych; wody opadowe i roztopowe ujęte w otwarte i zamknięte systemy kanalizacyjne; wody odciekowe ze składowisk odpadów; wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne. Ścieki to także wody pochodzące z odwodnienia zakładów górniczych oraz wody wykorzystane, odprowadzane z obiektów gospodarki rybackiej. Źródłem powstawania ścieków są przede wszystkim gospodarstwa domowe oraz działalność gospodarcza i rolnicza.

Według danych z GUS długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy w 2018 roku wynosiła 52 km. Do sieci podłączonych było 7 281 mieszkańców. Z sieci kanalizacyjnej

---

<sup>6</sup> Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Sępólnie Krajeńskim.

korzystało 54,5% ogółu ludności gminy, a na obszarach wiejskich procent ten wynosił 47,3%. Odsetek mieszkańców, którzy docelowo będą korzystać z systemów kanalizacji zbiorczej ma się w kolejnych latach systematycznie zwiększać. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci kanalizacyjnej.

**Tabela 22 Sieć kanalizacyjna na terenie gminy w 2018 roku**

jednostka administracyjna	długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	ludność korzystająca z sieci [os.]	korzystający z instalacji w ogółu ludności [%]
Gmina Więcbork	52,0	1121	7281	54,5
Więcbork – miasto	14,0	579	3791	63,5
Więcbork – obszar wiejski	38,0	542	3490	47,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Na terenie gminy funkcjonuje również kanalizacja deszczowa o łącznej długości około 13,1 km.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, dla której odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Orla. Jej podstawowe parametry zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 23 Komunalne oczyszczalnie ścieków**

lokalizacja	rodzaj oczyszczalni	projektowa przepustowość oczyszczalni maksymalna [m <sup>3</sup> /d]	Projektowana maksymalna wydajność oczyszczalni RLM	bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych
<b>Gmina Więcbork</b>				
Runowo Młyn	mechaniczno-biologiczna	2000	12 375	rzeka Orla

Źródło: Zakład Gospodarki Komunalnej w Więcborku.

Wypełnienie zobowiązań Rządu Rzeczypospolitej Polski przyjętych w negocjacjach z Unią Europejską wynikające z dyrektywy 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych wymaga m.in. wyposażenia w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków wszystkich aglomeracji, rozumianych jako tereny, na których zaludnienie i działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane dla zebrania ścieków i odprowadzenia ich do oczyszczalni.

W celu wypełnienia zobowiązań wynikających z ww. dyrektywy Minister Środowiska został zobowiązany ustawą Prawo wodne do opracowania „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych”. Określa on przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy i/lub modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych, a także terminy ich realizacji niezbędne dla realizacji zapisów Traktatu Akcesyjnego, odwołującego się do dyrektywy 91/271/EWG.

Wyżej cytowana ustawa Prawo wodne **zobowiązuje gminy do realizacji zadania własnego gmin w zakresie usuwania i oczyszczania ścieków** (ustawa o samorządzie gminnym) na obszarach aglomeracji.

Obszar i granice aglomeracji do uwzględnienia w KPOŚK wyznaczono uwzględniając zasięg sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych zakończonych oczyszczalniami ścieków komunalnych, zwanych dalej „systemem kanalizacji zbiorczej”, przy czym do tej samej aglomeracji należą tereny obsługiwane przez sieć kanalizacyjną oraz tereny, na których planuje się budowę takiej sieci, wyznaczone w studium uwarunkowań i kierunków

zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, decyzjach o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wieloletnich planach rozwoju i modernizacji urządzeń kanalizacyjnych. Przy wyznaczaniu obszaru aglomeracji zwracano uwagę na to, aby realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji z doprowadzeniem do oczyszczalni ścieków była uzasadniona finansowo i technicznie, przy czym wskaźnik długości sieci obliczany jako stosunek przewidywanej do obsługi przez system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców aglomeracji i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej (łącznie z kolektorami i przewodami tłocznymi doprowadzającymi ścieki do oczyszczalni) nie był mniejszy od 120 mieszkańców na 1 km sieci.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w V aktualizacji KPOŚK zostały wyznaczone aglomeracje w tym na terenie gminy Więcbork tj.:

➤ **Więcbork (RLM – 9 138) rejonem obsługi jest:**

- oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Runowo Młyn, której obszar obejmuje miasto Więcbork oraz wsie: Pęperzyn, Sypniewo, Runowo Młyn, Runowo Krajeńskie, Nowy Dwór, Suchorączek, Adamowo, Borzyszkowo, Czarmuń, Zakrzewek, Zakrzewska Osada, Lubcza, Śmiłowo, Witunia i Zabartowo.

Jednym z głównych kierunków działań na najbliższe lata wynikających z KPOŚK będzie wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej. Na terenie gminy funkcjonuje 141 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 1525 sztuk zbiorników bezodpływowych (wg stanu na koniec 2018 roku). Gmina udziela dotacji osobom fizycznym na dofinansowanie kosztów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z uchwałą nr IX/61/2011 Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 30 czerwca 2011r. W 2018 r. w ramach przedmiotowego dofinansowania zrealizowano 14 wniosków na łączną kwotę 28.000,00 zł.

#### **4.5.4. Ochrona wód i gospodarka ściekowa**

Woda jest najbardziej rozpowszechnionym elementem środowiska, jak i najbardziej niezbędnym do życia. Dlatego też podlega ochronie, niezależnie od tego czyją stanowi własność. Zasady ochrony wód są określone w prawie wodnym oraz w prawie ochrony środowiska. Pomimo istnienia dwóch źródeł prawnych mających za przedmiot ochronę wody, cel tej ochrony został określony niemal jednakowo w zakresie potrzeb społecznych związanych z korzystaniem z wód przeznaczonych do spożycia, rekreacji i sportów wodnych. Ochrona wód w prawie wodnym wykracza nieco poza te ramy i obejmuje także potrzeby gospodarcze, których podstawą jest dobry stan ekologiczny wód nadających się do chowu i hodowli ryb w warunkach naturalnych.

Ochronie podlegają zarówno wody powierzchniowe naturalne, jak i sztucznie wydzielone lub zmienione przez człowieka. Celem ochrony wód powierzchniowych jest poprawa ich jakości, stosunków biologicznych w środowisku wodnym i na terenach podmokłych tak, aby nie doprowadzić do niekorzystnych zmian w stanie ekologicznym i chemicznym jednolitych części wód powierzchniowych oraz osiągnąć lub utrzymać ich dobry stan.

Wymagania i kierunki ochrony wód podziemnych wyznacza „Strategia gospodarki wodnej”, która na celu ma uzyskanie, zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej, dobrego stanu chemicznego i mikrobiologicznego oraz ilościowego wód podziemnych. Należy znacznie ograniczyć zanieczyszczenia wprowadzane do wód, które powstają w wyniku działalności człowieka. Duże znaczenie ma tu również zachowanie równowagi między poborem, a zasilaniem zasobów wód podziemnych. Ważne jest racjonalne gospodarowanie wodą, m.in. przez zastosowanie mechanizmów zmniejszających zużycie wody (nowe technologie, zamknięte obiegi wody, system kontroli, pozwolenia zintegrowane) przede wszystkim w dziedzinach produkcji wykorzystujących duże ilości wody.

Ograniczenie wprowadzania do wód substancji szczególnie szkodliwych dla organizmów żywych można osiągnąć przez budowę sprawnie funkcjonujących oczyszczalni ścieków lub modernizację tych istniejących.

Rozwój sieci kanalizacyjnej uzależniony powinien być od ekonomicznej opłacalności i technicznych możliwości wykonania inwestycji. Na obszarach gdzie przeważa luźna zabudowa, bez perspektyw na jej zwiększenie, bardziej zasadne może okazać się wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków lub pozostanie przy gromadzeniu ścieków w zbiornikach bezodpływowych i ich wywozie do punktów zlewnych. Należałoby również regularnie sprawdzać stan techniczny szamb, zwłaszcza ich szczelność, by nie dopuszczać do przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Uzasadnione będzie stopniowe zastępowanie zbiorników bezodpływowych przydomowymi oczyszczalniami ścieków, które są ekologiczne.

Zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest również intensyfikacja i koncentracja produkcji rolnej. Zmniejszyć wpływ rolnictwa na jakość zasobów wodnych może jego ekologizacja, między innymi przez realizację programów rolnośrodowiskowych. Bardzo ważnym kierunkiem działań będzie tworzenie biologicznych stref ochronnych wzdłuż linii brzegowych cieków, a w szczególności jezior. Uzyska się przez to poprawę struktury przyrodniczej przestrzeni rolniczej oraz ograniczy się spływ zanieczyszczeń obszarowych z terenów rolniczych. Bardzo ważnym elementem ograniczania negatywnego oddziaływania rolnictwa na zasoby wodne będzie intensywna edukacja rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

W gminie ścieki przemysłowe nie mają szczególnie szkodliwego wpływu na stan czystości wód. W związku z tym działania w najbliższej przyszłości powinny zmierzać do przeglądu warunków korzystania ze środowiska w poszczególnych obiektach i nadzoru nad funkcjonowaniem urządzeń chroniących wody. Tereny zwodociągowane i skanalizowane są najodpowiedniejszymi obszarami do lokalizacji obiektów przemysłowych.

#### ANALIZA SWOT - GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobre wyposażenie w infrastrukturę wodociągową;</li> <li>• wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków tam gdzie nie planuje się budowy sieci kanalizacyjnych;</li> <li>• ustanowione obszary ochrony bezpośredniej dla wszystkich ujęć komunalnych;</li> <li>• dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niewystarczający stopień skanalizowania zwłaszcza obszarów wiejskich;</li> <li>• odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych;</li> <li>• dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej a kanalizacyjnej.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich;</li> <li>• likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych;</li> <li>• realizacja założeń KPOŚK;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące skażenie wód podziemnych;</li> <li>• niepodjęcie działań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej skutkować będzie trwałym zanieczyszczeniem wód i gleb;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>nawiązanie współpracy z sąsiednimi JST w celu poprawy stanu i jakości wód;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>silny rozwój osadniczy powodujący zwiększony pobór wód i większą produkcję ścieków;</li> </ul>
--	---

#### 4.6. Zasoby geologiczne

Według „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 roku” opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na terenie gminy znajduje się złożo węgla brunatnego oraz kilka złóż piasków i żwirów. Szczegółowy wykaz złóż kopalin na terenie gminy przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 24 Złoża kopalin na terenie gminy**

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
<b>Węgiel brunatny</b>				
Więcbork	P	509 113	-	-
<b>Piaski i żwiry</b>				
Jeleń	R	108	-	-
Puszcza I	E	672	672	18
Suchorączek	R	756	-	-
Zakrzewska Osada I*	E	470	470	13

\* - złoża zawierające piasek ze żwirem

E - złożo eksploatowane, P - złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie, R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, Z – złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane.

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Starosta udziela koncesji na wydobywanie kopaliny z obszaru udokumentowanego złoża o powierzchni nie przekraczającej 2 ha i wydobywania nie przekraczającego 20 000 m<sup>3</sup> na rok, a działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych. Na większe powierzchnie złoża koncesji udziela Marszałek Województwa. Ponadto Marszałek Województwa udziela koncesji dla złóż o powierzchni poniżej 2 ha, w przypadku, kiedy planowane wydobywanie przekracza 20 000 m<sup>3</sup> na rok.

W tym zakresie zostały wydane przez Marszałka Województwa dwie koncesje na wydobywanie kopalin.

**Tabela 25 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin**

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia przewidziana do eksploatacji na podstawie koncesji [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji
<b>Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego</b>					
1.	Zakrzewska Osada I	miejsowość Zakrzewska Osada, gmina Więcbork, działki o nr ewid. 52/1, 53, 55/2, 56/3, 57/1 <b>oraz</b> miejsowość Jeleń, gmina Więcbork, działka o nr ewid. 151	6,5	Kruszywo naturalne	Do 31.12.2024 r.
2.	Puszcza	miejsowość Puszcza, gmina Więcbork, działki o nr ewid. 43/1 i 43/2	5,21	Kruszywo naturalne	Do 31.12.2029 r.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego (dane obowiązujące wg. stanu na dzień 3.10.2019 r.)

Poważnym problemem może być wydobywanie kopalin bez koncesji. Takie wydobywanie może powodować marnotrawienie bogactw naturalnych w wyniku nieracjonalnego gospodarowania złożami. Dochodzi do niszczenia środowiska poprzez degradację gruntów i stworzenie warunków do nielegalnego składowania odpadów. Skutki mogą być również finansowe, mniejsze przychody Państwa i samorządów, a także szara strefa działalności gospodarczej i zatrudnienia powoduje nieuczciwą konkurencję.

Starostwo Powiatowe w Sępólnie Kraj. oraz Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego prowadzą kontrole dotyczące przestrzegania zapisów zawartych w udzielonych koncesjach na wydobywanie kopalin.

Starosta sępoleński wydaje decyzje administracyjne, w których ustala kierunek rekultywacji dla gruntów podlegających rekultywacji i zagospodarowaniu, które wcześniej objęte były działalnością przemysłową np. tereny po wydobywaniu kopalin. Przez okres od 2015 r. do 2018 r. nie zostały wydane żadne decyzje dotyczące gruntów leżących na terenie gminy Więcbork.

#### ANALIZA SWOT - ZASOBY GEOLOGICZNE

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie złóż kruszyw naturalnych na terenie gminy;</li> <li>eksploatacja kopalin zgodnie z wydanymi koncesjami;</li> <li>brak terenów osuwiskowych i obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją kopalin.</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>racjonalna gospodarka złożami, minimalizacja strat zasobów,</li> <li>ochrona złóż niezagospodarowanych na potrzeby ich przyszłej eksploatacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nielegalna, niekontrolowana eksploatacja zasobów naturalnych;</li> <li>ograniczenia wynikające z zakazów obowiązujących na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego</li> </ul>

#### 4.7. Gleby

##### 4.7.1 Rzeźba terenu

Pod względem fizyczno-geograficznym, gmina położona jest w całości w obszarze mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierzy Południowopomorskich. Krajobraz gminy jest silnie zróżnicowany, co jest konsekwencją jego młodoglacjalnej genezy. Rzeźbę terenu, ukształtowaną w czasie ostatniego zlodowacenia, około 16,5 tys. lat temu, tworzą zarówno formy akumulacyjnej, jak i erozyjnej działalności glacialnej i fluwioglacjalnej.

Pomimo lokalnie dużych różnic w wysokości terenu (duże wysokości względne), skrajne wartości wysokości bezwzględnych nie wykazują bardzo dużej rozpiętości. Wprawdzie najwyższy położony punkt leży na wysokości ok. 160 m npm, ale poza jednym pasem wyniesień na południe od Jastrzębca i na wschód od Śmiłowa, maksymalne wysokości rzadko przekraczają 130 m npm. Najwyższy położona część gminy - na północ od Śmiłowa, leży więc na wysokości około 160 m npm, podczas, gdy najniższej położona (jez. Stryjowo, jez. Czarmuńskie) około 103 - 105 m npm. Zachodnia część gminy leży w większości

na wysokości około 110 - 120 m npm (wyniesienie w Sypniewie sięga nawet 140 m npm), podczas gdy na północ i wschód od siedziby gminy najczęściej notuje się wysokość ponad 120 m npm, a lokalne zróżnicowania są dużo większe (krajobraz pagórkowaty).

Gmina charakteryzuje się zróżnicowaną pokrywą glebową, związaną ściśle z typem podłoża, a pośrednio z morfologią obszaru. Na obszarach związanych genetycznie z akumulacją lodowcową (gliny) zdecydowanie dominują gleby brunatne (kwaśne i wylugowane), a w minimalnym stopniu gleby brunatne właściwe; niezbyt duże powierzchnie zajmują gleby płowe. Na tych właśnie typach gleb wykształciły się najlepsze kompleksy w gminie. Są to zajmujące minimalne powierzchnie gleby kompleksów 2 i 3 (pszenny dobry, pszenny wadliwy - na glebach brunatnych właściwych oraz nielicznych brunatnych wylugowanych) oraz zajmujące duże powierzchnie gleby kompleksów 4 i 5 (żytni bardzo dobry oraz żytni dobry - na brunatnych wylugowanych i kwaśnych oraz glebach płowych - wszystkie kompleksy gleb płowych zalicza się w gminie do kompleksu 4).

Niektóre (nieliczne, niewielkie i charakteryzujące się wydłużonym kształtem) obszary morenowe (z gliną w podłożu), ze względu na ukształtowanie terenu i związaną z nim podwyższoną wilgotność, pokrywają czarne ziemie – jednak nie ich bardzo urodzajne odmiany (na przykład typowe dla Kujaw), ale formy zdegradowane, które zalicza się do słabych kompleksów 6, 8 lub 9 (odpowiednio – żytni słaby, zbożowo-pastewny mocny i zbożowo-pastewny słaby).

Na obszarach związanych z akumulacją fluwioglacjalną (piaski sandrowe) powstały gleby piaskowe (głównie rdzawe), na których wykształcił się w przeważającej mierze kompleks 6 (żytni słaby), a w mniejszej części – kompleks 7 (żytni bardzo słaby, zwany też żytnio-lubinowym). Kompleks 6 wykształcony na glebach rdzawych zajmuje na terenie gminy duże powierzchnie.

Łącznie w gminie struktura gleb przedstawia się następująco:

- brunatne wylugowane – 35% powierzchni ogólnej;
- rdzawe – 30% powierzchni ogólnej;
- płowe – 17% powierzchni ogólnej;
- torfowe i murszowo-torfowe (\*) – 11% powierzchni ogólnej;
- mułowo-torfowe – 3% powierzchni ogólnej;
- czarne ziemie – 2% powierzchni ogólnej;
- brunatne właściwe typowe – 2% powierzchni ogólnej;

(\*) gleby zaliczane do organicznych

#### **4.7. 2. Przydatność gleb dla rolnictwa**

Oceniając przydatność gleb dla rolnictwa, należy stwierdzić, że gmina charakteryzuje się zróżnicowanymi, choć generalnie niezbyt sprzyjającymi przyrodniczymi warunkami rozwoju rolnictwa. Niesprzyjające warunki wynikają przede wszystkim z charakteru pokrywy glebowej. Około 30% powierzchni stanowią gleby rdzawe o małej i bardzo małej przydatności dla rolnictwa. Gleby płowe oraz brunatne właściwe o dobrej przydatności dla rolnictwa stanowią niespełna 1/5 ogółu, a gleby brunatne właściwe wylugowane - około 1/3. Dostyć znaczący jest udział gleb torfowych, torfowo-mułowych i murszowo-torfowych - zajmują łącznie około 14%, głównie w dolinach cieków wodnych. Optymalnym wykorzystaniem tych gleb jest utrzymywanie trwałych użytków zielonych. Na tle sąsiednich gmin powiatu warunki glebowe gminy oceniane są najgorzej.

Także udział gruntów w poszczególnych klasach bonitacyjnych, wskazuje na relatywnie słabą przydatność gleb. Podobnie jak w innych gminach powiatu nie notuje się gleb klas I i II, jednak na tle pozostałych gmin bardzo mały jest także udział klas IIIa i IIIb, wynoszący łącznie



8,2%. Prawie 38% wszystkich gruntów ornyczych należy do klasy IVa, a ponad 26% - do klasy IVb. Aż 28% to grunty klas V, VI i VI z.

### **4.7.3 Zagrożenia**

#### **Degradacja gleb**

Termin degradacja gleb oznacza zmniejszenie rolniczej lub leśnej wartości użytkowej gruntu, co prowadzi do obniżenia ilości i jakości wytwarzanych plodów. Wyróżnia się procesy degradacji fizycznej (erozja, rozplýwanie gleby), chemicznej (wymywanie składników, zakwaszenie, zanieczyszczenie metalami ciężkimi) oraz biologicznej (spadek zawartości substancji organicznej). Źródłami przekształcenia powierzchni ziemi i degradacji zasobów glebowych są: rolnictwo, budownictwo, eksploatacja kopaliny, transport samochodowy, gospodarka odpadami, oraz czynniki środowiskowe - erozja wietrzna i wodna gleb.

Wśród gruntów zdegradowanych, czyli takich, które zmniejszyły swą wartość użytkową w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej wyróżnia się również grunty zdewastowane, czyli takie, które całkowicie utraciły wartość użytkową. Grunty zdewastowane w pierwszej kolejności wymagają rekultywacji, czyli przywróceniu im wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg.

W latach 2014-2018 na terenie gminy Więcbork zrekultywowano grunty po eksploatacji kruszywa naturalnego – żwiru, złoża Śmiłowo I. Grunty te zrekultywowano w kierunku rolnym.

#### **Erozja gleb**

Pod pojęciem erozji gleb rozumie się procesy niszczenia wierzchniej warstwy gleby przez wodę (erozja wodna) i wiatr (erozja wietrzna - eoliczna). Typ i nasilenie procesów erozyjnych zależą od wielu czynników, wśród których najistotniejszą rolę odgrywa rzeźba terenu, skład mechaniczny i strukturalny materiału glebowego, wielkość i rozkład opadów atmosferycznych oraz sposób użytkowania gruntów.

Erozja wietrzna atakuje każdą odsłoniętą przesuszoną powierzchnię gleby, zwłaszcza rozwiniętą na podłożu piaszczystym. Obszary sandrowe z powodu grubszego materiału piaszczystego i płytszego zalegania wody gruntowej stwarzają mniejsze możliwości rozwoju erozji eolicznej. Większość tych obszarów pokrywa obecnie szata roślinna, która skutecznie hamuje procesy erozji gleby.

Erozja gleby powoduje zmniejszanie się jej wartości użytkowej. W związku z tym należy podejmować odpowiednie zabiegi w kierunku ochrony obszarów rolniczych przed jej ujemnymi skutkami. Jednym z zasadniczych, i podstawowych zabiegów, poza zabiegami agrotechnicznymi, są fitomelioracje, czyli racjonalne zalesianie i zadrzewianie obszarów. Zgodnie z art. 151 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017, poz. 1161 z późn. zm.) właściciel gruntów stanowiących użytki rolne oraz gruntów zrekultywowanych na cele rolne obowiązany jest do przeciwdziałania degradacji gleb, w tym szczególnie erozji.

#### **Zanieczyszczenie gleb**

Zanieczyszczenie gleb stanowi dla nich poważne zagrożenie, prowadzące w konsekwencji do pomniejszenia aktywności biologicznej środowiska. Główne źródła zanieczyszczeń gleb stanowią: przemysł, rolnictwo, komunikacja i energetyka. Gmina Więcbork położona jest poza bezpośrednim sąsiedztwem dużych aglomeracji miejsko-przemysłowych, co eliminuje część zagrożeń komunalnych i przemysłowych generowanych przez te wielkie skupiska ludności i działalności gospodarczych.

Gleby województwa kujawsko-pomorskiego charakteryzują się niskim stopniem zanieczyszczenia. Wyjątek stanowią gleby znajdujące się wzdłuż głównych tras komunikacyjnych przebiegających przez województwo kujawsko – pomorskie, gdzie stwierdzono zanieczyszczenie gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA). Zanieczyszczenie gleb metalami występowały głównie w glebach ciężkich i średnich, w odcinkach zlokalizowanych wzdłuż dróg, które były remontowane poprzez nałożenie nowej warstwy asfaltu, szczególnie w odległości 5 m od krawędzi jezdni.<sup>7</sup>

Głównym źródłem zanieczyszczeń gleb są trakty komunikacyjne. Dlatego przydatność gruntów przylegających do dróg o dużym natężeniu ruchu powinna być ograniczana dla celów rolniczych, wykluczone powinny być uprawy, np. sałaty, szpinaku, kalafiora oraz innych warzyw, zwłaszcza przeznaczonych dla niemowląt i dzieci. Badania dowodzą że dopiero w odległości 70-120 m od szosy oddziaływanie szkodliwe przestaje istnieć.

Zmiany zachodzące w środowisku glebowym, szczególnie zanieczyszczenia gleb, są kontrolowane w oparciu o sieci monitoringu: krajowego, regionalnego i lokalnego. Na terenie naszego powiatu nie ma zlokalizowanego żadnego punktu sieci monitoringu krajowego.

W ramach monitoringu regionalnego gleb wyróżnia się:

- monitoring szczególnej uciążliwości tras komunikacyjnych na gleby (brak punktów monitoringowych na terenie powiatu sępoleńskiego);
- monitoring „tłowy” obszarów parków krajobrazowych (brak punktów monitoringowych na terenie powiatu sępoleńskiego);
- monitoring lokalny oparty na badaniach przeprowadzanych u właścicieli gruntów rolnych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy. Polega on w zasadzie na przeprowadzaniu badań gleb pod kątem zawartości składników pokarmowych wpływających na plonowanie roślin.

Okręgową Stacją Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy w 2018 roku, na zlecenie Urzędu Miejskiego w Więcborku oraz indywidualnych rolników z terenu gminy, przeprowadziła badania gleb na powierzchni 2 007,44 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 760 próbek. Poniżej zestawiono otrzymane wartości pH, potrzeb wapnowania gleb oraz zawartość makroelementów, które są niezbędne do prawidłowego wzrostu roślin i otrzymania optymalnych plonów.

**Tabela 26 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie gminy na podstawie wykonanych badań w 2018 roku**

Odczyn	% przebadanych próbek w 2018 roku	Potrzeby wapnowania	% przebadanych próbek w 2018 roku
Bardzo kwaśny	12	Konieczne	11
Kwaśny	26	Potrzebne	14
Lekko kwaśny	32	Wskazane	15
Obojętny	23	Ograniczone	17
Zasadowy	7	Zbędne	43

Źródło: Okręgową Stacją Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy.

Większość przebadanych użytków rolnych miała lekko kwaśny odczyn. Natomiast wapnowanie w większości przypadków było zbędne.

<sup>7</sup> Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, 2015 r.

**Tabela 27 Zasobność gleb w makroelementy na terenie gminy, na podstawie wykonanych badań w 2018 roku**

Zawartość fosforu	% przebadanych próbek w 2018 roku	Zawartość potasu	% przebadanych próbek w 2018 roku	Zawartość magnezu	% przebadanych próbek w 2018 roku
Bardzo niska	1	Bardzo niska	21	Bardzo niska	8
Niska	9	Niska	40	Niska	26
Średnia	24	Średnia	28	Średnia	42
Wysoka	29	Wysoka	7	Wysoka	16
Bardzo wysoka	37	Bardzo wysoka	4	Bardzo wysoka	8

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy.

W przebadanych próbkach większość gleb charakteryzowała się bardzo wysoką zawartością fosforu, niską zawartością potasu oraz średnią zawartością magnezu.

Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5–7,0 (czyli od kwaśnego przez lekko kwaśny do obojętnego). Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na tworzenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów i efektywnego nawożenia NPK. Aby wapnowanie spełniało pożądany efekt, musi być zastosowane w dawkach gwarantujących uzyskanie optymalnego odczynu dla uprawianych w zmianowaniu gatunków roślin.

Fosfor jest niezbędnym pierwiastkiem dla rozwoju roślin. Jego optymalna zawartość w glebie wpływa dodatnio na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych, głównie azotu.

Potas w roślinie jest regulatorem wielu procesów. Składnik ten ma wpływ na właściwą gospodarkę wodną i węglowodanową, na fotosyntezę, oddychanie, gospodarkę azotem, żelazem i manganem oraz aktywuje układy enzymatyczne. Nawożenie gleb potasem winno uwzględniać wymagania pokarmowe roślin, gdyż właściwe zaopatrzenie roślin w potas zwiększa ich reakcję na nawożenie azotem.

Magnez jest ważnym pierwiastkiem dla procesów życiowych rośliny. Jego istotna funkcja wynika głównie z tego, że jest składnikiem chlorofilu. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

W związku z intensyfikacją rolnictwa w ostatnim czasie nasila się problem wymierania pszczół. Jedną z przyczyn tego faktu jest nadmierne i bezmyślne stosowanie pestycydów przez rolników, co powoduje zmniejszenie odporności pszczół na choroby i pasożyty. Dlatego tak istotne jest prowadzenie edukacji ekologicznej wśród rolników, aby właściwie stosowali pestycydy.

#### ANALIZA SWOT - GLEBY

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak zanieczyszczeń WWA i metalami ciężkimi;</li> <li>• dobre gleby dla rozwoju rolnictwa;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• występowanie gleb podatnych na degradację;</li> </ul>

<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• rozwój rolnictwa ekologicznego;</li><li>• wapnowanie gleb;</li><li>• systematyczna kontrola jakości gleb;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie;</li></ul>

#### **4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarkę odpadami w Polsce jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019 poz. 701 ze zm.) Poprzez gospodarowanie odpadami, zgodnie z definicją zawartą w ww. ustawie, rozumie się zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego typu działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

Najważniejszy do osiągnięcia cel gospodarki odpadami to redukcja ilości odpadów u źródła ich powstawania poprzez racjonalne gospodarowanie produktami, materiałami, substancjami oraz wykorzystywanie produktów lub części produktów ponownie do tego samego celu, do którego były przeznaczone pierwotnie.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach określa hierarchię sposobów postępowania z odpadami tj.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów - rozumie się przez to środki zastosowane w odniesieniu do produktu, materiału lub substancji, zanim staną się one odpadami, zmniejszające: ilość odpadów, w tym również przez ponowne użycie lub wydłużenie okresu dalszego używania produktu, negatywne oddziaływanie wytworzonych odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, zawartość substancji szkodliwych w produkcie i materiale;
- przygotowanie do ponownego użycia - rozumie się przez to odzysk polegający na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie, w ramach którego produkty lub części produktów, które wcześniej stały się odpadami, są przygotowywane do tego, aby mogły być ponownie wykorzystywane bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania;
- recykling - rozumie się przez to odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach; obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do celów wypełniania wyrobisk;
- odzysk - rozumie się przez to jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce;
- unieszkodliwianie odpadów - rozumie się przez to proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii;

Szkodliwość lub uciążliwość odpadów na środowisko, a przede wszystkim dla człowieka, rozpoczyna się już w momencie ich powstawania i nasila się równolegle z powiększaniem ich masy. Jest to problem złożony, przede wszystkim z uwagi na różnorodność występujących procesów technologicznych produkcji, decydujących o ilości, rodzaju i właściwościach odpadów. Różny jest zatem stopień ich szkodliwości i uciążliwości w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska, takich jak powietrze, woda czy gleba.

Jednym z niezwykle istotnych elementów ochrony środowiska jest racjonalne usuwanie i przetwarzanie odpadów. Praktyczna działalność w zakresie gospodarki odpadami sprowadzała się przez lata do ich gromadzenia i składowania na gruntach niższych klas. Rosnące ciągle w swej masie i objętości składowiska odpadów są poważnym zagrożeniem środowiska wyrażającym się w zanieczyszczeniach wód podziemnych i powierzchniowych, gleb, powietrza atmosferycznego, a także w obniżaniu walorów krajobrazowych. Dlatego też ważne są działania mające na celu ograniczenie ilości powstających odpadów, ich zagospodarowanie, bezpieczne dla środowiska ich usuwanie i utylizację, zmierzające do przeciwdziałania zanieczyszczeniu środowiska odpadami.

#### **4.8.1. Odpady przemysłowe**

Powstające na terenie gminy Więcbork odpady przemysłowe powstające w związku z funkcjonowaniem przemysłu zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923 ze zm.) sklasyfikowane zostały głównie w następujących grupach:

- 02 odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności,
- 03 odpady z przetwórstwa drewna oraz płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury,
- 07 odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej,
- 08 odpady z produkcji , przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb lakierów),
- 10 odpady z procesów termicznych,
- 11 odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych,
- 12 odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali i tworzyw sztucznych,
- 13 oleje odpadowe,
- 15 odpady opakowaniowe, sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach,
- 16 odpady nieujęte w innych grupach,
- 17 odpady z budowy, remontów, demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
- 18 odpady medyczne i weterynaryjne,
- 19 odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych,
- 20 odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Zakłady przemysłowe wytwarzające odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne zobowiązane są do przekazywania wytworzonych przez siebie odpadów do upoważnionych firm, posiadających stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami tj. posiadających zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie. Sposób postępowania z odpadami komunalnymi w sektorze przemysłowym jest analogiczny jak dla osób fizycznych. Podmiot gospodarczy winien posiadać podpisaną umowę w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

#### **4.8.2. Odpady komunalne**

Odpady komunalne 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; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami

komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Jak wykazują doświadczenia krajów uprzemysłowionych ilość wytwarzanych odpadów komunalnych przez przemysł jest zbliżona do ilości tego typu odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych. Natomiast rodzaj wytwarzanych odpadów komunalnych uzależniony jest od majątności ich wytwórców (np. więcej odpadów opakowaniowych po przetworzonej żywności powstaje w bogatszych gospodarstwach domowych).

Prognozuje się, iż ilość powstających odpadów na lata 2019-2030 będzie bardzo zbliżona do aktualnie wytwarzanych odpadów. Z danych statystycznych wynika, że liczba mieszkańców gminy nie zmieni się w znaczący sposób, w stosunku do stanu obecnego prognozuje się systematyczny niewielki spadek. Jednak w wyniku dalszego wzrostu gospodarczego może nastąpić wzrost ilości wytwarzanych odpadów przez potencjalnego mieszkańca do poziomu ok. 224-311 kg/mieszkańca/rok. Z drugiej jednak strony możliwe jest ograniczenie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów w związku z rosnącą świadomością społeczeństwa.

Dlatego jednym z najważniejszych elementów ochrony środowiska jest racjonalne gospodarowanie odpadami. Praktycznie działalność w zakresie gospodarki odpadami sprowadzała się przez lata do ich gromadzenia i składowania na lokalnych składowiskach, z których tylko niewielka ich część była odzyskiwana. Rosnące ciągle w swej masie i objętości składowiska odpadów były i są poważnym zagrożeniem środowiska wyrażającym się w zanieczyszczeniach wód podziemnych i powierzchniowych, gleb, powietrza atmosferycznego, a także w obniżaniu walorów krajobrazowych. Dlatego też ważne są działania mające na celu ograniczenie ilości powstających odpadów, ich zagospodarowanie, transport, bezpieczne dla środowiska ich usuwanie i utylizację, zmierzające do przeciwdziałania zanieczyszczeniu środowiska odpadami.

### **Uwarunkowania prawne - obowiązki gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi**

W związku z uchwaleniem ustawy z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2013, poz.1399 ze zm.) od dnia 1 lipca 2013 roku to gmina przejęła obowiązek gospodarki odpadami na swoim terenie. Podmiot prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i posiadający wpis do rejestru działalności regulowanej może odbierać odpady komunalne na zlecenie gminy, jedynie w przypadku, gdy zostanie wyłoniony w drodze przetargu.

Odbieranie odpadów przez wyłonione w przetargach firmy odbywa się według ustalonego harmonogramu dostarczanego mieszkańcom.

Zgodnie z przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi dochód gminy. Z pobranych od właścicieli nieruchomości opłat gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- obsługi administracyjnej tego systemu.

Dodatkowo z pobranych opłat, gminy mają możliwość pokrycia kosztów wyposażania nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym.

## Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Odbiór odpadów segregowanych odbywa się w dwóch systemach: workowym i pojemnikowym. System workowy obejmuje nieruchomości jednorodzinne, natomiast system pojemnikowy obejmuje nieruchomości wielorodzinne.

Selektywna zbiórka odpadów w gminie opiera się na segregacji frakcji: papieru i tektury oraz opakowań z tektury, tworzyw sztucznych i opakowań z tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych, metali oraz opakowań z metali, szkła oraz opakowań ze szkła, odpadów ulegających biodegradacji, w tym bioodpadów stanowiących odpady komunalne, a także popiołu, który pochodzi ze spalania paliw stałych w piecach i kotłach służących do ogrzewania budynków.

Mieszkańcy mają również możliwość przekazania niektórych odpadów do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (tzw. PSZOK). PSZOKi stanowią jeden z kluczowych elementów niezbędnych dla realizacji założonych celów oraz prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) dla mieszkańców Gminy Więcbork zlokalizowany jest na działce nr 116/3 położonej w miejscowości Dalkowo. Podmiotem prowadzącym PSZOK jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Więcborku.

Do PSZOKu oddawać można bezpłatnie zebrane selektywnie następujące rodzaje odpadów problemowych:

- odpady selektywnie zebrane (papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale),
- odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym bioodpady stanowiące odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych, powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady tekstyliów i odzieży,
- odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z prowadzenia drobnych prac nie wymagających pozwolenia na budowę ani zgłoszenia zamiaru prowadzenia robót od starosty - w ilości nie większej niż 200 kg na gospodarstwo domowe w ciągu roku,
- zużyte opony pochodzące z pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony – w ilości do 8 szt./rok z gospodarstwa domowego.

Systemem odbioru odpadów komunalnych objętych jest 100% mieszkańców gminy, z czego ok. 93% mieszkańców zadeklarowało prowadzić selektywną zbiórkę odpadów.

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2019, poz. 2010) wprowadza obowiązek selektywnego zbierania powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych, obejmującego co najmniej: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady, zgodnie z wymaganiami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie. Na terenie gminy Więcbork przepis ten będzie obowiązywać od 1 stycznia 2020 roku.

W roku 2018 odebrano w sumie 3 462,059 Mg odpadów komunalnych. Masę odebranych poszczególnych odpadów przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 28 Masa odebranych odpadów komunalnych w 2018 roku**

Rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów [Mg]
200301 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2270,560
150101 - opakowania z papieru i tektury	11,700
150102 - opakowania z tworzyw sztucznych	192,980
150104 – opakowania z metali	1,010
150106 - zmieszane odpady opakowaniowe	56,220
150107 - opakowania ze szkła	215,590
160103 - zużyte opony	23,040
170405 – żelazo i stal	0,540
170904 – zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	112,500
200132 – leki inne niż wymienione w 20 01 31*	0,399
Ex 20 01 99 – inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny - popiół	419,800
200201 - odpady ulegające biodegradacji	74,840
200307 - odpady wielkogabarytowe	98,740
<b>RAZEM</b>	<b>3477,379</b>

Źródło: Urząd Miejski w Więcborku.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrano w największej ilości i stanowiły w 2018 roku 65,3% ogólnej masy odebranych odpadów. Należy w dalszym ciągu prowadzić edukację mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami oraz namawiać do prowadzenia selektywnej zbiórki, tak aby każdy mieszkaniec gminy wytwarzał coraz mniej zmieszanych odpadów komunalnych.

Mieszkańcy mogą bezpłatnie przekazać odpady do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, gdzie w 2018 roku zebrano 184,08 Mg odpadów.

**Tabela 29 Rodzaje odpadów problemowych oddanych do PSZOK w 2018 roku**

Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
150107 opakowania ze szkła	3,270
170101 odpady betonu oraz gruz budowlany z rozbiórek i remontów	0,350
160103 zużyte opony	0,770
200307 odpady wielkogabarytowe	5,480
200201 odpady ulegające biodegradacji	101,710
200136 zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,220
Ex 20 01 99 inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny - popiół	72,500
<b>RAZEM</b>	<b>184,080</b>

Źródło: Urząd Miejski w Więcborku.

Gmina zobowiązana jest do osiągnięcia określonych poziomów ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz recyklingu, przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017r. poz. 2412) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w 2018 roku wynosił do 40%.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. 2016r. poz. 2167) w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, w 2018 roku poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosił 30%.



Natomiast poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosił 50 %.

**Tabela 30 Osiągnięte przez gminę poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i ograniczania masy niektórych frakcji odpadów**

Gmina	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych
	Rok 2018		
Gmina Więcbork	28,8%	47,8%	100%

Źródło: Urząd Miejski w Więcborku.

#### 4.8.3. Uwarunkowania zewnętrzne – instalacje komunalne

Aktualnie obowiązujące przepisy odnoszące się do tworzenia systemów organizacyjno-prawnych w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi zakładają, że powinny być one dwuszczeblowe. Na poziomie województwa zostały opracowane plany gospodarki odpadami, zaś na szczeblu gminy został zbudowany system gospodarowania odpadami.

System gospodarki odpadami na terenie województwa kujawsko-pomorskiego funkcjonuje zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028” przyjętego uchwałą Nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r.

Zgodnie z art. 35 ust. 3 ustawy o odpadach (Dz. U. 2019 poz. 701 ze zm.) 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 – stają się instalacjami komunalnymi. Na liście znajduje się 27 instalacji komunalnych funkcjonujących na terenie województwa. Na terenie gminy Więcbork nie ma instalacji komunalnej (wg stanu na 09.10.2019 r.).

Na terenie gminy znajduje się składowisko odpadów inne niż niebezpieczne w Dalkowie, które jest nieczynne od 30 marca 2013 roku. Zlokalizowane jest na działce nr 116/4 obręb Dalkowo, pojemność składowiska wynosiła 28 350 m<sup>3</sup>, a wypełnione jest w 96%. Rekultywacja składowiska została zakończona 31 grudnia 2014 roku. Obecnie składowisko objęte jest monitoringiem do 2043 roku.

#### 4.8.4. Odpady zawierające azbest

Przez wiele lat azbest był powszechnie stosowany do produkcji pokryć dachowych oraz rur izolowanych, wówczas nie był traktowany jako odpad niebezpieczny, nie stanowił zagrożenia. Dopiero od 1997 roku został klasyfikowany do odpadów niebezpiecznych, które podlegają szczególnej uwadze. Odpady azbestowe powstają w wyniku prac demontażowych i rozbiórkowych.

Opracowany został „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Więcbork” przyjęty uchwałą nr VII/38/19 Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 27 marca

2019 roku. Z przeprowadzonej inwentaryzacji wyrobów azbestowych wynika iż szacunkowo na terenie gminy znajduje się około 260 346 m<sup>2</sup> wyrobów azbestowo-cementowych, co w przybliżeniu stanowi około 3 905 Mg.

Ze względu na zagrożenie, jakie niesie ze sobą obecność włókien azbestowych w powietrzu konieczne jest sukcesywne usuwanie tych wyrobów. Przyczyni się to do poprawy zdrowia mieszkańców gminy jak i poprawy estetyki zewnętrznej obiektów budowlanych i ich stanu technicznego. W latach 2017-2018 usunięto z terenu gminy 361,325 Mg wyrobów zawierających azbest. Na ten cel wydano około 173 657 zł. Część środków finansowych pochodzi z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu.

**Tabela 31 Masa usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2017-2018**

Rok	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Poniesione koszty	Źródło finansowania
2017	218,074	98 143,97 zł	75,3% - WFOŚiGW w Toruniu 24,7% - środki własne
2018	143,251	75 513,35 zł	70% - WFOŚiGW w Toruniu 30% - środki własne

Źródło: Urząd Miejski w Więcborku.

Unieszkodliwianiem poprzez składowanie odpadów azbestowych wytwarzanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zajmują się głównie: składowisko odpadów niebezpiecznych w Małociechowie, gmina Pruszcz. Część odpadów za pośrednictwem przedsiębiorstwa TAXIS Sp. z o.o. (z siedzibą w Gronowie Górnym) trafia również za granicę - na składowisko odpadów przemysłowych w Kodersdorf (Niemcy) należące do przedsiębiorstwa „TKK Kodersdorf GmbH.

#### 4.8.4. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami

Poniżej przedstawiono główne problemy w zakresie gospodarki odpadami z jakimi borykają się jednostki samorządu terytorialnego:

- Niekontrolowane porzucanie części wytwarzanych odpadów w lasach, rowach, bajorkach, starych wyrobiskach itp. przez co powstają tzw. „dzikie wysypiska”, które obniżają walory krajobrazowe oraz zanieczyszczają środowisko;
- Palenie odpadów – w tym odpadów tworzyw sztucznych, zużytych opon - w piecach, kotłowniach lokalnych i na powierzchni ziemi zanieczyszczając powietrze oraz wywołując dyskomfort zapachowy. Proces ten jest szczególnie nasilony w okresie zimowym oraz w czasie wczesnojesiennych i wiosennych porządków;
- Niski stopień odzysku wytwarzanych odpadów komunalnych związany z brakiem infrastruktury (np. brak instalacji do odzysku i przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji);
- Niedostatecznie zakorzeniony nawyk zagospodarowania bioodpadów w gospodarstwach domowych jako kompostu;
- Niski poziom wykorzystania komunalnych osadów ściekowych, głównie przez wysoki koszt ich „przygotowania” do użycia w rolnictwie;
- Niska świadomość ekologiczna właścicieli firm (brak działań z własnej inicjatywy - jedynie kontrole wymuszają działania zmierzające do uregulowania gospodarki odpadami);
- Wysokie koszty utworzenia i funkcjonowania PSZOK-ów;
- Problem z zapewnieniem środków finansowych na rozwój i utrzymanie systemu gospodarki odpadami w tym na transport odpadów do instalacji komunalnych.

#### **4.8.5. Cele w zakresie gospodarki odpadami**

##### **Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji:**

- Gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo do dnia 31 grudnia 2020 roku,
- Gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo do dnia 31 grudnia 2020 roku,
- Gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, w wysokości co najmniej:
  - 50% wagowo – za każdy rok w latach 2020-2024;
  - 55% wagowo – za każdy rok w latach 2025-2029;
  - 60% wagowo – za każdy rok w latach 2030-2034;
  - 65% wagowo – za 2035 r. i za każdy kolejny rok.
- Redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.,
- Propagowanie działań zmierzających do zmniejszenia ilości powstających odpadów, w szczególności poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym ograniczenie marnotrawienia żywności - działanie ciągłe,
- Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,
- Utrzymanie tendencji ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, tak by do dnia 16 lipca 2020 r. nie składować więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- Usprawnianie i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów, we wszystkich nieruchomościach (zamieszkałych i niezamieszkałych), ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych - działanie ciągłe,
- Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych - działanie ciągłe,
- Dokończenie działań w zakresie zamykania i rekultywacji lokalnych składowisk odpadów do końca 2022 r.,
- Budowa, rozbudowa, modernizacja i wyposażenie gminnych punktów selektywnego zbierania odpadów do końca 2022 r.,
- Tworzenie i prowadzenie przez gminy wspólnych systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi, pozwalających na osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu: papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali oraz redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji,
- Zmniejszenie liczby miejsc porzucania odpadów komunalnych,
- Wdrażanie nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów w szczególności metod odzysku i recyklingu odpadów surowcowych i odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie.

##### **Odpady przemysłowe w tym odpady niebezpieczne:**

- Zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zwiększenie odzysku, w tym ponownego użycia odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych,

- Unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami prawa,
- Ograniczanie ilości odpadów deponowanych na składowiskach,
- Wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania,
- Zapobieganie powstawaniu odpadów niebezpiecznych,
- Rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych,
- Sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddanych procesom odzysku,
- Minimalizacja ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie.

#### **ANALIZA SWOT - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**

<b>MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>	<b>SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zamknięte i zrehabilitowane składowisko odpadów komunalnych;</li> <li>• funkcjonujący PSZOK na terenie gminy;</li> <li>• sprawny system odbioru i zagospodarowania odpadów;</li> <li>• systematyczne usuwanie odpadów zawierających azbest z terenu gminy, pomoc finansowa w usuwaniu azbestu dla mieszkańców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niewystarczająca wiedza mieszkańców o gospodarowaniu odpadów;</li> <li>• wzrastająca ilość odbieranych odpadów komunalnych;</li> <li>• duża ilość odpadów azbestowych do usunięcia</li> </ul>
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzyskanie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu założonych w KPGO;</li> <li>• ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych;</li> <li>• eliminacja dzikich wysypisk odpadów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak środków finansowych na usuwanie azbestu;</li> <li>• duże koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów;</li> <li>• nielegalne pozbywanie się odpadów w tym niebezpiecznych;</li> </ul>

#### **4.9. Zasoby przyrodnicze**

##### **4.9.1. Prawna ochrona przyrody i krajobrazu**

Podstawy prawne ochrony obszarów i obiektów cennych ze względów przyrodniczych i krajobrazowych określają ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2018 poz. 1614 ze zm.) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r., Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 ze zm.).

Ochrona środowiska rozumiana jest jako podjęcie lub zaniechanie działań, które pozwolą na zachowanie lub przywracanie równowagi w przyrodzie. Głównie polega ona na racjonalnym kształtowaniu środowiska oraz gospodarowaniu jego zasobami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego oraz zapobieganiu zanieczyszczeniom.

Zgodnie z ustawą – ochrona przyrody oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w tym: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, siedlisk chronionych gatunkowo roślin lub zwierząt, przyrody nieożywionej, krajobrazu oraz zieleni oraz zadrzewień. Celami ochrony przyrody są przede wszystkim: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej i dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości

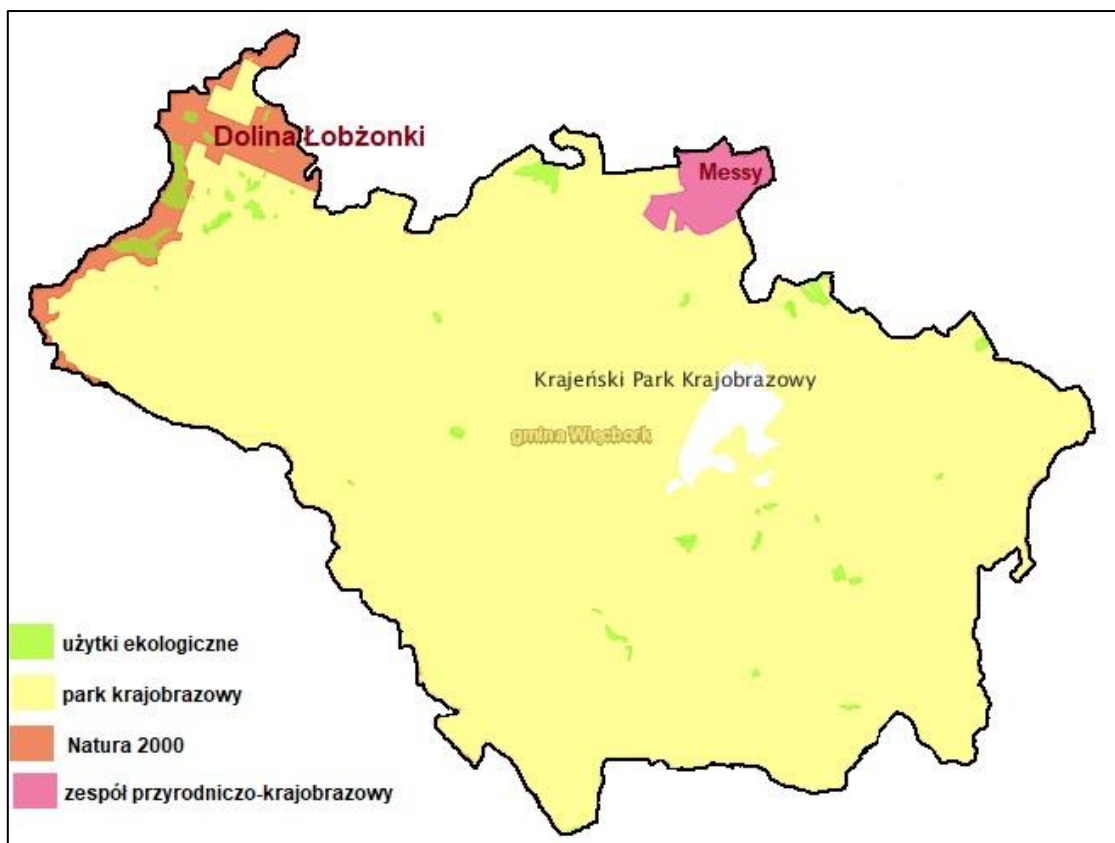
istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z ich siedliskami, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz innych zasobów i składników przyrody, a także kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Zamierzenia te są wykonywane poprzez obejmowanie zasobów przyrody i jej składników szczególnymi formami ochrony, takimi jak:

- parki narodowe,
- rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

#### 4.9.2. Obszary i obiekty chronione

Gmina należy do bardzo nielicznych gmin województwa, które niemal w całości objęte są systemem obszarów chronionych. Cały obszar gminy, z wyjątkiem terenów wyłączonych w obrębie miasta Więcbork, leży w granicach parku krajobrazowego. Niezależnie od powyższego, w północnej części gminy wyznaczono zespół przyrodniczo-krajobrazowy, a zachodnia część gminy jest objęta ochroną w ramach sieci Natura 2000 (z dyrektywy siedliskowej). Ponadto na terenie gminy ustanowiono bardzo dużą (na tle innych gmin) liczbę pomników przyrody oraz użytków ekologicznych.

Według danych GUS w 2018 roku łącznie powierzchnie chronione zajmują 23 068,51 ha, co stanowi 97,7% ogólnej powierzchni gminy.



Rysunek 5 Formy ochrony przyrody na terenie gminy (źródło: geoportal.gov.pl)

**Park krajobrazowy** jest obszarem chronionym ze względu na walory krajobrazowe, wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania. W odróżnieniu od rezerwatów przyrody, parki krajobrazowe nie są obszarami wyłączonymi z działalności gospodarczej. Na terenie gminy znajduje się jeden park krajobrazowy.

**Krajeński Park Krajobrazowy** został utworzony z inicjatywy lokalnej społeczności, na mocy Rozporządzenia Nr 24/98 Wojewody Bydgoskiego dnia 17 sierpnia 1998 roku. Jego teren obejmuje gminy Kamień Krajeński, Sępólno Krajeńskie, Sośno, Więcbork (powiat sępoleński), Mrocza (powiat nakielski) i Kęsowo (powiat tucholski). Zajmuje powierzchnię 74 985,60 ha terenu typowo rolniczego urozmaiconego jeziorami, lasami i pagórkami.

Krajeński Park Krajobrazowy utworzono w celu zachowania charakterystycznych elementów środowiska przyrodniczego oraz specyficznego krajobrazu i kultury Krajin. Bogactwo form rzeźby tego terenu związane jest ze zlodowaceniem bałtyckim. Występują tu liczne dobrze zachowane formy morfologiczne: ozy, drumliny, kemy, rynny jeziorne i wzgórza morenowe. Taka właśnie morena czołowa – Czarna Góra - znajdująca się na terenie Parku jest najwyższym wzniesieniem w województwie kujawsko – pomorskim (188,8 m n.p.m.). Krajeński Park Krajobrazowy to duże zróżnicowanie szaty roślinnej. Lasy zajmują około 29 % powierzchni. Są one bardzo zróżnicowane, zachowały się tu prawie wszystkie zbiorowiska leśne, takie jak: bory sosnowe i mieszane, lasy liściaste, grądy, dąbrowy, buczyny oraz łągi i olsy. Na torfowiskach rosną rosiczki, borówki bagienne, modrzewnice zwyczajne, bagna zwyczajne, turzyce bagienne i żurawiny błotne. Wiele interesujących gatunków flory występuje również na łąkach. W dolinach na wilgotnych glebach występują łąki rajgrasowe z dominacją rajgrasu wyniosłego, tymotki łąkowej, kupkówki pospolitej, bodziszka łąkowego i kozibrodu wschodniego. W Parku występuje również różnorodna fauna. Najlicniejszą grupą są ptaki. Z gatunków chronionych do najciekawszych należą: bociany czarne, żurawie, czaple, łabędzie, orlik krzykliwy, rybołowy i bieliki. W lasach krajeńskich licznie pojawia się zwierzyna łowna (np. jelenie, daniela, dziki i zające). Z ssaków chronionych mocno rozprzestrzeniły się wydry i bobry. Na terenach podmokłych można spotkać liczne gatunki gadów i płazów. Rzeki i jeziora obfitują w różne gatunki ryb, w czystszych wodach jezior można znaleźć nawet raki. Krajeński Park Krajobrazowy prowadzi działalność edukacyjną w „Terenowym Ośrodku Edukacji Ekologicznej” w Lutówku Młyn oraz w „Salce Edukacyjnej” położonej w Runowie Krajeńskim przy szkółce leśnej.

Na obszarze Parku obowiązują następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu, z wyłączeniem terenów określonych żwirowni;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym,

- przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
  - 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
    - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych
    - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
  - 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
  - 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
  - 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
  - 11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
  - 12) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
  - 13) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

**Zespół przyrodniczo - krajobrazowy** wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości estetycznych bądź pejzażowych. Na terenie gmin: Więcbork i Sępólno Krajeńskie znajduje się jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy **Messy**. Zespół ten utworzony został w 1997 roku w celu ochrony torfowiska wysokiego z fragmentami boru bagiennego i boru świeżego. Zajmuje powierzchnię 634,45 ha.

**Natura 2000**, w granicach administracyjnych gminy Więcbork znajduje się obszar mający znaczenie dla Wspólnoty **Dolina Łobzonki** PLH300040. Dolina Łobzonki obejmuje ogólną powierzchnię 5 894,45 ha, z czego 3 147,51 ha jej powierzchni znajduje się w powiecie sępoleńskim, w tym około 850 ha w gminie Więcbork.

Obszar chroni rzekę Łobzonkę wraz z fragmentami dopływów – Lubczą i Orlą oraz terenami przyległymi, będąc jednym z bardziej wartościowych obszarów przyrodniczych na Pojezierzu Krajeńskim. Oś obszaru stanowi 60 km dolina rzeki Łobzonki od okolic Białobłocka i Lutówka do doliny Noteci poniżej miejscowości Osiek. Dna rzek są przeważnie żwirowo - piaszczyste, a nurt jest szybki przypominający ten w rzekach podgórskich. Obszar cechuje się występowaniem dużych powierzchni łąk użytkowanych ekstensywnie, w obrębie których poza rzadkimi elementami flory, występuje motyl czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) oraz związana z rzekami ważka trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*). Cechą ostoi jest bogactwo w siedliska i gatunki z załączników I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Dolina Łobzonki wyróżnia się występowaniem grądów w odmianie krajeńskiej o bogatym florystycznie runie. Obszar jest szczególnie ważny dla ochrony żyznych lasów: grądów środkowoeuropejskich (chronionych w części w północnej w rezerwach przyrody "Gaj Krajeński" i "Dęby Krajeńskie") oraz buczyn pomorskich (chronionych w rezerwacie "Buczyna"). Istotną rolę w tym środowisku pełnią również brzeziny i bory bagienne oraz torfowiska. Rzeki przepływają przez jeziora eutroficzne, a Łobzonce towarzyszą niewielkie starorzecza. Specyficzne dla obszaru są dobrze zachowane i różnorodne łągi olszowe. Na zboczach dolin rzecznych występują również murawy kserotermiczne. W ekosystemach doliny występuje szereg gatunków zagrożonych lub chronionych w skali kraju oraz rzadkich w regionie. W dolinach rzek, bądź w strefach brzegowych niektórych jezior ramienicowych występują storczyk lipiennika Loesela (*Liparis loeselii*) i mech sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus vernicosus*).

## Zagrożenia dla obszaru Natura 2000

Podstawowym zagrożeniem dla walorów przyrodniczych obszaru są zaburzenia naturalne i antropogeniczne związane z chwiejnością warunków hydrologicznych. Występujące tu łąki wykazują znaczne cechy odwodnienia i degradacji związanej z zaprzestaniem lub niesystematycznym ich użytkowaniem. Na części z nich obserwuje zaawansowany proces zarastania. Ekosystemy te wymagają opracowania kompleksowego programu rewitalizacji poprzez właściwe użytkowanie. Większość jezior ramienicowych charakteryzuje się dominacją ryb karpiowatych nad rybami drapieżnymi, co sprzyja rozwojowi fitoplanktonu i prowadzi między innymi do ograniczenia siedlisk ramienic. Niezbędny jest monitoring struktury ichtiofauny rzek, jezior ramienicowych i dystroficznych, a w przypadku jezior przebudowa ich rybostanu w kierunku dominacji ryb drapieżnych (konieczne zarybienia rybami drapieżnymi i odłów ryb karpiowatych). Istotnym zagrożeniem dla walorów przyrodniczych Doliny Łobzonki jest zły stan czystości rzek. Największe zagrożenia związane są z zwielokrotnioną wartością materii organicznej i substancji biogennej. Lasy na tym terenie przeważnie podlegają Lasom Państwowym. Należy zwrócić uwagę na zgodność wprowadzanych drzewostanów z siedliskiem, zachowaniem odpowiedniego udziału starodrzewia oraz ochronę rzadkich i zagrożonych siedlisk leśnych. Zagrożeniem jest samorzutne pojawianie się bądź świadome wprowadzanie obcych ekologicznie i geograficznie gatunków roślin, w tym gatunków drzewiastych (np. dąb czerwony i świerk pospolity). Część z nich wykazują tendencje do ekspansji, co może stanowić poważne zagrożenie dla rodzimej roślinności. Pozostałymi najważniejszymi zagrożeniami są inwestycje przemysłowe (tworzenie zakładów) oraz zabudowa mieszkaniowa w niewielkim oddaleniu od rzeki, a także wzmożone wydeptywanie roślinności brzegowej.

### Formy ochrony objęte obszarem Natura 2000:

- rezerwaty: "Lutowo", "Gaj Krajeński", "Dęby Krajeńskie" i "Buczyna" (powiat sępoleński);
- obszar chronionego krajobrazu "Dolina Łobzonki i Bory Kujawskie" (powiat człuchowski, pільski i złotowski);
- użytki ekologiczne.

**Pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o wyjątkowych wartościach przyrodniczych, naukowych, kulturowych, historycznych i krajobrazowych oraz wyróżniające się indywidualnymi cechami wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałe rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe i jaskinie. Na obszarze gminy Więcbork znajduje się 25 pomników przyrody. Wśród nich najliczniejszą grupę stanowią pojedyncze drzewa (14).

Ochroną jako **użytki ekologiczne** obejmuje się zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych typów środowisk i ich zasobów genowych. Należą do nich: torfowiska, bagna, nieużytkowane płaty roślinności, zbiorniki śródpolne i śródleśne, kępy drzew i krzewów, skarpy, jary i wąwozy, trzcinowiska itp. Na terenie gminy znajduje się 47 użytków ekologicznych, zajmujących powierzchnię 251,9 ha.



**Tabela 32 Pomniki przyrody i użytki ekologiczne w gminie Więcbork**

Gmina	Formy ochrony przyrody					Użytki ekologiczne
	Pomniki przyrody				Razem	
	Aleje	Skupienia drzew	Pojedyncze drzewa	Głazy narzutowe/ pomniki obszarowe		
Więcbork	2	7	14	1/1	25	47 szt. 251,9 ha

Źródło: opracowanie własne.

Na obszarze gminy znajduje się wyznaczony przez IBS PAN **korytarz ekologiczny** o znaczeniu regionalnym i międzynarodowym pn. **Krajna**. Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewniających ciągłość między obszarami prawnie chronionymi jest jednym z zadań wymienionych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wykazana potrzeba uwzględniania korytarzy ekologicznych w procesie planowania przestrzennego powinna skutkować ich włączeniem do dokumentów planistycznych sporządzanych na różnych poziomach. Korytarze ekologiczne powinny być traktowane jako elementy sieci ekologicznych. Wśród działań mających na celu ich ochronę wskazane jest uwzględnianie w studium uwarunkowań oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów zapewniających warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w celu umożliwienia migracji gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

#### 4.9.3. Świat roślin i zwierząt

Ochrona roślin i zwierząt polega na zachowaniu równowagi przyrodniczej i tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju gatunków. Jest ona ważnym składnikiem ochrony przyrody. To przede wszystkim ochrona gatunkowa zapewniająca przetrwanie i właściwą ochronę dziko występujących, rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków.

#### Szata roślinna

Szata roślinna jest stosunkowo młoda. Początków historii współczesnej szaty roślinnej opisywanego obszaru należy bowiem szukać dopiero po ustąpieniu lodowca z tych terenów, czyli ok. 12 tys. lat temu. Przed okresem zlodowaceń panowała tu roślinność subtropikalna, która wyginęła pod koniec trzeciorzędu, a ostatecznego wyniszczenia roślinności dokonał lodowiec.

Obecna szata roślinna rozwinęła się dopiero po definitywnym wycofaniu się lodowca z tych terenów. Jest ona nie tylko wyrazem przestrzennej mozaiki fizyczno- geograficznych warunków siedliskowych, ale przede wszystkim wynikiem trwającej wiele wieków działalności człowieka, która przyczyniła się do rozprzestrzeniania się roślin związanych z nowo tworzonymi siedliskami m.in. gatunków synantropijnych (np. pokrzywa, chaber bławatek, łopian).

Gmina leży w dziale brandenbursko-wielkopolskim, który wyróżnia się zbiorowiskami łąkowymi należącymi do zespołu *Galio – Carpinetum*. Charakterystyczny dla tego działu jest również zespół lasu dębowego. Krajobraz łąkowy związany jest głównie z obszarami morenowymi lub równinami zastoiskowymi.

Spośród zbiorowisk roślinnych najbardziej naturalny charakter zachowały zbiorowiska wodne i bagienne, w dalszej kolejności torfowiskowe i leśne, najmniej natomiast zbiorowiska łąkowo - pastwiskowe.

Na wartości przyrodnicze regionu wskazują osobliwości flory, jakimi są rośliny rzadkie i zagrożone. Występują tutaj gatunki znajdujące się na „Czerwonej liście roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce” jak również rośliny objęte ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku (Dz. U. 2014r.

poz. 1409). Na uwagę zasługują gatunki występujące na torfowiskach m. in. rosiczka długolistna, żurawina błotna, modrzewnica zwyczajna, borówka bagienna i bagno zwyczajne; rośliny wodne: grązel żółty i grzybień biały, a także drzewa cis pospolity i jarząb brekinia.

## Świat zwierząt

Pod względem faunistycznym teren gminy jest dość zróżnicowany. Najwięcej gatunków zwierząt występuje w zbiorowiskach wodnych i leśnych. Woda jako jedyny biotop dla ichtiofauny jest równocześnie niezbędnym elementem w cyklu życiowym wszystkich płazów, jednego gada (zaskroniec zwyczajny), a także wielu gatunków ptaków i ssaków. Omawiany obszar charakteryzuje się dużą ilością jezior, w których występuje szereg gatunków ryb. Najbardziej urozmaiconymi ciekami pod względem ichtiologicznym są jeziora: Więcborskie, Zakrzewskie, Stryjewe, Runowskie, w których występuje m. in.: leszcz, karp, wzdręga, karaś, sandacz, szczupak, okoń, węgorz i wiele innych.

Ze środowiskami wodnymi związane są miejsca bytowania ptaków wód otwartych: łabędzi, perkozów, głowienki; występujących w strefie przybrzeżnej wód stojących: krzyżówki, bociana białego, brodziec oraz występujących w strefie brzegowej: sieweczki, czajki i bąka. Ponadto w strefie wód płynących występuje łabędź niemy oraz ptaki szuwarów i zarośli: żuraw, bocian czarny, sikory i słowik. Ze środowiskiem wodnym związanych jest wiele gatunków ssaków np. rzesorek rzeczny, nornik, wydra, bóbr.

W dolnych warstwach lasu żyje przede wszystkim większość gatunków łownych ssaków oraz zwierzęta prowadzące stały lub okresowy podziemny tryb życia w norach. W dnie lasu gnieździ się również słonka, bytują gady i płazy. Warstwa krzewów zbiorowisk leśnych to miejsce gniazdowania m. in. pokrzewki, dzierzby, makolągwy, rudzika i gila, a także występowania rzekotki drzewnej. Do fauny nadrzewnej zasiedlającej dziuple należą ssaki: kuna, wiewiórka, popielice i nietoperze; ptaki: sowy, dzięcioły, muchołówki, kowaliki i pełzacze. Korony drzew zasiedlają ptaki: jastrząb, myszołów, gołąb grzywacz, kukułka, dzierzby, pierwiosnki i zaganiacze.

Do fauny brzeżnej lasów zalicza się m.in. ssaki: kreta, jeża, zając, królika, borsuka, lisa, tchórza, dzika, sarnę; ptaki: gołębia grzywacza, krogulca, kobuza, pójdzkę, wilgę, kruka, sikorę bogatkę, drozda i pokrzewki.

Doskonałym biotopem dla ssaków: nietoperzy, zająca, wiewiórki, lisa, tchórza, bobra, ryjówek, karczownika ziemno-wodnego; ptaków: turkawek, sikor, pokrzewek, paszkota, kwiczoła; gadów: jaszczurki żyworodki, zaskrońca oraz żmij są zadrzewienia dolin rzek i jezior.

Z zadrzewieniami osiedlowymi związane są m.in. ssaki: nietoperze, wiewiórka, kuna domowa, łasica; ptaki: bocian biały, sierpówka, sójka, sroka, kawka, gawron, sikory, szpak, mazurek, dzwoniec; płazy: ropuchy i traszki.

Fauna kręgowców łąk i pól obejmuje ssaki: kreta, nornice i myszy; ptaki: kuropatwę, skowronka, mazurka, trznadla, pliszki; płazy: ropuchy, grzebiuszkę ziemną, rzekotkę drzewną, żabę jeziorkową i trawną oraz traszkę zwyczajną.

Spośród fauny bezkręgowców występuje np. pijawka, szczeżuja; spośród ślimaków: błotniarka, ślimak winniczek i inne. Występujący rak rzeczny jest wskaźnikiem czystości wód.

Najliczniejszą gromadą wśród bezkręgowców są owady, wśród których na wyróżnienie zasługują biedronki i mrówki mające duże znaczenie w ochronie lasu (odżywiają się gąsienicami szkodliwych motyli), pszczoły i trzmiele ze względu na ich udział w zapyłaniu roślin. Do groźnych szkodników lasu należą niektóre motyle - brudnica mniszka, barczatka sosnowka, strygonia choinówka i zwójki oraz chrząszcze: chrabąszcz majowy, guniak czerwczyk, przyplaszczek granatek i cetyńce.

Spośród ssaków chronionych licznie widoczne są bobry, jeże i wydry. W lasach widziane były również wilki.

Mając na uwadze dość dużą różnorodność gatunków zwierząt oraz ich pozytywną i niezbędną rolę, jaką odgrywają w funkcjonowaniu przyrody ważne jest prowadzenie ciągłych

obserwacji mających na celu określenie kierunku przemian fauny oraz wypracowanie jak najskuteczniejszych metod jej ochrony. Szczególnie ważne jest zachowanie siedlisk bytowania zwierząt.

#### 4.9.4. Tereny zieleni urządzonej

Znaczącą rolę w krajobrazie gminy pełnią również **tereny zieleni**. Wpływają one na estetykę otoczenia, ale także mają znaczenie w ochronie gleby czy powietrza. Na terenie gminy znajdują się, zaliczane do terenów zieleni: parki, zieleńce, tereny zieleni osiedlowej, cmentarze oraz lasy gminne.

**Tabela 33 Tereny zieleni urządzonej w gminie w 2018 roku**

Rodzaj	Obiekty [szt.]	Powierzchnia [ha]
Parki spacerowo-wypoczynkowe	1	10,50
Zieleńce	7	2,00
Tereny zieleni osiedlowej	-	5,20
Cmentarze	34	16,80
Lasy gminne	-	17,10

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

#### 4.9.5. Lasy

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych teren gminy Więcbork położony jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III) w dzielnicy przyrodniczo-leśnej Pojezierza Krajeńskiego (III.2) w Mezoregionie Wysoczyzny Krajeńskiej (III.2.b) ("Przyrodniczo – leśna regionalizacja Polski" - Trampler i in. 1990 r.).

Ustawa o Lasach z 1991 roku określa jako najważniejsze cele zachowanie trwałości lasu oraz coraz lepsze spełnianie trzech jego głównych funkcji: środowiskotwórczej, społecznej i produkcyjnej.

Praktycznie osiągnięcie wymienionych celów polega na przestrzeganiu zasad ekologicznych w zarządzaniu lasami i tworzeniu oraz udostępnianiu ludziom bez szkody dla trwałości lasu tych jego wartości, które są użyteczne dla człowieka i społeczeństwa.

Tereny leśne w gminie Więcbork w 2018 roku zajmowały powierzchnię 6 838,10 ha. Wskaźnik lesistości w 2018 r. wyniósł 29%, w porównaniu z rokiem 2011 wzrósł o 0,5%. Gmina Więcbork jest najbardziej zalesioną gminą w powiecie sępoleńskim.

**Tabela 34 Zestawienie powierzchni lasów w gminie stan na koniec 2018 r.**

Wyszczególnienie	ogółem	Lasy publiczne				Lasy prywatne	Lesistość
		razem	własność Skarbu Państwa		własność gmin		
			razem	w zarządzie Lasów Państwowych			
w ha							w %
Gmina Więcbork	6838,10	6020,43	6003,33	5989,75	17,10	817,67	29,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS-BDL.

Na terenie krainy Wielkopolsko - Pomorskiej, dzielnicy Pojezierza Krajeńskiego największą powierzchnię zajmują siedliska bór mieszany świeży, las mieszany świeży i las świeży. Najliczniej występujące bory sosnowe reprezentowane głównie przez suboceaniczny bór świeży. Najwyższe wzniesienia, często pokryte są śródładowym borem suchym. Bory mieszane reprezentują zespół dąbrowy oraz bardziej charakterystyczny dla tego obszaru kontynentalny bór mieszany. Oprócz w/w siedlisk w niewielkich ilościach występują też siedliska: olsów, olsów jesionowych, lasu wilgotnego, borów mieszanych bagiennych, itp.

Jednym z najważniejszych elementów ekosystemu leśnego są drzewostany, które decydują w głównej mierze o kierunku pozytywnych bądź negatywnych przemian. Przeprowadzona charakterystyka ważniejszych cech taksonomicznych tych drzewostanów oraz określenie stopnia zgodności ich składników do warunków siedliskowych pozwala podjąć próbę oceny drzewostanów pod kątem wymagań zrównoważonego rozwoju ekosystemów leśnych.

Planowanie celów gospodarstwa leśnego musi być podejmowana w długiej perspektywie czasowej i uwzględniać wszystkie elementy decydujące o strukturze gatunkowej, wiekowej i przestrzennej drzewostanów. Głównym dokumentem planistycznym – gospodarczym jest plan urządzania lasu, opracowany dla każdego nadleśnictwa. Plany urządzania lasu oparte na szczegółowych pomiarach drzewostanów określają docelową strukturę i przestrzenne rozmieszczenie drzewostanów, intensywność zabiegów hodowlanych i wielkość użytkową każdego drzewostanów.

Wymóg opracowania uproszczonych planów urządzania lasu wynika z art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, natomiast zgodnie z art. 19 ust. 3 dla lasów rozdrobnionych o powierzchni do 10 ha zadania z zakresu gospodarki leśnej określa decyzja wydana na podstawie inwentaryzacji stanu lasów. Zlecającym wykonanie uproszczonych planów urządzania lasu i inwentaryzacji stanu lasów zgodnie z art. 21 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 2 ustawy o lasach jest starosta.

Decyzjami Starosty Sępoleńskiego nr: RO.6164.16.17.2014/2015 oraz RO.6164.16.18.2014/2015 z dnia 25.06.2015 r. zatwierdzono „Uproszczone Plany Urządzania Lasu” i „Inwentaryzacje stanu lasów” sporządzone dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa należących do osób fizycznych, dla lasów położonych na terenie gmin Sośno i Więcbork.

Uproszczone plan urządzania lasu jest jedynym prawnym dokumentem dającym możliwość merytorycznego sprawowania nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa przez Starostę, a także prowadzenia prawidłowej i zrównoważonej gospodarki leśnej przez właściciela.

Podstawą do klasyfikacji drzewostanów jest ilość gatunków w składzie warstwy górnej drzew. Stosunkowo niewielki udział drzewostanów jednogatunkowych (31,7% pow. lasów) przy proporcjonalnie dużym udziale dwu-, trzy-, i czterogatunkowych stawia powiat na czołowym miejscu pod względem bogactwa gatunkowego w województwie. Drzewostany powiatu mimo dużego bogactwa gatunkowego w zdecydowanej większości nie wykazują zróżnicowania budowy pionowej. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że drzewostany powiatu prawie wyłącznie pochodzą z odnowień sztucznych. Drzewostany pochodzące z samosiewu stanowią 4,02 % ogólnej powierzchni leśnej zalesionej. Tworzy je brzoza i sosna na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego oraz brzoza, olcha, osika i grab na siedliskach lasów wilgotnych i świeżych. Drzewostany z panującym gatunkiem pochodzenia odroślowego to drzewostany olchowe. Niewielką powierzchnię zajmują także drzewostany z panującym gatunkiem obcym (dąb czerwony, daglezwia, grochodrzew, sosna smołowa i sosna wejmutka), chociaż gatunki te na terenie powiatu występują także w innych drzewostanach.

Średnia zasobność na 1 ha wynosi 269 m<sup>3</sup>. Przeciętny roczny przyrost miąższości drzewostanów to 9 m<sup>3</sup> na każdy hektar.

### **Formy degeneracji drzewostanów i ekosystemów leśnych**

Na terenie gminy stwierdzono następujące formy degeneracji zespołów leśnych:

- neofityzacja jest formą degradacji lasu wynikającą ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia do składu gatunkowego drzewostanów na danym terenie, problem ten występuje na niewielkiej powierzchni,
- pinetyzacja (borowacenie) wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów świeżych. Słaby i średni stopień pinetyzacji stwierdzono na 41 %

powierzchni, zaś mocne borowacenie obejmuje zaledwie 1,98 % powierzchni leśnej zalesionej,

- caespityzacja (zadarnienie – nadmierny rozwój runa trawiastego) spotykana w większości siedlisk.

#### **4.9.6. Gospodarka łowiecka**

Według ustawy z dnia 13 października 1995 roku Prawo łowieckie „łowiectwo, jako element ochrony środowiska przyrodniczego, oznacza ochronę zwierząt łownych (zwierzyny) i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej”, mając na uwadze, jako podstawowe cele łowiectwa:

- zachowanie różnorodności populacji zwierząt łownych,
- ochronę i kształtowanie środowiska przyrodniczego na rzecz poprawy warunków bytowania zwierząt łownych,
- uzyskiwanie możliwie wysokiej kondycji osobniczej i jakościowej trofeów oraz właściwej liczebności populacji poszczególnych gatunków zwierzyny przy zachowaniu równowagi środowiska przyrodniczego,
- zaspokajanie potrzeb społecznych w zakresie uprawnień myślistwa, kultywowania tradycji oraz krzewienia etyki i kultury łowieckiej.

Podstawą racjonalnej gospodarki łowieckiej są plany hodowlane, sporządzane dla rejonów hodowlanych, które obejmują sąsiadujące ze sobą obwody łowieckie o podobnych warunkach przyrodniczych. Ustawa Prawo łowieckie nakłada obowiązek opracowania dwóch rodzajów planów, funkcjonalnie ze sobą powiązanych:

- 1) roczne plany łowieckie,
- 2) wieloletnie łowieckie plany hodowlane.

Roczne plany łowieckie, ustalane przez dzierżawców obwodów łowieckich są, po zaopiniowaniu przez burmistrza, zatwierdzane przez nadleśniczego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w uzgodnieniu z Polskim Związkiem Łowieckim. Ustalone w planach łowieckich zadania są wiążące. Natomiast wieloletnie plany hodowlane nie podlegają zatwierdzeniu, ponieważ są ustalane przez dyrektorów regionalnych dyrekcji Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w porozumieniu z marszałkami województwa i Polskim Związkiem Łowieckim.

Szczegółowe zasady gospodarki łowieckiej w rejonach na podstawie planów wieloletnich określa art. 8 ust. 4 ustawy Prawo łowieckie.

Na obszarze każdego obwodu łowieckiego przeprowadzana jest inwentaryzacja zwierzyny i na jej podstawie, po określeniu przewidywanego przyrostu każdego gatunku, sporządza się skorelowany z planem wieloletnim roczny plan łowiecki. Koła łowieckie nie mogą przekroczyć przewidzianej w planie ilości zwierzyny do odstrzału oraz jej rodzaju, a jednocześnie niezrealizowanie zaplanowanego odstrzału w odniesieniu do niektórych gatunków zwierzyny naraża koła łowieckie na poważne sankcje finansowe.

W Polsce poluje się na ponad 30 gatunków zwierząt. Listę zwierząt łownych i okresy polowań na te zwierzęta określa minister właściwy do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa oraz po zasięgnięciu opinii Państwowej Rady Ochrony Przyrody oraz Polskiego Związku Łowieckiego.

Prawo łowieckie wyróżnia trzy rodzaje szkód łowieckich:

1. szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne objęte całoroczną ochroną,
2. szkody w uprawach i plodach rolnych wyrządzonych przez dziki, łosie, jelenie, daniele, sarny,
3. przy wykonywaniu polowania.

Za pierwszy rodzaj szkód odpowiada Skarb Państwa. Jeśli szkody są wyrządzone na terenach obwodów łowieckich leśnych, to odszkodowanie w imieniu Skarbu Państwa wypłaca Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe ze środków budżetu państwa, a gdy na

terenach obwodów polnych i obszarach nie wchodzących w skład obwodów łowieckich odszkodowania wypłaca zarząd województwa ze środków budżetu państwa.

Teren gminy w ramach Polskiego Związku Łowieckiego podlega Zarządowi Okręgu PZŁ w Bydgoszczy. Zarząd Okręgu zrzesza Koła łowieckie, które posiadają osobowość prawną.

Gospodarka łowiecka jest realizowana na terenach gruntów rolnych i leśnych, stanowiących naturalną bazę produkcyjną dla rolnictwa i leśnictwa. Stąd też zmniejszanie się obszarów tej bazy, poprzez przeznaczanie gruntów rolnych lub leśnych na cele nierolnicze lub nieleśne automatycznie powoduje kurczenie się przestrzeni życiowej dla dzikich zwierząt, niezbędnej dla prowadzenia gospodarki łowieckiej. Utrudnia utrzymywanie korytarzy (ciągów) ekologicznych dla zwierzyny oraz pogarsza także warunki bezpiecznego bytowania zwierzyny. Ochrona, zatem gruntów rolnych i leśnych przed ich przeznaczeniem na cele nierolnicze lub nieleśne, jak również ochrona przed ich dewastacją lub degradacją, oparte zwłaszcza na przepisach ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, mają istotne znaczenie nie tylko dla gospodarki rolnej i leśnej, ale również i dla gospodarki łowieckiej, gdyż środki reglamentacyjno-ochronne, oparte na tych podstawach prawnych odnoszą się także do obszarów, na których istnieją warunki do prowadzenia łowiectwa.

#### ANALIZA SWOT - ZASOBY PRZYRODNICZE

<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysoka lesistość;</li> <li>• położenie na obszarach objętych ochroną prawną;</li> <li>• wysokie walory przyrodnicze i turystyczne;</li> <li>• liczne szlaki turystyczne, piesze, rowerowe;</li> <li>• liczne naturalne i sztuczne zbiorniki wodne retencjonujące wodę;</li> <li>• duże zróżnicowanie krajobrazu: lasy, pola, jeziora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• budowa baz turystyczno-rekreacyjnych w pobliżu jezior</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój turystyki pieszej i rowerowej;</li> <li>• rozwój agroturystyki;</li> <li>• duży potencjał przyrodniczy gminy;</li> <li>• rozwój zaplecza dla rekreacji i turystyki (kontenery na śmieci, toalety, wydzielone pola biwakowe, wydzielone łowiska, parkingi itp.);</li> <li>• wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój bazy turystyczno-rekreacyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie jezior;</li> <li>• zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego;</li> <li>• zagrożenie dla rodzimych gatunków flory i fauny przez napływ gatunków inwazyjnych (np. barszcz Sosnowskiego);</li> <li>• zagrożenia dla terenów leśnych wynikające ze zmian klimatu (np. susza, wichury, pożary)</li> </ul>

#### 4.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Poważną awarię definiuje art. 3 pkt 23 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, zgodnie z którym jest 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 powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Rozszerzeniem definicji poważnej awarii zgodnie z art. 3 pkt 24 ustawy Prawo ochrony środowiska jest poważna awaria przemysłowa rozumiana jako awaria w zakładzie. Kwalifikację danego zakładu do zakładów o dużym, bądź bardzo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przeprowadza się na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

Ochrona środowiska przed poważną awarią, zgodnie z art. 233 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 ze zm.), oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. Prowadzący zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii, dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji, zgodnie z ustawą zobowiązani są do ochrony środowiska przed awariami. Postanowienia znowelizowanej dyrektywy (nowego podejścia) którą nazwano SEVESO II, w ramach wdrażania w Polsce przepisów Unii Europejskiej, znalazły swoje odzwierciedlenie w przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska, w której zagadnienia dotyczące zapobiegania i ograniczania poważnych awarii przemysłowych zostały zawarte w Tytule IV "Poważne awarie". Zarówno w dyrektywie, jak i ustawie Prawo ochrony środowiska obowiązki te są zróżnicowane w zależności od ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie zakładu w magazynowaniu, instalacjach technologicznych lub w inny sposób wykorzystywane w zakładzie (mogą być np. używane w laboratoriach). W ustawie określono także właściwe organy, które będą odpowiedzialne za realizację poszczególnych jej zapisów:

- dla zakładów o dużym ryzyku - właściwym organem będzie komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej,
- dla zakładów o zwiększonym ryzyku - właściwym organem będzie komendant powiatowy Państwowej Straży Pożarnej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadzi komputerową bazę danych obiektów z grupy zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR), zakładów o dużym ryzyku (ZDR) oraz obiektów zaliczonych do potencjalnych sprawców poważnych awarii, jednakże żaden z zakładów zlokalizowanych na terenie gminy Więcbork nie figuruje na tej liście.

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary;
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego;
- transport kolejowy - ryzyko skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi, tj. amoniakiem, chlorem, kwasem siarkowym, kwasem azotowym;
- transport drogowy i kolejowy - ryzyko skażenia przez rozszczelnienie cystern z substancjami ropopochodnymi i gazem płynnym oraz amoniakiem i chlorem;
- awarie urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych;
- klęski żywiołowe, anomalie pogodowe (susze, huragany, intensywne opady, powodzie).

W przeciągu ostatnich 5 lat na terenie gminy nie wystąpiło żadne zdarzenie mające znamiona poważnej awarii.

### ANALIZA SWOT - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak zakładów stanowiących zagrożenie dla środowiska tj. zakładów o dużym ryzyku oraz o zwiększonym ryzyku;</li> <li>• brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii w ostatnich latach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niewystarczające wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej w specjalistyczny sprzęt i pojazdy pożarnicze (w tym sprzęt do przeciwdziałania i usuwania skutków klęsk żywiołowych)</li> </ul>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia zagrożenia,</li> <li>• szkolenie i wyposażenie jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost częstości i intensywności ekstremalnych stanów pogodowych;</li> <li>• zmiany klimatu i anomalie klimatyczne mogą wpływać na występowanie zdarzeń nieprzewidywalnych;</li> <li>• wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych ze względu na wzmożenie ruchu drogowego</li> </ul>

## 5. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY WIĘCBORK

W poniższej tabeli przedstawiono syntetyczne zestawienie najistotniejszych zagadnień problemowych i zagrożeń występujących w poszczególnych obszarach interwencji wraz ze wskazaniem głównych celów, jakie należy osiągnąć planując stosowne działania naprawcze.

**Tabela 35 Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Więcbork**

Obszar interwencji	Problem/zagrożenie	Cel poprawy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przekroczenie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w strefie kujawsko-pomorskiej, przekroczenie poziomu dla celu długoterminowego dla ozonu, brak sieci gazowej na terenie gminy, stosowanie wysokoemisyjnych kotłów grzewczych, stosowanie niskiej jakości opału. Mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii	Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
Zagrożenia hałasem	Zwiększający się ruch drogowy, duży udział pojazdów ciężarowych, przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku dla pory dnia i nocy, brak obwodnicy miasta	Utrzymywanie standardów w zakresie odpowiedniego poziomu hałasu
Pola elektromagnetyczne	Wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych



Obszar interwencji	Problem/zagrożenie	Cel poprawy
Gospodarowanie wodami	Zły stan jednolitych części wód powierzchniowych, intensyfikacja i chemizacja rolnictwa, spływ środków chemicznych w szczególności związków azotu i fosforu, zagrożenie wystąpienia suszy.	Stopniowa poprawa jakości wód wynikająca z prowadzonej gospodarki wodnościekowej, poprawa stanu biologicznego, morfologicznego i chemicznego cieków, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, dobry stan techniczny budowli i urządzeń wodnych
Gospodarka wodno-ściekowa	Dysproporcje pomiędzy dostępnością sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej, duża liczba zbiorników bezodpływowych, niedostateczna realizacja systemu oczyszczania ścieków.	Zwiększenie dostępu ludności do instalacji wodno-kanalizacyjnych, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, realizacja zadań AKPOŚK
Zasoby geologiczne	Wysoka ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją kopalin	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
Gleby	Zagrożenia naturalne erozja, melioracje odwadniające, niewłaściwa rekultywacja obszarów pogórnich, stosowanie niewłaściwych dawek nawozów, przekształcanie gruntów rolnych na cele budowlane	Poprawa jakości gleb, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rosnąca ilość odpadów, przewaga zmieszanych odpadów komunalnych nad zebranymi selektywnie, część mieszkańców nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Ograniczanie ilości odpadów komunalnych, przekazywanych do składowania, w tym nieprzekraczanie dopuszczalnych poziomów masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych na składowiska, osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych
Zasoby przyrodnicze	Brak planów ochronnych dla niektórych obszarów chronionych, rozdrabnianie kompleksów leśnych, monokultura leśna – dominacja sosny, duże zagrożenie pożarowe w lasach, postępująca antropopresja – zajmowanie terenów leśnych, gruntów ornych pod budownictwo	Zachowanie bioróżnorodności
Zagrożenia poważnymi awariami	Niewystarczające wyposażenie jednostek ratowniczych na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych.	Zabezpieczenie mieszkańców przed skutkami ewentualnych poważnych awarii

## 5.1 Efekty realizacji dotychczasowego Programu

Ostatni Program Ochrony Środowiska dla Gminy Więcbork opracowany na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, przyjęty został uchwałą nr XVI/109/2016

Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 24 lutego 2016 roku. Podstawowym celem sporządzenia, i w konsekwencji uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody.

W Programie wyznaczono cele dla poszczególnych komponentów środowiska, do których przypisano kierunki działań:

1. Cel: racjonalne wykorzystywanie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona, zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody do picia wszystkim mieszkańcom gminy.

Kierunki interwencji:

- rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- wspieranie budowy oczyszczalni przydomowych w miejscach, w których budowa kanalizacji sanitarnej jest ekonomicznie nieopłacalna,
- zwiększenie kontroli i działań egzekucyjnych w celu eliminacji nielegalnego zrzutu ścieków komunalnych,
- ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń z rolnictwa na jakość wód,
- edukacja ekologiczna mieszkańców gminy.

W zakresie wód powierzchniowych i podziemnych w 2018 roku zrealizowano m.in.<sup>8</sup>:

- budowa sieci wodociągowej relacji: Sypniewo-Lubcza – kwota 48 419,98 zł,
- budowa zbiornika bezodpływowego przy Szkole Podstawowej w Zakrzewku – 15.000,00 zł,
- budowa kanalizacji sanitarnej w ciągu ul. B. Krzywoustego i Mieszka I w Więcborku – 110.435,71 zł,
- budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na ul. 28 Stycznia oraz części ul. Wyzwolenia w Więcborku,
- budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami we wsi Runowo Krajeńskie,
- dofinansowanie do budowy studni wierconych (2 szt.) – 12.000,00 zł,
- dofinansowanie wykonania przydomowych oczyszczalni ścieków (14 szt.) – 28.000,00 zł,

2. Cel: właściwe użytkowanie, ochrona i rekultywacja istniejących zasobów glebowych, racjonalne wykorzystanie kopalni.

Kierunki działań:

- rekultywacja gruntów zanieczyszczonych chemicznie,
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego ochrony gruntów wartościowych dla rolnictwa i posiadających walory przyrodnicze,
- ochrona gleb o wysokiej wartości rolniczej przed przeznaczaniem na cele nierolnicze,
- przeciwdziałanie nadmiernemu zakwaszaniu gleb poprzez ograniczanie stosowania soli,
- zalecanie ograniczeń w stosowaniu środków chemicznych,
- propagowanie produkcji zdrowej żywności i promocja rolnictwa ekologicznego,
- prowadzenie wielokierunkowej edukacji rolników i użytkowników gruntów w gminie,
- zachowanie zadrzewień śródpolnych, zakrzaczeń, kompleksów leśnych i nieużytków podmokłych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych,

---

<sup>8</sup> Źródło danych o inwestycjach „Raport o stanie Gminy Więcbork za 2018 rok”.

- propagowanie właściwych metod przechowywania nawozu organicznego (zapobieganie wyciekaniu np. gnojówki),
  - wdrażanie i przestrzeganie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych,
  - uwzględnianie aspektów środowiskowych i rozważenie możliwych oddziaływań na środowisko podczas prowadzenia prac wydobywczych.
3. Cel: minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów poprzez zwiększenie stopnia odzysku i unieszkodliwiania odpadów, dostosowanie zasad funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi do aktualnych przepisów prawnych.  
Kierunki interwencji:
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
4. Cel: ochrona obiektów cennych przyrodniczo nieobjętych i objętych ochroną oraz walorów krajobrazu rekreacyjnego i rolniczego, zachowanie i zwiększanie bioróżnorodności istniejących ekosystemów.  
Kierunki interwencji:
- prowadzenie zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi,
  - wspomaganie urządzania i utrzymywania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień oraz parków,
  - bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych,
  - zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo,
  - ochrona terenów cennych przyrodniczo przed ich niewłaściwym „dzikim” zagospodarowaniem
5. Cel: poprawa i utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenie gminy.  
Kierunki interwencji:
- prowadzenie monitoringu jakości powietrza i ocena poziomu zanieczyszczeń w powietrzu zgodnie z wymaganiami ustawowymi,
  - edukacja ekologiczna mieszkańców na temat zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w kotłowniach domowych,
  - modernizacja systemów ogrzewania na terenie gminy poprzez zastosowanie źródeł ciepła innych niż węglowe,
  - termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów,
  - bieżąca modernizacja ciągów komunikacyjnych i dróg,
  - wspieranie rozwoju ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych,
  - utrzymywanie i budowa stref zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego w 2018 roku zrealizowano m.in.:
- termomodernizacja placówek oświatowych na terenie Gminy Więcbork – Szkoła Podstawowa w Zakrzewku – 265.665,77 zł,
  - termomodernizacja placówek oświatowych na terenie Gminy Więcbork – Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi w Jastrzębcu – 345.003,44 zł,
  - zakup i montaż pieca c.o. na paliwo stałe o mocy 150 KW z podajnikiem automatycznym do Szkoły Podstawowej w Runowie Kraj. – 39.999,99 zł,
  - dofinansowanie do wymiany źródeł ciepła zasilanych paliwami stałymi na terenie Gminy Więcbork – 60.000,00 zł,
  - budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Więcbork (lampy solarne) – 121.224,46 zł,
  - budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ul. Zamkowej w Więcborku – 76.948,73 zł,

- zakup i montaż pieca c.o. w budynku świetlicy wiejskiej w Jastrzębcu (piec o mocy 23KW) - – 5.999,34 zł,
  - zakup i montaż pieca c.o. w budynku Wiejskiego Domu Kultury w Sypniewie (piec o mocy 30KW z podajnikiem) – 19.999,86 zł,
6. Cel: poprawa klimatu akustycznego na obszarach, szczególnie obciążonych hałasem, zapobieganie pogarszaniu się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, bieżąca kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego w celu uniknięcia możliwości ich negatywnego oddziaływania na ludzi i środowisko

Kierunki interwencji:

- planowanie i sukcesywna realizacja inwestycji zwiększających płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zabudowanych,
- propagowanie ruchu rowerowego,
- prowadzenie nasadzeń zieleni ochronnej przy drogach,
- wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów o ochronie przed hałasem i polami elektromagnetycznymi stref ograniczonego użytkowania, gdy zachodzi taka konieczność,
- propagowanie stosowanie się do ograniczeń prędkości,
- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- przestrzeganie procedury oceny oddziaływania na środowisko na etapie udzielenia decyzji środowiskowej,
- lokalizowanie linii elektromagnetycznych o napięciu 110 kV i wyższym poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową oraz poza miejscami dostępu dla ludności.

W zakresie ochrony przed hałasem w 2018 roku realizowano m.in.:

- przebudowa istniejącej sygnalizacji świetlnej i wprowadzenie detekcji ruchu pojazdów na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 189 w miejscowości Więcbork (ul. Złotowska) z drogą gminną (ul. Dworcowa) - pomoc finansowa dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego (Zarząd Dróg Wojewódzkich) 40.000,00 zł, całkowita wartość 103.000,00 zł.
- budowa chodnika przy drodze powiatowej w Zakrzewku i Borzyszkowie - pomoc finansowa dla powiatu sępoleńskiego 24.953,84 zł,
- przebudowa drogi powiatowej nr 1125 C relacji Sypniewo - Borzyszkowo na odcinku Lubcza - Borzyszkowo - pomoc finansowa dla powiatu sępoleńskiego 52.471,80 zł,
- przebudowa drogi publicznej kategorii powiatowej nr 1129C relacji Sępólno Kraj. - Nowy Dwór - Więcbork na odcinku Nowy Dwór - Więcbork - pomoc finansowa dla powiatu sępoleńskiego 53.000,00 zł,
- przebudowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem - ul. Strzelecka w Więcborku II etap - 356.735,87 zł,
- budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem ul. W. Łokietka w Więcborku - 434.866,03 zł.,
- budowa drogi gminnej we wsi Zabartowo – 88.114,25 zł,
- budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem we wsi Runowo Kraj. - 23.066,89 zł,
- modernizacja chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 189 we wsi Sypniewo - 19.944,59 zł,
- przebudowa części drogi gminnej nr 020217C na odcinku Zabartowo - Puszcza - odcinek drogi długości 1000 m w km 1+649,59 - 2+649,56 – 657.315,15 zł,
- przebudowa drogi gminnej - ul. Górna w Więcborku – 45.345,72 zł,

- przebudowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem - ul. Runowska w Wituni, gm. Więcbork (dokumentacja techniczna) - 29.600,00 zł,
  - przebudowa drogi gminnej nr 020218C relacji droga nr 241 - Pęperzyn oraz skrzyżowania z drogami publicznymi kategorii powiatowej,
  - przebudowa drogi gminnej ul. Stary Rynek w Więcborku z kostki brukowej II etap - 124.098,59 zł,
  - przebudowa drogi gminnej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Pomorskiej na osiedlu Piastowskim w Więcborku oraz przebudowa skrzyżowania z ul. Gdańską - 81.050,45 zł,
7. Cel: wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych poważną awarią i klęskami żywiołowymi, ograniczenie możliwości wystąpienia sytuacji awaryjnych w wyniku transportu drogowego oraz klęsk żywiołowych, opracowanie systemu skutecznego informowania społeczeństwa o wystąpieniu nadzwyczajnego zagrożenia środowiska i zagrożenia naturalnego.  
W zakresie ochrony przed poważnymi awariami zrealizowano w 2018 roku m.in.:
- zakup samochodu pożarniczego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Pęperzynie – 30.000,00 zł,

Gmina angażowała się również w edukację ekologiczną poprzez realizację projektu edukacyjno-informacyjnego „Ed-Ek w Gminie Więcbork”. Projekt był realizowany przy wsparciu finansowym (100%) Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Wartość dofinansowania wyniosła 39.912,50 zł. Głównym celem projektu było zapobieganie zanieczyszczaniu środowiska poprzez zrozumienie zasad działania natury i rozsądnych działań na rzecz ochrony naszego środowiska. Zajęcia organizowane w ramach projektu pokazały jak postrzegać przyrodę, świadomie wpływać na środowisko oraz rozwiązywać zadania przyrodnicze. Program pozwolił wyposażyć placówki oświaty w teleskopy, mapy, lornetki i inne przyrządy umożliwiające poznawanie przyrody. W projekcie uczestniczyło ok. 1250 uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych.

Kolejnym projektem edukacyjno-informacyjnym był „Walerek Recyklerek na tropie odpadów” zrealizowany przy wsparciu finansowym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Wartość projektu wyniosła 13.995,54 zł, z czego wysokość dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Toruniu – 6.992,00 zł. Zadaniem projektu było uświadomienie młodzieży i dorosłym jak ważnym aspektem życia jest recykling oraz segregacja odpadów. W ramach projektu zostały zakupione pojemniki na baterie dla każdej z placówek oświatowych. Ponadto w szkołach podejmowano różnego rodzaju akcje od redagowania gazetki o tematyce ekologicznej do przeprowadzania konkursów na wykonanie ekologicznych toreb i opakowań na prezenty. Kontynuacją tego projektu i zwieńczeniem akcji było powstanie ulotki, która z jednej strony pokazuje zagrożenia związane z procederem spalania odpadów komunalnych, z drugiej zaś zasady i korzyści płynące z prawidłowej segregacji odpadów u źródła czyli w gospodarstwach domowych.

Został zorganizowany konkurs pn. „Makulaturę zbieramy – drzew nie ścinamy”. Realizowany w ramach dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Wartość dofinansowania – 3.000,00 zł. Konkurs, którego przedmiotem była zbiórka makulatury, skierowany był do uczniów wszystkich placówek oświatowych dla których organem prowadzącym jest Gmina Więcbork. Do konkursu przystąpiło 6 szkół podstawowych (1230 uczniów) z terenu gminy Więcbork. Organizatorami konkursu byli: Gmina Więcbork, Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. oraz Krajeński Park Krajobrazowy. W ramach konkursu zebrano 10 807 kg makulatury.

## 6. USTALENIA PROGRAMU

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 dla Gminy Więcbork 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. Przyjęte cele wyznaczają stan jaki należy osiągnąć do roku 2023 oraz w dalszej czteroletniej perspektywie. Cele są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na terenie gminy i powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe.

### 6.1. Cele i kierunki interwencji Programu

Cele i kierunki interwencji wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Więcbork na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027 to:

#### **Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm**

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza;
- Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację;
- Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii;
- Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych;

#### **Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu**

Kierunki interwencji:

- Ochrona mieszkańców przed nadmiernym hałasem;

#### **Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych**

Kierunki interwencji:

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym;

#### **Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód**

Kierunki interwencji:

- Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód;
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody;

#### **Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania**

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;

#### **Cel: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni**

Kierunki interwencji:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalni;

**Cel: Dobra jakość gleb**

Kierunki interwencji:

- Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb;

**Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami**

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;
- Likwidacja azbestu;

**Cel: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych i krajobrazowych.**

Kierunki interwencji:

- Zachowanie form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo;
- Tworzenie zielonej infrastruktury;
- Trwale zrównoważona gospodarka leśna;

**Cel: Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska**

Kierunki interwencji:

- Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń;

**Cel: Świadome ekologicznie społeczeństwo**

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne.

Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla Gminy Więcbork to poprawa stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu dla poszczególnych obszarów interwencji. Poprzez te wskaźniki będzie możliwość kontrolowania postępów z realizacji Programu ochrony środowiska.

**Tabela 36 Cele, kierunki interwencji i wskaźniki monitorowania Programu**

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny
			Nazwa	Wartość bazowa (2018 rok)	Wartość docelowa (2023 rok)		
A	B	C	D	E	F	G	H
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm	Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza	Liczba zanieczyszczeń, ze względu na które strefa kujawsko-pomorska została zaliczona do klasy C	pył PM10, pył PM2,5 B(a)P	0	Modernizacje kotłowni, wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii	Gmina, Właściciele nieruchomości
			Liczba czynnych przyłączy gazowych do budynków	0	Wartość wyższa od bazowej	Budowa sieci gazowej na terenie gminy	Polska Spółka Gazownictwa
		Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację	Liczba przeprowadzonych termomodernizacji w budynkach użyteczności publicznej na rok	2 – Szkoła Podstawowa w Jastrzębcu i Szkoła Podstawowa w Zakrzewku	>1	Modernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii, termomodernizacje budynków	Gmina, właściciele nieruchomości
		Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii	Liczba instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii	4 elektrownie wiatrowe	Wartość wyższa od bazowej	Montaż instalacji do pozyskiwania odnawialnych źródeł energii	Gmina, Prywatni inwestorzy
		Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych	Liczba wymienionych wewnętrznych i ulicznych opraw świetlnych	0	Wartość wyższa od bazowej	Wymiana oświetlenia w budynkach, oświetlenia ulicznego/drogowego na mniej energochłonne	Gmina
Zagrożenia hałasem	Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	Ochrona mieszkańców przed nadmiernych hałasem	Przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego w punktach pomiarowych na terenie gminy	2 – ul. Wyzwolenia i ul. Gdańska w Więcborku	0	Budowa i modernizacja dróg oraz chodników na terenie gminy	Gmina, Zarządcy dróg



Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny
			Nazwa	Wartość bazowa (2018 rok)	Wartość docelowa (2023 rok)		
A	B	C	D	E	F	G	H
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	0	0	Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód	Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	a) Liczba JCWP rzecznych i jeziornych o aktualnie dobrym stanie b) Liczba JCWPd o stanie dobrym	a) 1 z 10 b) 1 z 1	Poprawa w stosunku do wartości bazowej	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ
		Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody	Długość rowów melioracyjnych	a) 277,2 km rowów szczegółowych b) 21,1 km – rurociągów w szczególności	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych	Gmina, Spółka wodna
Gospodarka wodno-ściekowa	Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	a) długość czynnej sieci wodociągowej, b) wskaźnik zwodociągowania gminy	a) 215,7 km b) 77,6%	Wartość wyższa od bazowej	Zapewnienie odpowiedniej jakości wody do picia poprzez dalszy rozwój i modernizację infrastruktury wodociągowej	Gmina
		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania	a) długość czynnej sieci kanalizacyjnej,	a) 52 km b) 54,5%	Wartość wyższa od bazowej	Dalszy rozwój infrastruktury kanalizacyjnej	Gmina

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny
			Nazwa	Wartość bazowa (2018 rok)	Wartość docelowa (2023 rok)		
A	B	C	D	E	F	G	H
		ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	b) wskaźnik skanalizowania Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	141 szt.	Wartość wyższa od bazowej	Dofinansowanie przedsięwzięć związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina
Zasoby geologiczne	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Ilość wydanych koncesji	2	2	Kontrole w zakresie wykonywania postanowień w udzielonych koncesjach	Powiat, Urząd Marszałkowski, Okręgowy Urząd Górniczy
Gleby	Dobra jakość gleb	Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb	Powierzchnia użytków rolnych	13 995 ha	Na podobnym poziomie	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Gmina
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów	a) Masa odebranych odpadów komunalnych b) Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych	a) 3 477,379 Mg b) 2 270,56 Mg	Wartości niższe od bazowych	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Gmina
		Likwidacja azbestu	Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia	3 905 Mg	Wartość niższa od bazowej	Dofinansowanie przedsięwzięć związanych z demontażem, transportem oraz unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest	Gmina
Zasoby przyrodnicze	Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów	Zachowanie form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo,	Powierzchnia obszarów chronionych na terenie gminy (bez obszarów Natura 2000)	23 068,51 ha	Utrzymanie na podobnym poziomie	Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Gmina

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny
			Nazwa	Wartość bazowa (2018 rok)	Wartość docelowa (2023 rok)		
A	B	C	D	E	F	G	H
	przyrodniczych i krajobrazowych	Tworzenie zielonej infrastruktury	Powierzchnia terenów zielonych	51,6 ha	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Konserwacja/rewitalizacja i prace pielęgnacyjne parków, terenów rekreacyjnych, zieleni miejskiej	Gmina
		Trwale zrównoważona gospodarka leśna	Lesistość gminy	29%	Utrzymanie lub wzrost do wartości bazowej	Realizacja planu urządzenia lasu dla nadleśnictw w zakresie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Lasy Państwowe
Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska	Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	0	0	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Powiatowa Straż Pożarna, OSP
Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	Świadome ekologicznie społeczeństwo	Edukacja ekologiczna mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne	Liczba przeprowadzonych działań	3	Okolo 5 działań	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego m.in. wydruk ulotek, konkursy, akcje, prelekcje	Gmina Więcbork Nadleśnictwa, Krajeński Park Krajobrazowy

Źródło: opracowanie własne.

## 6.2. Harmonogram realizacji Programu ochrony środowiska

Osiągnięcie zakładanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych przez Gminę Więcbork oraz inne jednostki realizujące działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu. Podane koszty są kwotami orientacyjnymi i mogą podlegać zmianie ze względu na zmiany w budżecie, dostępność środków finansowych, inflację czy wybór wykonawcy. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względów budżetowych oraz dostępności środków finansowych.

Należy podkreślić, że lista działań nie zamyka możliwości realizowania innych zadań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne gminy - które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- zadania monitorowane/koordynowane - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków jednostek organizacyjnych, przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

Niektóre z zaplanowanych działań to zadania ciągłe, które realizowane są na bieżąco przez odpowiednie jednostki. Zadania inwestycyjne pochodzą z budżetu gminy, wieloletniej prognozy finansowej oraz z przeprowadzonej ankietyzacji poszczególnych jednostek.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Więcbork zaplanowanych na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027.

**Tabela 37 Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy**

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	1.	Modernizacje kotłowni, wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz, biomasa) w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
	2.	Dofinansowanie przedsięwzięć związanych z wymianą przestarzałych źródeł ciepła na ekologiczne	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, WFOŚiGW, Środki własne właścicieli nieruchomości
	3.	Modernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii, termomodernizacje budynków	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, środki zewnętrzne, NFOŚiGW
	4.	Wymiana oświetlenia w budynkach, oświetlenia ulicznego/drogowego na mniej energochłonne	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
	5.	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	6.	Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy
	7.	Instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
	8.	Promocja i edukacja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, fotowoltaiki i elektrowni wodnych)	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach działalności	Budżet Gminy
	9.	Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Więcbork	2021	W ramach działalności	Budżet Gminy

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Zagrożenia hałasem	1.	Budowa i modernizacja dróg oraz chodników na terenie gminy oraz stosowanie rozwiązań ograniczających hałas m.in.:	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach zaplanowanych inwestycji	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
	1.1.	Budowa dróg gminnych wraz z odwodnieniem na os. Piastowskim w Więcborku	Gmina Więcbork	2020-2021 (realizowany od 2016 r.)	449 497,10 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.2.	Przebudowa ul. Runowskiej w Wituni wraz z odwodnieniem	Gmina Więcbork	2020-2021 (realizowany od 2019 r.)	1 500 000,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.3.	Przebudowa drogi publicznej kategorii gminnej nr 020735C, tj. Wojska Polskiego w Więcborku na odcinku o dł. 0,772 km zlokalizowanym pomiędzy km 0+542 a 1+314 wraz z przebudową wlotów podporządkowanych dróg wewnętrznych	Gmina Więcbork	2020 (realizowany od 2019 r.)	2 017 000,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.4.	Budowa drogi wraz z odwodnieniem we wsi Runowo Krajeńskie	Gmina Więcbork	2020 (realizowany od 2019 r.)	130 000,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.5.	Przebudowa ul. Leśnej w Sypniewie	Gmina Więcbork	2020 (realizowany od 2019 r.)	11 500,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.6.	Przebudowa ul. Dworcowej w Więcborku	Gmina Więcbork	2020-2023	2 205 000,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.7.	Przebudowa ul. Rybackiej w Więcborku	Gmina Więcbork	2020-2023	400 000,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy
	1.8.	Przebudowa drogi gminnej 020216C relacji Runowo Krajeńskie – Puszcza – Katarzyniec oraz drogi lokalnej Runowo Krajeńskie – Runowo Kolonia, o długości 2,4 km	Gmina Więcbork	2020-2023	3 500 000,00 zł (koszt całkowity)	Budżet Gminy

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Pola elektromagnetyczne	1.	Wprowadzenie do mpzp zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
Gospodarowanie wodami	1.	Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych	Gmina Więcbork (Gminna Spółka Wodna)	2020-2023	W ramach planowanych środków	Budżet Gminy
	2.	Wsparcie działań zmierzających do budowy małych zbiorników retencyjnych na terenie gminy	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	W zależności od posiadanych środków	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
Gospodarka wodno-ściekowa	1.	Dalszy rozwój infrastruktury kanalizacyjnej	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
	2.	Budowa, modernizacja kanalizacji deszczowej	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
	3.	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
	4.	Dofinansowanie przedsięwzięć związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planowanych środków	Budżet Gminy
	5.	Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz likwidacja na obszarach nowo skanalizowanych	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	6.	Zapewnienie odpowiedniej jakości wody do picia poprzez dalszy rozwój i modernizację infrastruktury wodociągowej	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne
	7.	Dofinansowanie przedsięwzięć związanych z budową studni wierconych	Gmina Więcbork	2020-2023	W ramach planów rozwoju	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Zasoby geologiczne	1.	Ochrona złóż przed zabudową poprzez uwzględnienie złóż w mpzp	Gmina Więcbork	Zadanie ciągle	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
Gleby	1.	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w mpzp przed zainwestowaniem	Gmina Więcbork	Zadanie ciągle	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	2.	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywrócenie funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Gmina Więcbork (właściciele terenu)	Zadanie ciągle	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	1.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Gmina Więcbork	Zadanie ciągle	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	2.	Minimalizacja ilości składowanych odpadów i osiągnięcie przez gminę wymaganych poziomów recyklingu i odzysku poszczególnych frakcji odpadów	Gmina Więcbork	Zadanie ciągle	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	3.	Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	Gmina Więcbork	Zadanie ciągle	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	4.	Dofinansowanie przedsięwzięć związanych z demontażem, transportem oraz unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od możliwości finansowych	Środki własne właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW, Budżety Gminy



Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Zasoby przyrodnicze	1.	Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	2.	Prace pielęgnacyjne i ochronne (w tym inwentaryzacja i aktualizacja aktów prawnych) form ochrony przyrody	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	3.	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy
	4.	Konserwacja/rewitalizacja i prace pielęgnacyjne parków, terenów rekreacyjnych, zieleni miejskiej	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
Zagrożenia poważnymi awariami	1.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Gmina Więcbork	Zadanie ciągłe	W ramach zarządzania kryzysowego	Budżet Gminy
	2.	Dofinansowanie Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczych Straży Pożarnych	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	1.	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach www, w lokalnej prasie, stoiskach promocyjnych	Gmina Więcbork (Nadleśnictwa, Krajeński Park Krajobrazowy)	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy
	2.	Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Gmina Więcbork	2020-2023	W zależności od posiadanych środków	Budżet Gminy
	3.	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego m.in. wydruk ulotek, konkursy, akcje, prelekcje	Gmina Więcbork (Jednostki, oświatowe, Nadleśnictwa, Krajeński Park Krajobrazowy)	2020-2023	W zależności od posiadanych środków	Budżet Gminy

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	4.	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Gmina Więcbork (Jednostki oświatowe)	2020-2023	W zależności od posiadanych środków	Budżet Gminy

Źródło: opracowanie własne (zadania inwestycyjne pochodzą z Wieloletniej Prognozy Finansowej dla Gminy Więcbork na lata 2019-2022)

W ramach Programu ochrony środowiska dla Gminy Więcbork zaplanowano również zadania i inwestycje, które Gmina będzie monitorować. Zadania te będą realizowane głównie przez inne jednostki działające w ochronie środowiska. Niektóre z zaplanowanych działań to zadania ciągłe, które realizowane są na bieżąco przez odpowiednie jednostki. Zadania inwestycyjne pochodzą z przeprowadzonej ankietyzacji poszczególnych jednostek.

**Tabela 38 Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych**

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	1.	Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła na bardziej ekologiczne w budynkach w budynkach mieszkalnych	Właściciele nieruchomości	2020-2023	W ramach planów inwestycyjnych	Środki własne, NFOŚiGW w ramach programu Czyste Powietrze
	2.	Termomodernizacje budynków mieszkalnych	Właściciele nieruchomości	2020-2023	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, środki zewnętrzne, NFOŚiGW
	3.	Montaż instalacji do pozyskiwania odnawialnych źródeł energii	Inwestorzy, mieszkańcy	2020-2023	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, środki zewnętrzne, NFOŚiGW
	4.	Budowa ścieżek / dróg rowerowych i pieszo-rowerowych	Zarządcy dróg, Nadleśnictwa	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, Środki zewnętrzne
	5.	Budowa sieci gazowej na terenie gminy	Polska Spółka Gazownictwa	2021-2023	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	6.	Prowadzenie monitoringu powietrza	WIOŚ w Bydgoszczy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Zagrożenia hałasem	1.	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	W ramach rozpisanych przetargów	Środki własne
	3.	Budowa, rozbudowa i modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych m.in.:	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków finansowych	Środki własne
	3.1	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 189 Jastrowie – Więcbork na odcinku od km 33+255 do km 50+151	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy	2020-2027	W ramach rozpisanych przetargów	Środki własne, Środki zewnętrzne
	4.	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ w Bydgoszczy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Środki własne
Pola elektromagnetyczne	1.	Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ w Bydgoszczy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Gospodarowanie wodami	1.	Konserwacja i utrzymanie właściwego stanu rzek, kanałów i rowów	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	2.	Wyznaczanie stref ochronnych ujęć wody	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (na wniosek właściciela ujęcia)	Zadanie ciągle	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ w Bydgoszczy	Zadanie ciągle	W ramach działalności	Środki własne
Zasoby geologiczne	1.	Kontrole w zakresie wykonywania postanowień w udzielonych koncesjach	Powiat, Urząd Marszałkowski, Okręgowy Urząd Górniczy	Zadanie ciągle	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Właściciel terenu	Zadanie ciągle	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy w Gdańsku	Zadanie ciągle	W ramach działalności	Środki własne
Gleby	1.	Szkolenia dla rolników oraz zachęcanie do wdrażania zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, ARiMR, Właściciele gruntów	Zadanie ciągle	Wg potrzeb	Środki własne, Środki zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	1.	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, przetwarzania odpadów oraz wytwórców odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa	Powiat, WIOŚ w Bydgoszczy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżet Powiatu, Środki własne
Zasoby przyrodnicze	1.	Realizacja planu urzędzenia lasu dla nadleśnictw w zakresie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Lasy Państwowe	Zadanie ciągłe	W ramach opracowań planistycznych	Środki własne
	2.	Ochrona stanowisk gatunków chronionych podczas wykonywania prac leśnych, dostosowanie terminów prac do biologii gatunków	Lasy Państwowe	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne
	3.	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Krajeński Park Krajobrazowy	2020-2023	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, Środki zewnętrzne
Zagrożenia poważnymi awariami	1.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Powiatowa Straż Pożarna, OSP	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Środki własne
Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	1.	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach www, w lokalnej prasie, stoiskach promocyjnych	Nadleśnictwa, Krajeński Park Krajobrazowy	Zadanie ciągłe	W zależności od posiadanych środków	Środki własne

<b>Obszar interwencji</b>	<b>lp.</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny</b>	<b>Termin realizacji</b>	<b>Szacunkowe koszty</b>	<b>Źródła finansowania</b>
	2.	Edukacja ekologiczna dla mieszkańców w zakresie ochrony przyrody i środowiska naturalnego m.in. konkursy, akcje, spotkania, pogawędki	Nadleśnictwa, Krajeński Park Krajobrazowy	Zadanie ciągłe	W zależności od posiadanych środków	Środki własne

*Źródło: opracowanie własne.*

## 7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Instrumenty służące realizacji programu ochrony środowiska wynikają między innymi z ustaw: Prawo ochrony środowiska, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o lasach, o ochronie gruntów rolnych i leśnych, prawo wodne, prawo łowieckie prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane. Wyróżnić można tu instrumenty finansowe, prawne, społeczne i strukturalne.

### 7.1. Instrumenty finansowe

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

- opłaty za korzystanie ze środowiska: za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, za pobór wód powierzchniowych i podziemnych, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i za składowanie odpadów,
- administracyjne kary pieniężne wymierzane w drodze decyzji przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska za:
  - przekroczenie określonych w pozwoleniach ilości lub rodzajów gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza,
  - przekroczenie określonych w pozwoleniu ilości, stanu lub składu ścieków,
  - naruszenie warunków decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji składowiska odpadów albo decyzji określającej miejsce i sposób magazynowania odpadów, wymaganych przepisami o odpadach, co do rodzaju i sposobu składowania lub magazynowania odpadów,
  - przekroczenie określonych w pozwoleniach poziomów hałasu.
- administracyjne kary pieniężne wymierzane w drodze decyzji przez Wody Polskie za:
  - przekroczenie określonych w pozwoleniu na pobór wód ilości pobranej wody
- odpowiedzialność cywilna za szkody spowodowane negatywnym oddziaływaniem na środowisko, stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego,
- odpowiedzialność karna zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi,
- odpowiedzialność administracyjna – jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko, organ ochrony środowiska może w drodze decyzji nałożyć obowiązek: ograniczenia oddziaływania na środowisko, przywrócenia środowiska do stanu właściwego.

Wsparcie na inwestycje z dziedziny ochrony środowiska uzyskać można z:

- budżetu państwa na inwestycje ponadregionalne, np. inwestycji z zakresu gospodarki wodnej, zalesiania,
- funduszy ekologicznych takich jak: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- banków – niskooprocentowane kredyty inwestycyjne,
- fundacji i agencji np. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- partnerstwa publiczno – prawnego i publiczno – prywatnego,
- funduszy zagranicznych np. EFS, EFRR, PROW, POIiŚ.

### 7.2. Instrumenty prawne

Instrumentami prawnymi są wszystkie konkretne rozwiązania ukierunkowane na osiągnięcie celu ekologicznego, z których Gmina może korzystać i jednocześnie mają one odniesienie prawne – wynikają z obowiązujących przepisów prawnych. Instrumenty prawne

dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia na podmioty określonych obowiązków i postanowień.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje o warunkach zabudowy lub ustalające lokalizacje inwestycji celu publicznego,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowisko.
- monitoring jakości stanu środowiska, prowadzony jako badania jakości środowiska oraz ilości zasobów środowiska.

### 7.3. Instrumenty społeczne

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

1. Narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie” czyli szkolenia, warsztaty, konsultacje, kampanie edukacyjne oraz współpraca i partnerstwo między władzami samorządowymi a społeczeństwem.
2. Narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych: środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty, strategie i plany działań, systemy zarządzania środowiskiem, oceny wpływu na środowisko (udział społeczeństwa w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko).
3. Narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:
  - opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
  - regulacje cenowe,
  - regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
  - środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
  - kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.
4. Narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
  - wskaźniki równowagi środowiskowej,
  - ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
  - monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Reasumując najważniejszym i bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wczesne informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni.

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



#### **7.4. Instrumenty strukturalne**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne, np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem niniejszego projektu jest Strategia rozwoju Gminy Więcbork.

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

Każda jednostka decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniu lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program ochrony środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju Gminy, który winien nawiązywać do:

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

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

Podstawowe założenie ekorozwoju wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu, w szczególności na poziomie poszczególnych gmin, wspólny interes jest szczególnie ważny i musi uwzględniać potrzeby wszystkich mieszkańców. Jest to model życia, w którym ludzie starają się żyć w zgodzie z przyrodą i mieć wpływ na otaczającą ich rzeczywistość społeczną i gospodarczą.

## **8. MONITOROWANIE, SPRAWOZDAWCZOŚĆ, EWALUACJA ORAZ AKTUALIZACJA**

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań;
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- niezbędnych modyfikacji Programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla Gminy Więcbork niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy gminą a powiatem i pozostałymi jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

*Ujęcie ilościowe* – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników).

*Ujęcie jakościowe* – dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2019, poz. 1396 ze zm.), Burmistrz Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia Radzie Gminy i przekazuje Zarządowi Powiatu.

### **8.1. Wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad programem ochrony środowiska**

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji.

Jak już wcześniej wspomniano to Burmistrz Więcborka jest odpowiedzialny za sporządzenie Programu. Gmina Więcbork realizowała to zadanie przy udziale Referatu Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Dróg oraz innych referatów. Program jest uchwalany przez Radę Gminy.

Do interesariuszy zewnętrznych zaangażowanych w sporządzanie Programu należeli:

- jednostki organizacyjne i samorządowe zajmujące się szeroko rozumianą ochroną środowiska,
- mieszkańcy gminy,
- przedsiębiorstwa z terenu gminy.

Udział mieszkańców i przedsiębiorców z terenu gminy był realizowany poprzez konsultacje społeczne.

Program podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu.

## **9. STRESZCZENIE**

*Program ochrony środowiska dla Gminy Więcbork na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027* został sporządzony w celu realizacji na szczeblu gminy polityki ochrony środowiska zbieżnej z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i programowymi (krajowymi i wojewódzkimi).

Jest to kolejny Program ochrony środowiska dla Gminy Więcbork. Ostatni program ochrony środowiska dotyczył lat 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 i został przyjęty uchwałą nr XVI/109/2016 Rady Miejskiej w Więcborku z dnia 24 lutego 2016 roku.

We wstępie przedstawiono podstawy prawne i metodykę opracowania oraz powiązanie Programu z głównymi dokumentami strategicznymi, sektorowymi i o charakterze programowym.

W rozdziale trzecim przedstawiono ogólną charakterystykę gminy Więcbork oraz opisano ocenę stanu środowiska na terenie gminy dla 11 obszarów interwencji (ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami i edukacja

ekologiczna). W każdym obszarze interwencji wykonano analizę SWOT (mocne strony, słabe strony, szanse i zagrożenia). Przedstawiono wyniki realizacji zadań zaplanowanych w dotychczasowym Programie ochrony środowiska. Poniżej przedstawiono niektóre informacje z tego rozdziału.

Co roku WIOŚ w Bydgoszczy bada jakość powietrza na terenie całego województwa, które jest podzielone na strefy. Gmina Więcbork przynależy do strefy kujawsko-pomorskiej, w związku z tym strefa ta w 2018 roku pod kątem ochrony zdrowia została zaliczona do klasy C. Klasa ta wynika z przekroczenia dopuszczalnych norm dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)pirenu. Dokonano również oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin. Strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę A.

Obecnie na terenie gminy funkcjonują 4 elektrownie wiatrowe zlokalizowane w Runowie Krajeńskim i Wituni. Aktualnie w budowie są trzy farmy fotowoltaiczne, które będą zlokalizowane w m. Zgniłka, Pęperzyn i Runowo Krajeńskie. W przyszłości planuje się dalszy rozwój pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

Dominującym źródłem hałasu w gminie jest ruch drogowy. Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. Poziom hałasu ostatnio był badany w 2015 roku w czterech punktach w Więcborku. Przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu były odnotowane w dwóch punktach przy ul. Wyzwolenia i ul. Gdańskiej. Normy zostały przekroczone dla pory nocy i doby.

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są napowietrzne sieci energetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Na terenie gminy poziom pól elektromagnetycznych był mierzony w Więcborku przy ul. Złotowskiej i nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych.

Na terenie gminy znajdują się w całości lub fragmenty 10 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). W 2018 roku przebadano dwie JCWP rzeczne na terenie gminy, a ich stan określono jako zły.

Przebadano również trzy jeziora: Runowskie Duże, Czarnuńskie i Zakrzewskie. Dwa ostatnie uzyskały słaby stan. Natomiast wody podziemne były ostatnio badane w 2016 roku w Więcborku i uzyskały II klasę.

Stopień zwodociągowania gminy wynosił na koniec 2018 roku 77,6%. a skanalizowana 54,5%. Na terenie gminy znajduje się jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych w m. Runowo Młyn. Mieszkańcy, którzy nie są podłączeni do sieci kanalizacyjnej gromadzą ścieki w zbiornikach bezodpływowych lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków.

Obecnie na terenie gminy znajdują się złoża węgla brunatnego oraz złoża piasków i żwirów. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wydał dwie koncesje umożliwiające wydobywanie kopaliny ze złoża Zakrzewska Osada I oraz Puszcza.

Udział gruntów w poszczególnych klasach bonitacyjnych, wskazuje na relatywnie słabą przydatność gleb dla rolnictwa na terenie gminy. Nie występują gleby klasy I i II. Gleby klas IIIa i IIIB jest około 8,2%. Prawie 38% wszystkich gruntów ornych należy do klasy IVa, a ponad 26% - do klasy IVb. Aż 28% to grunty klas V, VI i VI z.

System gospodarowania odpadami na terenie gminy opiera się na założeniach wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Na terenie gminy odpady komunalne odbierane są w systemie workowym i pojemnikowym. Funkcjonuje również PSZOK do którego mieszkańcy mogą oddawać wybrane frakcje odpadów. W 2018 roku na terenie gminy odebrano 3 477,379 Mg odpadów komunalnych, z czego 65,3% stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Gmina w 2018 roku osiągnęła wszystkie wymagane poziomy ograniczania masy odpadów, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji

odpadów. Z terenu gminy systematycznie usuwane są wyrobki zawierające azbest. Gmina przy udziale środków z WFOŚiGW w Toruniu wspomaga mieszkańców w usuwaniu azbestu.

Gmina należy do bardzo nielicznych gmin województwa, które niemal w całości objęte są systemem obszarów chronionych. Cały obszar gminy, z wyjątkiem terenów wyłączonych w obrębie miasta Więcbork, leży w granicach parku krajobrazowego. W 2018 roku łącznie powierzchnie chronione zajmowały 23 068,51 ha, co stanowiło 97,7% ogólnej powierzchni gminy. Na terenie gminy występuje: Krajeński Park Krajobrazowy, zespół przyrodniczo-krajobrazowy Messy, obszar Natura 2000 Dolina Łobżonki, 25 pomników przyrody, 47 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 251,9 ha. Lesistość gminy wynosiła w 2018 roku 29%.

Na terenie gminy nie ma zakładów o zwiększonym ryzyku poważnej awarii ani zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. W ostatnich latach nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Na podstawie analizy stanu środowiska na terenie gminy oraz celów i kierunków działań określonych w strategicznych dokumentach i programach (krajowych i wojewódzkich) zestawiono dla Gminy Więcbork (w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji) cele i kierunki interwencji.

Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza
- Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację
- Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii
- Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych;

Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu

Kierunki interwencji:

- Ochrona mieszkańców przed nadmiernych hałasem

Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych

Kierunki interwencji:

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód

Kierunki interwencji:

- Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody;

Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;

Cel: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni

Kierunki interwencji:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalni;

Cel: Dobra jakość gleb

Kierunki interwencji:

- Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb;

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;
- Likwidacja azbestu;

Cel: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych i krajobrazowych.

Kierunki interwencji:

- Zachowanie form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo;
- Tworzenie zielonej infrastruktury;
- Trwale zrównoważona gospodarka leśna;

Cel: Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska

Kierunki interwencji:

- Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń;

Cel: Świadome ekologicznie społeczeństwo

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne.

Określono także zadania, zarówno własne gminy, jak i zadania innych jednostek działających na terenie gminy. Realizacja tych zadań powinna spowodować osiągnięcie zaplanowanych celów. Zadania wraz z szacunkowymi kosztami oraz potencjalnymi źródłami finansowania zostały przedstawione w harmonogramie na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027.

Przedstawiono również system realizacji programu. Wymieniono również instytucje zaangażowane w realizację Programu, procedury monitoringu oraz wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad Programem.

## SPIS TABEL

Tabela 1	Powierzchnia gminy oraz dane demograficzne (wg stanu na XII.2018) .....	19
Tabela 2	Struktura użytkowania gruntów .....	22
Tabela 3	Struktura wielkości gospodarstw wg. danych z referatów podatków .....	23
Tabela 4	Lista największych pracodawców na terenie gminy .....	23
Tabela 5	Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie Gminy Więcbork w 2018 roku.....	24
Tabela 6	Szlaki piesze w gminie .....	25
Tabela 7	Wynikowe klasy strefy kujawsko pomorskiej w 2018 roku - kryterium ochrona zdrowia ludzi .....	28
Tabela 8	Istniejące elektrownie wiatrowe .....	37
Tabela 9	Planowane instalacje do pozyskiwania odnawialnej energii.....	38
Tabela 10	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku .....	40
Tabela 11	Rejestr źródeł promieniowania elektromagnetycznego .....	44
Tabela 12	Pomiary pól elektromagnetycznych w latach 2015-2018 .....	45
Tabela 13	Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy.....	46
Tabela 14	Klasyfikacja stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie gminy w 2018 roku.....	48
Tabela 15	Jeziora o powierzchni powyżej 20 ha na terenie gminy.....	49
Tabela 16	Klasyfikacja stanu jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych na terenie gminy w 2018 roku.....	50
Tabela 17	Poziom zagrożenia wszystkimi typami suszy .....	52
Tabela 18	Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy .....	54
Tabela 19	Jakość zwykłych wód podziemnych – sieć monitoringu krajowego .....	54
Tabela 20	Sieć wodociągowa na terenie gminy w 2018 roku.....	57
Tabela 21	Ujęcia wody na terenie gminy.....	57
Tabela 22	Sieć kanalizacyjna na terenie gminy w 2018 roku .....	59
Tabela 23	Komunalne oczyszczalnie ścieków .....	59
Tabela 24	Złóża kopalin na terenie gminy .....	62
Tabela 25	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin.....	62
Tabela 26	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie gminy na podstawie wykonanych badań w 2018 roku .....	66
Tabela 27	Zasobność gleb w makroelementy na terenie gminy, na podstawie wykonanych badań w 2018 roku .....	67
Tabela 28	Masa odebranych odpadów komunalnych w 2018 roku .....	72
Tabela 29	Rodzaje odpadów problemowych oddanych do PSZOK w 2018 roku.....	72
Tabela 30	Osiągnięte przez gminę poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i ograniczania masy niektórych frakcji odpadów .....	73
Tabela 31	Masa usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2017-2018 .....	74
Tabela 32	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne w gminie Więcbork.....	81
Tabela 33	Tereny zielone urządzonej w gminie w 2018 roku .....	83
Tabela 34	Zestawienie powierzchni lasów w gminie stan na koniec 2018 r. ....	83
Tabela 35	Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Więcbork .....	88
Tabela 36	Cele, kierunki interwencji i wskaźniki monitorowania Programu .....	96
Tabela 37	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy.....	101
Tabela 38	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych.....	106

## **SPIS RYSUNKÓW**

Rysunek 1	Gmina Więcbork w powiecie sępoleńskim ( <i>źródło zasoby własne powiatu sępoleńskiego</i> ) .....	20
Rysunek 2	Układ dróg powiatu sępoleńskiego ( <i>źródło: materiały z zasobu Zarządu Drogowego w Sępólnie Krajeńskim</i> ) .....	21
Rysunek 3	Kompleksy glebowe na terenie powiatu sępoleńskiego ( <i>materiały źródłowe Strategia Powiatu Sępoleńskiego</i> ) .....	23
Rysunek 4	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) ( <i>źródło: pig.gov.pl</i> ) .....	53
Rysunek 5	Formy ochrony przyrody na terenie gminy ( <i>źródło: geoportal.gov.pl</i> ).....	77