

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY MIEJSKIEJ  
GÓROWO IŁAWECKIE  
DO 2030 ROKU**



*autor: mgr inż. Katarzyna Łuczowska*

Górowo Iławeckie 2021 r.

## **Wykaz skrótów:**

*Analiza SWOT- Narzędzie służące do analizy strategicznej, opiera się ono na określeniu silnych i słabych stron, a także wynikających z nich szans i zagrożeń*

*CRFOP- Centralny rejestr form ochrony przyrody*

*GIOŚ- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska*

*GUS- Główny Urząd Statystyczny*

*JCWP- Jednolita część wód powierzchniowych*

*JCWpd- Jednolita część wód podziemnych*

*KPGO- Krajowy Program Gospodarki Odpadami*

*KPOŚK- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych*

*NFOŚiGW- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

*OZE- Odnawialne Źródła Energii*

*PEM- Pola elektromagnetyczne*

*PGW WP- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie*

*PM 10- pył zawieszony o granulacji do 10  $\mu\text{m}$*

*PM 2,5- pył zawieszony o granulacji do 2,5  $\mu\text{m}$*

*PMS- Państwowy Monitoring Środowiska*

*POKzA- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu*

*POP- Program Ochrony Powietrza*

*POŚ- Program Ochrony Środowiska*

*PSZOK- Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych*

*RDLP- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych*

*RDOŚ- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska*

*RDW- Ramowa Dyrektywa Wodna*

*RWMŚ- Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska*

*RZGW- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej*

*RIPOK- Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych*

*SOOŚ- Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko*

*UE- Unia Europejska*

*WFOŚiGW- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*

*WIOŚ- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska*

## Spis treści:

<b>1. Cel i zakres opracowania .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Metodyka opracowania.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Podstawa prawna opracowania .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi .....</b>	<b>8</b>
4.1 Spójność na szczeblu krajowym.....	9
4.2. Spójność na szczeblu regionalnym.....	16
4.3. Spójność na szczeblu lokalnym.....	17
<b>5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....</b>	<b>20</b>
<b>6. Opis inwentaryzowanego obszaru .....</b>	<b>23</b>
6.1. Charakterystyka gminy.....	23
6.1.1 Klimat.....	24
6.1.2 Demografia.....	26
6.1.3 Gospodarka.....	28
6.2. Infrastruktura inżyniersko- techniczna.....	30
6.2.1. Sieć elektroenergetyczna, ciepła i gazowa .....	30
6.2.2. Sieć drogowa .....	32
<b>7. Ocena stanu środowiska w poszczególnych komponentach.....</b>	<b>34</b>
7.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	34
7.1.1. Stan jakości powietrza .....	34
7.1.2. Odnawialne źródła energii.....	37
7.1.3. Analiza SWOT.....	39
7.1.4. Zagrożenia .....	40
7.2. Zagrożenia hałasem .....	41
7.2.1. Analiza SWOT.....	43
7.2.2. Zagrożenia .....	43
7.3. Pola elektromagnetyczne .....	44
7.3.1. Analiza SWOT.....	46
6.3.2. Zagrożenia .....	46
7.4 Gospodarowanie wodami .....	47
7.4.1. Wody powierzchniowe .....	47
7.4.2. Wody podziemne .....	50
7.4.3. Zagrożenie powodzią i suszą.....	51
7.4.4. Analiza SWOT.....	53
7.4.5. Zagrożenia .....	53
7.5. Gospodarka wodno- ściekowa.....	54

7.5.1. Zaopatrzenie w wodę.....	54
7.5.2. Sieć kanalizacyjna.....	56
7.5.3. Analiza SWOT.....	58
7.5.4. Zagrożenia.....	59
7.6. Zasoby geologiczne.....	59
7.7. Gleby.....	63
7.7.1 Analiza SWOT.....	64
7.7.2 Zagrożenia.....	64
<b>7.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów.....</b>	<b>66</b>
7.8.1. Odpady komunalne.....	66
7.8.1. Odpady azbestowe.....	71
7.8.2 Analiza SWOT.....	72
7.8.3 Zagrożenia.....	73
7.9. Zasoby przyrodnicze.....	74
7.9.1 Analiza SWOT.....	78
7.9.2 Zagrożenia.....	79
7.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....	80
7.10.1 Analiza SWOT.....	80
7.11 Zmiany klimatu i edukacja ekologiczna.....	81
<b>8. Cele Programu Ochrony Środowiska.....</b>	<b>83</b>
8.1. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie.....	83
8.1.1. Cele, kierunki zadania interwencji.....	83
<b>9. Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska.....</b>	<b>101</b>
<b>10. Spis tabel.....</b>	<b>102</b>
<b>11. Spis rysunków.....</b>	<b>103</b>

## 1. Cel i zakres opracowania

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostkę samorządu terytorialnego zapisów art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.), który zobowiązuje Burmistrza Miasta Górowo Iławeckie do opracowania przedmiotowego programu uwzględniając założenia najważniejszych dokumentów strategicznych i programów szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Opracowanie niniejszego programu stanowi kontynuację przyjętego przez Radę Miasta Górowo Iławeckie „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Górowo Iławeckie do roku 2020”, a jego uchwalenie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju miasta Górowo Iławeckie uwzględniając priorytetowe zagadnienia dotyczące ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska zawiera analizę aktualnego stanu środowiska na terenie miasta, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji.

## 2. Metodyka opracowania

Metodyka opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie do 2030 roku polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych dzięki, którym dokonano analizy aktualnego stanu środowiska niezbędnego do opracowania poniższego dokumentu;
- określeniu celów i kierunków interwencji i zadań wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń oraz stworzenie harmonogramu rzeczowo-finansowego przedsięwzięć polegających na ochronie środowiska, a także środków niezbędnych do ich osiągnięcia. Poszczególne zadania podzielono na zadania własne oraz zadania monitorowane, za realizację których odpowiadają inne instytucje;
- określenie wskaźników monitorowania realizacji POŚ.

Główne źródła informacji stanowiły dane pozyskane z dokumentów udostępnionych przez instytucje zajmujące się ochroną środowiska, np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie (WIOŚ), Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GIOŚ), Bank Danych Lokalnych (GUS), Urząd Miasta Górowo Iławeckie.

Program Ochrony Środowiska został opracowany zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzonymi przez Ministerstwo Środowiska.

Podczas opracowania niniejszego dokumentu użyto modelu D-P-S-I-R, tzn. „siły naprawcze- presja- stan- wpływ- reakcja”. Model ten został opracowany przez OECD i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska. Zgodnie z jego założeniami zjawiska społeczne i gospodarcze prowadzą do wywierania presji na środowisko, w konsekwencji zmianie ulega stan środowiska. Środowisko ma wpływ na zdrowie ludzi, ekosystemy oraz gospodarkę. Wpływ ten wyzwała z kolei społeczną i polityczną reakcję, która kształtuje pośrednio lub bezpośrednio poszczególne elementy modelu.

Efektem realizacji poniższego dokumentu będzie utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego oraz jego poprawa, wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem na terenie miasta Górowo Iławeckie.

Przedstawione metody monitorowania realizacji POŚ określone wskaźnikami umożliwią stałą kontrolę i ocenę stopnia realizacji założonych działań.

### 3. Podstawa prawna opracowania

Niniejszy dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska.

Poniżej wykazano dokumenty, które stanowią podstawę prawną sporządzenia POŚ:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.)
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.)
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. u. z 2020 r. poz. 638 ze zm.)
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. u. z 2020 r. poz. 6 ze zm.)
7. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1437 ze zm.)
8. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.)
9. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1862 ze zm.)
10. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.)
11. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. u. z 2020 r. poz. 797 ze zm.)
12. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. Poz. 888 ze zm.)
13. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2019 r. poz. 542 ze zm.)
14. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.)
15. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1355 ze zm.)
16. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. u. z 2019 r. poz. 869 ze zm.)
17. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2019 r. poz. 1398 ze zm.).

#### 4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie do 2030 roku” nawiązuje do priorytetów i celów określonych w dokumentach wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności:

- Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, Polska 2030, Trzecia Fala Nowoczesności;
- Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Polityki ekologicznej państwa 2030- strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko- perspektywa do 2020 r.”;
- Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”;
- Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku;
- Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- Strategii „Sprawne Państwo 2020”;
- Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
- Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030;
- Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020;
- Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020;
- Polityki energetyczną Polski do 2040 roku;
- Krajowym Programie Ochrony Powietrza do roku 2020;
- Aktualizacji Krajowego Programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- Krajowym Planem gospodarki odpadami 2022;
- Krajowym programem zapobiegania powstawania odpadów;
- Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020;
- Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Aktualizacją Programu Wodno- Środowiskowego Kraju;
- Strategią rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025;
- Planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Warmińsko- Mazurskiego;
- Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022;



- Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Pregoty;
- Programem Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030;
- Programem Małej Retencji dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2030;
- Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020;
- Programem ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych;
- Programem Ochrony Środowiska dla powiatu bartoszyckiego do roku 2020;
- Lokalnym Programem Rewitalizacji miasta Górowo Iławeckie w ramach Ponadlokalnego programu rewitalizacji sieci miast Cittaslow
- Strategią Rozwoju Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie
- Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.

## 4.1 Spójność na szczeblu krajowym

### I. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. *Cel 7- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska, kierunki interwencji:*

- modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. *Cel 8- wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, kierunki interwencji:*

- Rewitalizacja obszarów problemowych miasta,
- Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększeniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie- miasta,
- Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno- spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,

- Wprowadzenie rozwiązań prawno- organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. *Cel 9- Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski, kierunki interwencji:*

- Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego z przyjaznego użytkownikom systemu transportu.

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

1. *Cel szczegółowy I- Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną, kierunki interwencji:*

- Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny,

2. *Cel szczegółowy II- Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunki interwencji:*

- Wsparcie dla podwyższenia atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych,
- Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta,
- Rozwój obszarów wiejskich,

3. *Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii- Transport, kierunki interwencji:*

- Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,

4. *Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii- Energia, kierunki interwencji:*

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Rozwój techniki,

5. *Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii- Środowisko, 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.

### **III. Polityka ekologiczna państwa 2030- strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

1. *Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I), kierunki interwencji:*

- 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,

2. *Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, kierunki interwencji:*

- 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 poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,

3. *Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych, kierunki interwencji:*

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,

4. *Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa, kierunki interwencji:*

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

5. *Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska, kierunki interwencji:*

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

#### **IV. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko- perspektywa do 2020 r.”**

1. *Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię, kierunki interwencji:*

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

#### **V. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

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

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

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

- A. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno- gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczenie energo- i materiałochłonności gospodarki,
- Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
  - Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
  - Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

- Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business& biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- C. Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
- Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno- budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

## **VI. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku**

1. *Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,*
2. *Kierunek interwencji 5: ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko.*

## **VII. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030**

1. *Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska, kierunki interwencji:*
  - II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
  - II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

## **VIII. Strategia „Sprawne Państwo 2020”**

1. *Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych, kierunki interwencji:*
  - a. 3.2 Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
    - przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno- gospodarczego i przestrzennego,
    - przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
    - przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
2. *Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych, kierunki interwencji:*
  - a. 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów
    - przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumentkiej w obszarze ochrony tych praw,
  - b. 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych,
    - przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi

3. *Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego, kierunki interwencji:*

- a. 7.5 doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego,
- a. usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

## **IX. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

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

- a. priorytet 3.1. Zwiększenie odporności infrastruktury krytycznej, kierunek interwencji:
  - 3.1.3. zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

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

- a. priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego, kierunki interwencji:
  - 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
  - 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
  - 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
  - 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

## **X. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

1. *Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym*

*i przestrzennym, kierunki interwencji:*

- 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska,
- 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,

2. *Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych, kierunki interwencji:*

- 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

## **XI. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**

1. *Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej, kierunki interwencji:*

- kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

## **XII. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

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

- a. priorytet strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej, kierunki działań:
  - 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

## **XIII. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku**

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

PEP2040 jest długoterminową strategią dotyczącą rozwoju sektora paliwowo-energetycznego, opierającą się na trzech filarach:

- I – sprawiedliwej transformacji;
- II – zeroemisyjnym systemie energetycznym;
- III – dobrej jakości powietrza.

### *1. Cel Szczegółowy 1. Optymalne Wykorzystanie Własnych Surowców Energetycznych*

Projekt Strategiczny 1. Transformacja Regionów Węglowych

### *2. Cel Szczegółowy 2. Rozbudowa Infrastruktury Wytwórczej I Sieciowej Energii Elektrycznej*

Projekt Strategiczny 2a. Rynek Mocy,

Projekt Strategiczny 2b. Wdrożenie Inteligentnych Sieci Elektroenergetycznych

### *3. Cel Szczegółowy 3. Dywersyfikacja Dostaw I Rozbudowa Infrastruktury Sieciowej Gazu Ziemnego, Ropy Naftowej I Paliw Ciekłych*

Projekt Strategiczny 3a. Budowa Baltic Pipe

Projekt Strategiczny 3b. Budowa Drugiej Nitki Rurociągu Pomorskiego

### *4. Cel Szczegółowy 4. Rozwój Rynków Energii*

Projekt Strategiczny 4a. Wdrażanie Planu Działania (Mającego Służyć Zwiększeniu Transgranicznych Zdolności Przesyłowych Energii Elektrycznej)

Projekt Strategiczny 4b. Hub Gazowy,

Projekt Strategiczny 4c. Rozwój Elektromobilności

### *5. Cel Szczegółowy 5. Wdrożenie Energetyki Jądrowej*

Projekt Strategiczny 5. Program Polskiej Energetyki Jądrowej

### *6. Cel Szczegółowy 6. Rozwój Odnawialnych Źródeł Energii*

Projekt Strategiczny 6. Wdrożenie Morskiej Energetyki Wiatrowej

### *7. Cel Szczegółowy 7. Rozwój Ciepłownictwa i Kogeneracji*

## 4.2. Spójność na szczeblu regionalnym

### I. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030

#### 1. Kierunek interwencji- Ochrona klimatu i jakości powietrza

- Cel- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

#### 2. Kierunek interwencji- Zagrożenia hałasem

- Cel- Poprawa klimatu akustycznego w województwie warmińsko-mazurskim

#### 3. Kierunek interwencji- Pola elektromagnetyczne (PEM)

- Cel- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

#### 4. Kierunek interwencji- Gospodarowanie wodami

- Cel- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych, jeziornych, przejściowych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)
- Cel- Ochrona przed niedoborami wody i powodzią poprzez zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wodnych i zmniejszenie ryzyka powodziowego Gospodarka wodno-ściekowa
- Cel- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

#### 5. Kierunek interwencji- Zasoby geologiczne

- Cel- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

#### 6. Kierunek interwencji- Gleby

- Cel- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

#### 7. Kierunek interwencji- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa warmińsko-mazurskiego

#### 8. Kierunek interwencji- Zasoby przyrodnicze (ZP)

- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej



- Zwiększanie lesistości
9. Kierunek interwencji- Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków
  -

### **4.3. Spójność na szczeblu lokalnym**

#### **I. Program ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego do roku 2020**

1. Obszar interwencji- Ochrona klimatu i jakości powietrza, kierunki interwencji:
  - Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
  - Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym;
  - Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji;
  - Zmniejszanie zapotrzebowania na energię;
  - Zrównoważony rozwój energetyczny powiatu;
  - Ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu;
2. Obszar interwencji- Zagrożenie hałasem, kierunki interwencji:
  - Ograniczanie hałasu ;
3. Obszar interwencji- Pola elektromagnetyczne, kierunki interwencji:
  - Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych;
4. Obszar interwencji- Gospodarowanie wodami, kierunki interwencji:
  - Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych;
  - Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych;
  - Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych;
  - Ochrona przed niedoborami wody i powodzią;
  - Zwiększanie retencji wód w zlewniach;
  - Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki;
  - Doskonalenie planowania przestrzennego;
5. Obszar interwencji- Gospodarka wodno- ściekowa, kierunki interwencji:
  - Zaopatrzenie ludności w wodę;
  - Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia;
  - Oszczędne gospodarowanie wodą;
  - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych;

- Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków;
  - Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych;
6. Obszar interwencji- Zasoby geologiczne, kierunki interwencji:
- Ochrona złóż surowców mineralnych;
  - Efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż;
  - Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin;
7. Obszar interwencji- Gleby, kierunki interwencji:
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi;
  - Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych;
8. Obszar interwencji- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, kierunki interwencji:
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów;
  - Odzysk surowców i recykling;
  - Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych;
  - Zapobieganie zanieczyszczaniu powierzchni ziemi;
9. Obszar interwencji- Zasoby przyrodnicze, kierunki interwencji:
- Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu;
  - Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych;
  - Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych;
  - Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji;
  - Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych;
  - Ograniczanie inwazji obcych gatunków;
  - Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych;
  - Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
10. Obszar interwencji- Zagrożenia poważnymi awariami, kierunki interwencji:
- Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami;
  - Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii.

## **II. Lokalnym Programem Rewitalizacji miasta Górowo Iławeckie w ramach Ponadlokalnego programu rewitalizacji sieci miast Cittaslow**

### **1. Cel strategiczny 4- strefa środowiska**

Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych i poszanowanie środowiska przyrodniczego.

- ochrona i zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych miasta;
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców;
- wspieranie inicjatyw proekologicznych;
- zwiększanie efektywności energetycznej budynków.

### **2. Cel strategiczny 5- strefa techniczna**

Poprawa warunków mieszkaniowych i estetyki budynków użyteczności publicznej.

- wzrost stopnia wyposażenia mieszkań w instalacje techniczno-sanitarne;
- modernizacja obiektów użyteczności publicznej;

„Program ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie do 2030 roku” jest w pełni zgodny z kierunkami realizacji zadań związanych z ochroną środowiska zarówno na szczeblu krajowym, regionalnym jak i lokalnym.

Skala przystosowania celów określonych w dokumentach nadrzędnych do niniejszego Programu ochrony środowiska jest zróżnicowana i jest zależna głównie od uwarunkowań wewnętrznych gminy.

## 5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie Programu Ochrony Środowiska wynika z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z2020 r. poz. 1219 ze zm.). Poprzedni POŚ został przyjęty Uchwałą Nr XLVI/226/2018 Rady Miasta Górowo Iławeckie z dnia 27 marca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie do 2020 roku”, dla POŚ opracowana została prognoza oddziaływania na środowisko.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie stanowi podstawowe narzędzie do realizacji zadań własnych gminy oraz zadań monitorowanych, które będą realizowane ze środków własnych bądź zewnętrznych związanych z ochroną środowiska.

POŚ oparty jest na strategiach, programach, politykach realizowanych na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym.

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

Spójność POŚ dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie z obszarami i celami wyznaczonymi w innych dokumentach gwarantuje powiązanie działań w zakresie ochrony środowiska na wszystkich szczeblach polityki środowiskowej kraju.

Wyjściowy element do określenia głównych obszarów zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, dla których niezbędne jest podjęcie działań naprawczych stanowi analiza aktualnego stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska. Do opracowania programu podstawę stanowiły dane: WIOŚ, RDOŚ, GUS, Powiatu Bartoszyckiego, Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie, PGW WP.

Opracowane na podstawie analizy stanu środowiska obszary interwencji i cele szczegółowe stwarzają ramy realizacji zadań mających na celu dążenie do stopniowej poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie, ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń, ochronę walorów środowiskowych, a także ich racjonalne gospodarowanie przy uwzględnieniu ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie do roku 2030 określa następujące cele szczegółowe i kierunki interwencji:

1. Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami:

Cel szczegółowy: Zrównoważone gospodarowanie wodami umożliwiające zaspokajanie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu dobrego stanu wód.

Kierunek interwencji: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych.

2. Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza:

Cel szczegółowy: Spełnienie norm jakości powietrza na terenie gminy.

3. Kierunek interwencji: Zwiększenie efektywności energetycznej na terenie gminy,  
Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw stałych.

Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

4. Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem.

Cel szczegółowy: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców.

Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego.

5. Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Cel szczegółowy: Ochrona Środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Kierunki interwencji: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko.

6. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.

Cel szczegółowy: Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej.

Kierunek interwencji: Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.

7. Obszar interwencji: Zasoby geologiczne.

Cel szczegółowy: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż.

Kierunek interwencji: Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona złóż nie eksploatowanych.

8. Obszar interwencji: Gleby.

Cel szczegółowy: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych.

Kierunek interwencji: Ochrona gleb użytkowanych rolniczo.

Zapobieganie niekorzystnym zmianom gleb.

9. Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Cel szczegółowy: Racjonalna gospodarka odpadami.

10. Kierunek interwencji: Prawidłowa gospodarka odpadami.

Realizacja Programu Usuwania Azbestu.

11. Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze.

Cel szczegółowy: Ochrona zasobów przyrodniczych i ekosystemów.

Kierunek interwencji: Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.

12. Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.

Cel szczegółowy: Ochrona środowiska przed poważnymi awariami.

Kierunek interwencji: Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska.

Należy podkreślić, iż przyjęte kierunki interwencji są ze sobą synergistyczne i nie wykluczają podejmowania działań nie ujętych w harmonogramie.

Działania realizowane zgodnie z POŚ będą monitorowane i realizowane przez urząd miasta, jego jednostki podległe, organy administracji państwowej, służby i inspekcje.

Burmistrz Miasta co 2 lata będzie dokonywał oceny realizacji POŚ w formie raportu/sprawozdania.

Katalog wskaźników monitorowania POŚ został opracowany na podstawie wytycznych Ministerstwa Środowiska.

W POŚ zawarty został harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań do roku 2030 wraz z wskazaniem możliwych źródeł ich finansowania.

## 6. Opis inwentaryzowanego obszaru

### 6.1. Charakterystyka gminy

Gmina Miejska Górowo Iławeckie zlokalizowana jest w północnej części województwa warmińsko-mazurskiego ok. 12 km od granicy państwa z Federacją Rosyjską. W całości graniczy z Gminą Górowo Iławeckie. Wraz z gminami: wiejską Górowo Iławeckie, miejską Bartoszyce, wiejską Bartoszyce, miejsko-wiejską Bisztynek i miejsko-wiejską Sępólno tworzy powiat bartoszycki.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie jest najmniejszą pod względem zajmowanej powierzchni gminą w Polsce- powierzchnia miasta wynosi 3,32 km<sup>2</sup>.



Źródło: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

Rysunek 1. Położenie Miasta Górowo Iławeckiego i jego granice administracyjne.

Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie na terenie powiatu bartoszyckiego przedstawia rysunek nr 2.



Źródło: <https://www.osp.org.pl>

Rysunek 2. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie na tle powiatu bartoszyckiego.

Zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie wprowadzono 9 stref funkcjonalnych:

1. strefa MN- mieszkaniowa o niskiej intensywności;
2. strefa MW- mieszkaniowa;
3. strefa MC- mieszkaniowo- usługowa;
4. strefa UG- komercyjno- mieszkaniowa;
5. strefa UU- komercyjna o charakterze usługowym;
6. strefa PP- komercyjna, produkcyjno- usługowa;
7. strefa EZ- osnowa ekologiczna miasta;
8. strefa ER- tereny rolnicze;
9. strefa LS- lasy.

### 6.1.1 Klimat

W roku 2018 na łamach czasopisma Geographia Polonica grupa naukowców opublikowała zmienioną wersję podziału Polski na rejony fizycznogeograficzne. Nowy podział stanowi



modyfikację podziału J. Kondrackiego i A. Rechlinga z roku 1994. Został on dokonany z uwzględnieniem podziałów regionalnych opracowanych w ostatnich latach w ośrodkach naukowych.

Na przeprowadzenie aktualizacji dotychczasowego podziału należały takie instytucje jak: Komisja Krajobrazu Kulturowego Polskiego Towarzystwa Geograficznego oraz Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu. Aktualna modyfikacja zachowuje jednak hierarchię podziału na megaregiony, prowincje, podprowincje, makroregiony i mezoregiony. Kodowanie regionów nie uległo zmianie.

W głównej mierze zmianie podlegała ilość mezoregionów- teraz jest ich 344 oraz ich granice, nieznaczne zmiany nastąpiły także w jednostkach wyższego rzędu m.in. ich nazwy lub granice wynikające ze zmiany granic mezoregionów.

Zgodnie z nowym podziałem fizycznogeograficznym Gmina Miejska Górowo Iławeckie położona jest w megaregionie- Niż Wschodnioeuropejski, prowincji- Niż Wschodniobałtycko-Białoruski, podprowincji- Pobrzeża Wschodnio-Bałtyckie, makroregion- Nizina Staroruska, mezoregion- Wzniesienia Górowskie.



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

Rysunek 3. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie na tle regionów fizycznogeograficznych

Wzniesienia Górowskie należą do wysoczyzn młodoglacjalnych przeważnie z jeziorami w regionie nizin i obniżeń, przechodzący od wschodu i północnego wschodu w Nizinę Sępopolską, od południa w Pojezierze Olsztyńskie i Równinę Ornecką, od zachodu w Równinę Warmińską, od północnego zachodu w Wybrzeże Staropruskie, od północy w równinę związaną z doliną Pregocy.

Wysoczyznę tworzy kilka pasm czołowomorenowych, z punktem kulminacyjnym – Górą Zamkową o wysokości 216 m n.p.m. Jezior w mezoregionie jest niewiele.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie położona jest w strefie klimatycznej mazurskiej.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,5-8,0 °C. Na obszarze miasta dominują wiatry o składowych zachodnich i południowo-zachodnich. Średnia roczna prędkość wiatru wzrasta

w kierunku północy i kształtuje się do ok. 4 m/s. Średnia roczna suma opadów kształtuje się na poziomie od 550 do 650 mm. Główny okres opadów przypada zatem na okres letni, jak na większości obszaru kraju.

Okres wegetacyjny trwa ok. 200 dni w roku.

Przez Gminę Miejską Górowo Iławeckie płynie z północy na południe rzeka Górowska Młynówka. Rzeka rozpoczyna swój bieg w mieście Górowo Iławeckie przepływając przez sztuczny zbiornik wodny tzw. Kaczy Staw, później płynąc korytem rozcina miasto na dwie części, a następnie opuszcza je meandrując w jego południowej części. Na terenie miasta znajdują się dwa zbiorniki wodne: Kaczy Staw oraz Staw Garncarski będące wynikiem działań antropogenicznych.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie leży w granicach regionu hydrogeologicznego- Prowincja Wisły, w rejonie Narwi, Pregocy i Niemna.

### **6.1.2 Demografia**

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2020 r. teren gminy zamieszkiwało 3887 osób, w tym 1891 mężczyzn i 1996 kobiet. Gęstość zaludnienia gminy w roku 2020 wynosiła 1171 osób na km<sup>2</sup>. Liczba ludności gminy w ostatnich latach sukcesywnie spada. Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie na przestrzeni lat 2015-2020.

Tabela 1. Liczba mieszkańców Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015- 2020 oraz struktura ludności gminy, według ekonomicznej grupy wieku.

<b>Rok</b>	<b>Liczba ludności ogółem</b>	<b>Mężczyźni</b>	<b>Kobiety</b>
<b>2015</b>	4 140	2 025	2 115
<b>2016</b>	4 068	2 006	2 062
<b>2017</b>	4 021	1 969	2 052
<b>2018</b>	3 974	1 958	2 016
<b>2019</b>	3 940	1 926	2 014
<b>2020</b>	3 887	1 891	1 996

*Źródło: GUS*

Tabela 2. Grupy wieku ekonomicznego w latach 2015-2020 w % całkowitej liczby mieszkańców.

<b>Rok</b>	<b>Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym [%]</b>	<b>Liczba ludności w wieku produkcyjnym [%]</b>	<b>Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym [%]</b>
<b>2015</b>	16,4	63,2	20,5
<b>2016</b>	16,3	62,0	21,8
<b>2017</b>	15,9	61,2	22,9
<b>2018</b>	15,8	60,3	23,9
<b>2019</b>	15,7	59,9	24,4
<b>2020</b>	15,9	59,0	25,1

*Źródło: GUS*

Analizując powyższe dane można zauważyć, że liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym rok do roku spadała, jednak w roku 2020 nieznacznie wzrosła. Od roku 2015 również spada liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym z 63,2 % do 59,0% całkowitej liczby mieszkańców. Zauważyć także można, że liczba ludności w wieku poprodukcyjnym z 1/5 liczby mieszkańców w roku 2015 wzrosła do ¼ całkowitej liczby mieszkańców.

Sytuacja demograficzna miasta Górowo Iławeckie nie odbiega zbyt od ogólnej sytuacji demograficznej kraju tj. społeczeństwo miasta Górowo Iławeckie jest społeczeństwem starzejącym się, występuje także ujemny przyrost naturalny.

Stopa bezrobocia dla całego powiatu bartoszyckiego jest wysoka wynosi 17,1 % (PUP nie przedstawia danych dot. bezrobocia z podziałem na poszczególne gminy). W województwie warmińsko- mazurskim stopa bezrobocia wynosi 9,7 % natomiast w skali całego kraju osiąga 6,1% (dane na maj 2021 r.). Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za I kwartał 2021 r. stopa bezrobocia

w województwie warmińsko- mazurskim była najwyższa w kraju.

### 6.1.3 Gospodarka

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie przeważają małe i średnie podmioty gospodarcze. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2020 na terenie miasta Górowo Iławeckie funkcjonowało 428 podmiotów gospodarczych. Od roku 2015 ilość ta wzrosła. W roku 2015 na terenie miasta funkcjonowało 382 podmiotów gospodarczych w tym 31 podmiotów w sektorze publicznym i 351 podmiotów w sektorze prywatnym.

Tabela poniżej przedstawia ilości podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w roku 2020.

Tabela 3. Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w roku 2020.

<b>Ilość podmiotów gospodarczych ogółem</b>	<b>Sektor publiczny</b>	<b>Sektor prywatny</b>
<b>428</b>	30	398

*Źródło: GUS*

W skali miasta Górowo Iławeckie najwięcej przedsiębiorstw stanowi sektor prywatny, stanowi on 93% ogółu funkcjonujących podmiotów gospodarczych. Analizując przekrój ilości podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015- 2020 ewidentnie widać wzrost ilości podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie miasta.

Największy odsetek działalności gospodarczej prowadzonej na terenie miasta Górowo Iławeckie działa w sektorze L wg PKD tj. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości- 126 podmiotów gospodarczych, kolejno w sektorze G- handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle działa na terenie miasta 57 podmiotów gospodarczych, w sektorze F- Budownictwo działa 55 podmiotów gospodarczych, następnie w sektorze SiT-

pozostałą działalność usługowa w tym sekcja oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby funkcjonują 34 podmioty gospodarcze.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie wg PKD 2007 zarejestrowane są 2 podmioty gospodarcze działające w sektorze D- wytwarzanie i zapatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych i jeden podmiot gospodarczy działający w sektorze E tj. Dostawa wody, gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

Największymi pracodawcami, pod względem ilości zatrudnionych osób na terenie miasta są:

1. Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny;
2. PARMET Sp. z o.o.;
3. Nova Mazur Design Sp z o.o.;
4. Nadleśnictwo Górowo Iławeckie;
5. Warmińsko- Mazurski Oddział Straży Granicznej w Kętrzynie- Placówka SG w Górowie Iławeckim.

Część mieszkańców miasta zatrudniona jest w dużych zakładach pracy zlokalizowanych w sąsiednich gminach m.in. Zakład Karny w Kamińsku, Nova Mazur Design Sp. z o.o. w Bartoszcach, POLMLEK Sp. z o.o. w Lidzbarku Warmińskim.

## **6.2. Infrastruktura inżynieryjno- techniczna**

### **6.2.1. Sieć elektroenergetyczna, ciepła i gazowa**

#### **Energia elektryczna**

---

Gminę Miejską Górowo Iławeckie zasila Główny Punkt Zasilania GPZ 110/15kV, położony przy ul. Kaliningradzkiej wraz ze stacją transformatorowo- rozdzielczą.

Główne zasilanie stanowi jedna linia 110/15kV o mocy 25 MW. Jego moc w zupełności zabezpiecza potrzeby mieszkańców oraz okolicznych terenów.

Energia elektryczna dostarczana jest do odbiorców końcowych poprzez układ stacji transformatorowych , które zasilane są liniami napowietrznymi i kablowymi. W centrum miasta są to linie napowietrzno- kablowe natomiast na obrzeżach miasta głównie linie napowietrzne.

Linie energetyczne zlokalizowane na terenie miasta tworzą układ magistralny, pierścieniowo otwarty, dzięki czemu w sytuacjach awaryjnych możliwe jest szybkie drugostronne zasilanie stacji transformatorowych. Linie napowietrzne zlokalizowane na obrzeżach miasta tworzą układ magistralny promieniowy dzięki czemu zasilają stacje transformatorowe zlokalizowane poza granicami miasta.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie zlokalizowanych jest 21 stacji transformatorowych 15/0,4 kV, w tym 11 słupowych i 10 w obiektach wolnostojących.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie w 2019 roku było 1570 odbiorców energii elektrycznej. Zużycie energii elektrycznej dla obszaru całego miasta plasowało się w roku 2019 na poziomie 2 487, 74 MWh, natomiast zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca miasta wynosiło 629,65 MWh.

#### **Sieć gazowa**

---

Na terenie miasta Górowo Iławeckie w roku 2019 długość sieci gazowej wynosiła 15 574 m i stanowiła w 100 % sieć rozdzielczą. Czynnych przyłączy do budynków mieszkalnych było 316 zaś do budynków niemieszkalnych 14. Odbiorców gazu w roku 2019 na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie było 1013 co stanowiło 2533 mieszkańców miasta korzystających z sieci gazowej, z tego 398 używało gazu w celach grzewczych. Zużycie roczne gazu na terenie miasta wyniosło 4894,1 MWh, z czego aż 83% zostało wykorzystane w celu ogrzewania mieszkań.

Według danych Polskiej Spółki Gazownictwa miasto Górowo Iławeckie jest zgazyfikowane w 63%. W najbliższym czasie planuje się zwiększenie ilości przyłączy gazowych zlokalizowanych na terenie miasta Górowo Iławeckie.

## **Zaopatrzenie w ciepło**

---

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie funkcjonuje sieć ciepłownicza należąca do Miejskiej Energetyki Ciepłej Wodociągi i Kanalizacja „EWIX” Sp. z o.o.

„EWIX” Sp. z o.o. wytwarza ciepło w kotłowni zlokalizowanej przy ul. Bema. Kotłownia miejska dostarcza ciepło na największe osiedla mieszkaniowe tj. Bema, Wojska Polskiego oraz Kościuszki.

Spółka „Ewix” Sp. z o.o. w roku 2020 rozpoczęła modernizację miejskiej kotłowni polegającą na rozbudowie istniejącej kotłowni opalanej biomasą poprzez włączenie do eksploatacji nowego kotła do spalania biomasy lub węgla oraz współspalania biomasy z węglem. Sprawność starych kotłów pozwalała na wyprodukowanie 14.000 GJ energii cieplnej. W wyniku przeprowadzonej modernizacji moc cieplna z 3MW wzrosła do 6MW, dzięki czemu spółka jest w stanie wyprodukować 29.000 GJ energii cieplnej. Modernizacja kotłowni została przeprowadzona w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego miasta, jak również poprawy jakości powietrza w mieście Górowo Iławeckie. Dzięki podjętym działaniom planuje się likwidację ok. 100 kotłów niskoemisyjnych tzw. kopciuchów.

W ramach prac modernizacyjnych zainstalowany został także nowy system odpylania tj. system MOS, multicyklony, elektrofiltry/filtry workowe, które pozwalają ograniczyć emisję pyłów do 50 mg/m<sup>3</sup>. Dzięki czemu jest ona 3-krotnie mniejsza niż w przypadku wcześniej eksploatowanych kotłów.

Zaopatruje ona ok. 30% mieszkańców miasta w ciepło.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie znajduje się także kilkadziesiąt lokalnych kotłowni grzewczych opalanych głównie paliwem stałym tj. węglem i drewnem.

Część budynków mieszkalnych wielorodzinnych wyposażonych jest w indywidualne kotłownie gazowe m.in. ul. Zwycięstwa, 1 Maja, Armii Krajowej.

Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny w Górowie Iławeckim oraz zakład meblowy Nova Mazur Design Sp. o.o. wyposażone są we własne kotłownie.

### 6.2.2. Sieć drogowa

Przez miasto Górowo Iławeckie przebiegają dwie drogi wojewódzkie: droga nr 511- ulice: Olsztyńska i Kaliningradzka oraz droga nr 512- ulice: Wyszyńskiego, Wojska Polskiego, Lipowa, Kaliningradzka. Drogi wojewódzkie są aktualnie rozbudowywane, w tym droga nr 512 w ramach dofinansowania uzyskanego z Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020.

Na terenie miasta znajdują się 2 ulice należące do ciągów komunikacyjnych dróg powiatowych: ulica Krasickiego oraz Sikorskiego, łączna ich długość wynosi 1,340 km. Na dzień dzisiejszy stan dróg powiatowych położonych na terenie miasta jest zły.

Do ulic gminnych zaliczamy ulice: Podleśna, Przemysłowa, Chopina, Armii Krajowej, Ciasna, Okrężna, Inwalidów Wojennych, Kajki, Lidzbarska, 1-go Maja, Matejki, Mickiewicza, Moniuszki, Nadbrzeżna, Nowa, Poprzeczna, Nowowiejskiego, Obrońców Pokoju, Ogrodowa, Polna, Szkolna, Słowackiego, Plac Ratuszowy, Warmińska, Zielna, ks. M. Ripeckiego, Sucha, Miłosza, Zwycięstwa, Bema, Kochanowskiego, Reja, Jutrzenki, Krótka, Tamka, Kościuszki, Armii Krajowej, Olsztyńska. Długość dróg gminnych wynosi ok. 15,6 km i w większości są w stanie dobrym.

Podstawowy układ komunikacyjny miasta tworzą ulice Wyszyńskiego, Zwycięstwa, Wojska Polskiego, Lipowa, Kościuszki, 1-go Maja, Przemysłowa, Sikorskiego, Plac Ratuszowy, Olsztyńska, Armii Krajowej, Kaliningradzka, Krasickiego, Zielna. Pozostałe ulice lokale tworzą układ obsługujący.

Sieć ulic w mieście stanowią głównie ulice jedno jezdniowe, dwukierunkowe z wyjątkiem ulic jednokierunkowych zlokalizowanych w centrum miasta (Sikorskiego, Obrońców Pokoju, Okrężna, Plac Ratuszowy, Warmińska). W śródmieściu na większości ulic obowiązują ograniczenia ruchu pojazdów ciężarowych o masie całkowitej powyżej 2,4 lub 5 ton.

Na terenie miasta zlokalizowane są miejsca postojowe: w obrębie starówki (Plac Ratuszowy, ks. M. Ripeckiego, Okrężna, Warmińska), ale także większe parkingi znajdują się przy ul. Bema, Olsztyńskiej, Sikorskiego.

Stan techniczny większości dróg na terenie miasta jest dobry przechodzący w zły.

Na terenie Górowa Iławeckiego nie funkcjonuje komunikacja miejska. Pozamiejska komunikacja opiera się głównie na komunikacji samochodowej. Usługi transportowe świadczą przewoźnicy prywatni (tzw. busy).



Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie zlokalizowanych jest 3,2 km ścieżek rowerowych, w tym 2,4 km zarządzanych jest przez samorząd gminny, pozostałe 0,8 przez urząd marszałkowski.

Przez miasto Górowo Iławeckie biegnie Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo. Szlak Green Velo to ponad 2000 km specjalnie wytyczonej i oznakowanej trasy, która prowadzi przez 5 województw (warmińsko-mazurskie, podlaskie, podkarpackie i świętokrzyskie).

## 7. Ocena stanu środowiska w poszczególnych komponentach

### 7.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Jakość powietrza warunkowana jest w głównej mierze przez poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu i zależy od warunków meteorologicznych oraz działalności antropogenicznej. Na wielkość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu znaczenie ma nie tylko prędkość wiatru, temperatura czy wilgotność ale także promieniowanie słoneczne.

Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu w sposób znaczący warunkowane jest przez prędkość i kierunek wiatrów. W przypadku braku wiatrów lub gdy prędkość wiatru jest niska dochodzi do pogorszenia wentylacji powietrza, co wpływa na zwiększenie ilości zanieczyszczeń w niskich warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo przemieszczania się zanieczyszczeń w powietrzu natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich migracji.

Zanieczyszczenia powietrza najszybciej rozprzestrzeniają się na terenach płaskich w związku z tym, że panują tam dobre warunki termiczne oraz większa prędkość wiatru. Natomiast w dolinach wymiana powietrza jest utrudniona.

Temperatura otoczenia wpływa również pośrednio na wzrost stężenia zanieczyszczeń w powietrzu w związku ze spadkiem temperatury rozpoczyna się wzmożony proces spalania paliw w instalacjach grzewczych.

Należy pamiętać, iż zanieczyszczenia powietrza szkodzą zdrowiu i życiu ludzi. Zanieczyszczenia powietrza w głównej mierze wchłaniane są przez człowieka w procesie oddychania. Osoby narażone na przebywanie w otoczeniu z zanieczyszczonym powietrzem narażone są na choroby układu oddechowego, alergie, zaburzenia reprodukcji czy nawet występowanie nowotworów.

#### 7.1.1. Stan jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie dokonuje corocznej analizy poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach województwa.

Analiza przeprowadzona przez WIOŚ pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM 2,5, pyłu zawieszonego PM 10, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu.

W celu oceny jakości powietrza województwo warmińsko-mazurskie podzielono na 3 strefy:

- Olsztyn;
- Elbląg;

- strefa warmińsko-mazurska, do której należy miasto Górowo Iławeckie.

W strefie warmińsko-mazurskiej przeprowadza się ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia oraz ochrony roślin.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, pył zawieszony PM 2,5, pył zawieszony PM 10, benzo(a)piren, arsen, kadm, nikiel, ołów i ozon. Ocena pod kątem ochrony roślin obejmuje: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki i ozon.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie brak jest punktów pomiaru jakości powietrza dlatego analizę przeprowadzono w oparciu o dane dla całej strefy, do której należy gmina.

Tabela 4. Wyniki klasyfikacji stref w ocenie jakości powietrza za rok 2018 pod kątem ochrony zdrowia.

Wskaźnik	PL 2803- strefa warmińsko-mazurska
SO2	A
Ozon	A
NO2	A
Benzen	A
CO	A
PM10	C
PM2.5	A
As	A
Cd	A
Ni	A
Pb	A
BaP	C

*Źródło: Stan środowiska w województwie warmińsko-mazurskim Raport 2020, WIOŚ Olsztyn*

Według klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia ze względu na stężenie dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM 2,5, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu strefę warmińsko-mazurską przypisano do klasy A. Klasa A oznacza osiągnięcie poziomu docelowego lub dopuszczalnego dla poszczególnych zanieczyszczeń.

Przekroczenia dopuszczalnych substancji dotyczyły pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu, w tym wypadku strefę zakwalifikowano do klasy C. W wyniku zaliczenia strefy do klasy C należy podjąć działania mające na celu dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji.

Głównym źródłem stężeń PM10 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu są procesy spalania paliw w kotłach grzewczych. Stężenia tych zanieczyszczeń znacznie wzrastają w sezonie grzewczym.

Tabela 5. Wyniki klasyfikacji stref w ocenie jakości powietrza za rok 2018 pod kątem ochrony roślin.

<b>Wskaźnik</b>	<b>PL 2803- strefa warmińsko-mazurska</b>
SO <sub>2</sub>	A
Ozon	A
NO <sub>x</sub>	A

*Źródło: Stan środowiska w województwie warmińsko-mazurskim Raport 2020, WIOŚ Olsztyn*

Pod kątem wszystkich trzech wskaźników strefa warmińsko-mazurska klasyfikowana jest w 2018 roku do klasy A. Na przestrzeni ostatnich 5 lat strefa warmińsko-mazurska zawsze była klasyfikowana jako A.

Wg. pomiarów przeprowadzonych przez GIOŚ oraz wyników ich modelowania matematycznego wynika, iż ponad 50% mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego przebywa na obszarach, gdzie przekraczany jest poziom docelowy w powietrzu benzo(a)pirenu.

W związku z zaistnieniem przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla PM10 i benzo(a)pirenu zgodnie

z art. 91 pkt. 5 Ustawy Prawo ochrony środowiska został opracowany Program Ochrony Powietrza. Zarząd województwa w programie ochrony powietrza wprowadził działania mające za zadanie redukcję tych zanieczyszczeń. Głównymi zadaniami są: podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej budynków wielo i jednorodzinnych, wymiana pieców w związku z zużywanym paliwem np. węglowe na gazowe. WFOŚiGW poprzez realizację programu „Czyste powietrze” umożliwia uzyskanie dotacji do wymiany kotłów.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie występuje zarówno zabudowa wielorodzinna (bloki i kamienice) jak i zabudowa jednorodzinna (obrzeża miasta). Na terenie miasta funkcjonuje

duża kotłownia miejska zaopatrująca ok. 30 % mieszkańców w energię ciepłą, lokalne kotłownie zlokalizowane przy blokach np. przy Zwycięstwa, 1 Maja, ale także znaczna ilość indywidualnych systemów grzewczych (piece) zarówno w zabudowie jednorodzinnej jak i wielorodzinnej. Funkcjonowanie przydomowych kotłowni oparte jest głównie na spalaniu paliw stałych tj. węgiel, ekogroszek czy drewno lub gaz. Jedyną możliwością na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych jest zmiana sposobu ogrzewania z niskoemisyjnych pieców na takie spełniające normy klasy 5 lub ekodesign, lub ogrzewanie gazowe lub olejowe. Ograniczenie spalania paliw stałych można także osiągnąć dzięki termomodernizacji budynków położonych na terenie miasta. Termomodernizacja budynków wpływa na zmniejszenie strat ciepła przy ogrzewaniu pomieszczeń, a tym samym zmniejszenie zużycia paliw w wyniku czego zmniejszeniu ulegają także zanieczyszczenia emitowane do powietrza.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta Górowo Iławeckie jest także emisja liniowa związana z transportem samochodowym. Emisja liniowa powstaje w wyniku spalania paliw w pojazdach, ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg.

Z pojazdów emitowane są głównie tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne, tlenek i dwutlenek węgla czy metale ciężkie. Najbardziej narażonymi częściami miasta na emisję liniową są tereny wzdłuż ciągów komunikacyjnych. W celu zmniejszenia emisji liniowej należy przeprowadzić remonty nawierzchni dróg w złym stanie, usprawnić ruch samochodowy, rozbudować sieć ścieżek rowerowych i chodników i zachęcić mieszkańców do korzystania z nich.

## **7.1.2. Odnawialne źródła energii**

### **Energia słoneczna**

---

Podstawowym źródłem energii dla Ziemi jest Słońce, ten rodzaj energii jest coraz częściej wykorzystywany w postaci instalacji solarnych, w celu ogrzania wody lub instalacji fotowoltanicznych.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie wykorzystywana jest energia słoneczna- kolektory słoneczne i panele fotowoltaniczne zamontowane na nieruchomościach publicznych i prywatnych. Zakłada się, że wykorzystanie energii słonecznej w postaci kolektorów słonecznych czy paneli fotowoltanicznych na terenie miasta będzie miało charakter rozwojowy, co wynika z sytuacji ogólnokrajowej, gdzie pozyskiwanie energii do celów energetycznych jest coraz bardziej popularne.

Zachętą do tego typu działań jest m.in. Program „Mój prąd” dotujący montaż paneli fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych.

## **Energia wodna**

---

Energia wodna to wykorzystywana gospodarczo, energia mechaniczna płynącej wody. Energię wodną zazwyczaj przekształca się w energię elektryczną często poprzez wykorzystanie śpiętrzeń na zaporach wodnych lub bezpośrednio wykorzystując prędkość cieką wodnego, który napędza turbinę lub koło wodne. Technologia elektrowni wodnych obejmuje pozyskiwanie energii z cieków wodnych, przy czym maksymalną moc zainstalowaną w pojedynczej lokalizacji określa się na ok. 5MW.

Rozwój energetyki wodnej na terenie miasta Górowo Iławeckie będzie miał mniejsze znaczenie ze względu na niezbyt korzystne warunki hydrologiczne m.in. Rzeka Górowska Młynówka, zaporą wodną na Kaczym Stawie czy Staw Młyński.

## **Energia wiatru**

---

Wiatr jest źródłem energii, nieemitującym żadnych zanieczyszczeń. Wg. Opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania wiatru do produkcji energii elektrycznej za pomocą turbin wiatrowych lub wiatraków czy pomp wiatrowych. Gmina Miejska Górowo Iławeckie położona jest w II strefie energetycznej wiatru, co wskazuje że na terenie gminy panują bardzo korzystne warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. Najbliższe turbiny wiatrowe zlokalizowane są pomiędzy Korszami a Kętrzynem ok. 56 km od miasta Górowo Iławeckie.

## **Biogaz**

---

Biogaz może być pozyskiwany poprzez fermentację metanową surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych i stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych i pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej. Biogaz może być także pozyskiwany na składowiskach odpadów (gaz wysypiskowy) lub oczyszczalniach ścieków (w procesie fermentacji osadu czynnego).

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w chwili obecnej nie funkcjonują instalacje pozyskujące biogaz.

## Energia geotermalna

Energia geotermalna stanowi najtrudniejsze do pozyskania źródło energii. Najlepsze zasoby wód geotermalnych zgromadzone są głęboko pod powierzchnią ziemi w postaci gorącej pary, wody lub suchych gorących skał. Wykorzystanie powyższych wód do ogrzewania jest uzasadnione ekonomicznie przy temp. powyżej 80°C. Na terenie powiatu bartoszyckiego na głębokości 2 tys.- 2.5 tys. m. Występują wody o temperaturze 30-45 °C, tego typu wody nie są wykorzystywane do celów grzewczych ze względu na zbyt niską temperaturę, wymagałyby dodatkowego podgrzania. Na dzień dzisiejszy wstępują możliwości wykorzystania geotermii płytkiej- pompy ciepła. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie energia geotermalna wykorzystywana jest poprzez pompy ciepła w budynkach jednorodzinnych.

### 7.1.3. Analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT- Ochrona klimatu i jakości powietrza.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"><li>• Opracowane programy ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej,</li><li>• wyposażenie w infrastrukturę gazowniczą w mieście,</li><li>• funkcjonujący, modernizowany i rozbudowujący się scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło miasta,</li><li>• dotacje przyznawane do wymiany starych źródeł ciepła na nowe proekologiczne kotły,</li><li>• istniejące instalacje OZE.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brak stacji pomiarowej jakości powietrza na terenie miasta,</li><li>• przekroczenia w zakresie PM10 i benzo(a)pirenu,</li><li>• stosowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła,</li><li>• niezadawalający stan techniczny dróg.</li></ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania,</li><li>• wzrost świadomości mieszkańców dot. Zagadnień niskiej emisji i zanieczyszczeń powietrza,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wysokie koszty inwestycyjne technologii niskoemisyjnych,</li><li>• niska emisja z niesprawnych i przestarzałych kotłów grzewczych,</li><li>• rosnąca ilość pojazdów na drogach,</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój instalacji OZE,</li> <li>• stałą modernizacja dróg, wojewódzkich, powiatowych i gminnych,</li> <li>• wymiana indywidualnych źródeł ciepła na proekologiczne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zbyt niski poziom wykorzystania gazu do celów grzewczych.</li> </ul>
---	---

#### 7.1.4. Zagrożenia

Głównymi zagrożeniami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie są:

1. kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe emitujące zanieczyszczenia gazowe i pyłowe;
2. emisja komunikacyjna związana z bliską lokalizacją dróg wojewódzkich, a co za tym idzie przebiegiem dróg tranzytowych przez teren miasta oraz wysokim średnim dobowym ruchem na tych drogach;
3. emisja przemysłowa związana z działalnością zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie od wielu lat realizowane są działania związane z ograniczeniem zanieczyszczeń powietrza. W perspektywie do 2030 roku planowana jest kontynuacja działań związanych z wymianą nieefektywnych źródeł ciepła, montażem odnawialnych źródeł energii oraz działaniami kontrolnymi pod kątem nielegalnego spalania odpadów w piecach przydomowych.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie od roku 2017 dofinansowywane z budżetu miasta są inwestycje polegające na wymianie tzw. „kopciuchów” na piece proekologiczne. Miasto Górowo Iławeckie wraz z WFOŚiGW w Olsztynie realizuje w ramach porozumienia założenia programu priorytetowego „Czyste powietrze” polegające na możliwości uzyskania przez mieszkańców miasta dotacji na wymianę starych pieców- w Urzędzie Miasta otwarty został punkt konsultacyjno-informacyjny powyższego programu. W omawianym punkcie mieszkańcy mogą uzyskać informacje dot. Zasad udzielania dotacji, jak również pomocy w wypełnianiu wniosku czy rozliczeniu dotacji. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie sukcesywnie organizowane są spotkania edukacyjne, na których poruszane są tematy dot. zanieczyszczeń powietrza, ich źródeł oraz możliwości zapobiegania im.



## Adaptacja do zmian klimatu

---

Badania naukowe i obserwacje pokazują, że wciąż postępujące zmiany klimatu stają się faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne można coraz częściej obserwować, a w szczególności ich rosnącą gwałtowność. Największymi problemami z jakimi musimy się zmierzyć w naszej strefie klimatycznej związanymi ze zmianami klimatów są fale upałów i susza, ale także nawalne deszcze powodujące podtopienia i zniszczenia. Zmiany klimatu i obserwowane ich skutki mają swoje odbicie w jakości powietrza, wpływają także na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i zaopatrzenie w ciepło i wodę. W przyszłości konieczne stanie się dostosowanie systemu energetycznego do zmian klimatycznych m.in. przez wykorzystanie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

### 7.2. Zagrożenia hałasem

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 ze zm.).

Pojęcie hałasu zdefiniowane zostało w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.). Według powyższej definicji hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas wpływa negatywnie na stan zdrowia człowieka, może wywoływać np. zaburzenia snu i wypoczynku. Długotrwałe przebywanie w hałasie wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

Ochrona przed hałasem polega w głównej mierze na zapewnieniu optymalnego stanu akustycznego, poprzez dążenie do osiągnięcia stanu normatywnego i działań zmierzających do jego utrzymania.

Dopuszczalne poziomy emisji hałasu zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. W sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 ze zm.) i uzależnione jest od pory dnia oraz formy zagospodarowania terenu.

Źródła hałasu możemy podzielić na: komunikacyjne, przemysłowe i rolnicze oraz pozostałe.

Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości hałasu, która zależy od wartości poziomu równoważnego  $L_{Aeq}$  i wynosi:

- $L_{Aeq} < 52$  dB- mała uciążliwość;
- $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$  dB- średnia uciążliwość;
- $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$  dB- duża uciążliwość;
- $L_{Aeq} > 70$  dB- bardzo duża uciążliwość.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie ostatnie badania hałasu udostępnił dla roku 2017. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie prowadzono poziomu natężenia hałasu.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie hałas przemysłowy nie jest uciążliwy ze względu na słabo rozwinięty przemysł, na terenie miasta brak jest dużych zakładów. Głównymi źródłami emisji hałasu są środki transportu drogowego.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie głównym emitorem hałasu jest hałas komunikacyjny. Na jego intensywność wpływa stan techniczny dróg, jej charakter oraz parametry ruchu.

W celu zmniejszenia uciążliwości hałasu należy utrzymywać nawierzchnię dróg w stanie dobrym.

W związku z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 512 przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie w ramach dofinansowania uzyskanego z Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020, powstała obwodnica miasta Górowo Iławeckie, dzięki której zmniejszeniu ulegnie ruch samochodowy,

a tym samym hałas nim wywoływany.

Przez miasto Górowo Iławeckie przebiegają dwie drogi wojewódzkie nr 511 i nr 512, które generują spore natężenie hałasu. Na sieciach dróg wojewódzkich w 2015 roku przeprowadzono Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi źródło informacji o ruchu drogowym w kraju.

Średni dobowy ruch samochodów w kraju wynosił 3520 pojazdów na dobę, dla województwa warmińsko- mazurskiego natomiast wyniósł 1988 pojazdów na dobę.

Tabela. 7 Wyniki GPR dla dróg przebiegających przez Gminę Miejską Górowo Iławeckie w 2015 roku.

Nr drogi	Nazwa odcinka	Pojazdy silnikowe	Motocykle	Samochody osobowe mikrobuse	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe	Autobusy	Ciągniki
511	Gr. Państwa-Górowo Iławeckie	776	18	683	33	18	9	15
511	Górowo Iławeckie- Lidzbark Warmiński	1292	10	1134	65	70	8	5
512	Pieniężno- Górowo Iławeckie	473	3	387	56	22	2	3
512	Górowo Iławeckie- Bartoszyce	1978	18	1711	140	50	26	8

Źródło: GDDKiA

Porównując średni dobowy ruch roczny pojazdów dla województwa warmińsko-mazurskiego z powyższymi danymi wskazać można, że ruch drogowy na terenie miasta Górowo Iławeckie jest niższy lub jest w pobliżu (droga Górowo Iławeckie- Bartoszyce) średniej wojewódzkiej.

W celu ograniczenia emisji hałasu należy podjąć działania zachęcające do korzystania z transportu zbiorowego, rowerowego oraz zapewnienie bezpieczeństwa pieszym. Należy także utrzymywać drogi

w należytych stanie technicznym.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie sukcesywnie dokonywane są naprawy nawierzchni m.in. ul. Kościuszki, Olsztyńska, Armii Krajowej, rozbudowywana jest sieć ścieżek rowerowych, a także dzięki rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 511 i 512 miasto zyskuje obwodnicę, dzięki której ruch tranzytowy omija tereny mieszkaniowe.

### 7.2.1. Analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT- Zagrożenie hałasem.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bieżące remonty dróg,</li> <li>• brak dużych zakładów przemysłowych,</li> <li>• brak dróg o randze krajowej o dużym natężeniu ruchu,</li> <li>• obwodnica miasta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak pomiarów natężenia hałasu,</li> <li>• zły stan nawierzchni dróg,</li> <li>• wzrost natężenia ruchu pojazdów.</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stałe modernizacje i rozbudowy dróg,</li> <li>• rozbudowa ścieżek rowerowych,</li> <li>• zwiększanie zieleni, zadrzewień przydrożnych,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosnąca liczba pojazdów na drogach,</li> <li>• zły stan techniczny pojazdów,</li> <li>• wysokie koszty modernizacji dróg.</li> </ul>

### 7.2.2. Zagrożenia

Głównym czynnikiem mającym wpływ na poziom hałasu na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie jest hałas komunikacyjny. Głównymi problemami z tym związanymi są:

- zagrożenia hałasem w wyniku przebiegu dróg tranzytowych przebiegających przez teren miasta,
- zagrożenia hałasem w związku z przebiegiem dróg powiatowych i gminnych przez teren miasta,

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w kolejnych latach obowiązywania POŚ realizowane będą:

- inwestycje związane z modernizacją dróg,
- rozbudowa tras rowerowych,
- na terenach mieszkaniowych- ograniczenia prędkości pojazdów, tworzenie pasów zieleni.

## **Adaptacja do zmian klimatu**

---

Przystosowanie przestrzeni miejskiej do warunków wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z głównych wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wzrastająca temperatura otoczenie generuje zwiększenie ilości używanych urządzeń klimatycznych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie śródmiejskiej może powodować zwiększenie emisji hałasu do środowiska.

### **7.3. Pola elektromagnetyczne**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.), w kontekście pól elektromagnetycznych wylicza się:

stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV;

instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, z wyłączeniem radiolinii emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 0,03 MHz do 300 000 MHz, których równoważna moc promieniowania izotropowo wyznaczona dla jednej anteny wynosi nie mniej niż 15W.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na zdrowie i życie człowieka. Mogą one powodować np. zaburzenia układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego, a także narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć także negatywny wpływ na rośliny i zwierzęta.

W związku z powyższym zostały określone wartości dopuszczalne poziomów pól

elektromagnetycznych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. W sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448 ze zm.).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie dokonuje w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny poziomów pól elektromagnetycznych.

Przez Gminę Miejską Górowo Iławeckie przebiega linia wysokiego napięcia 110 kV: Lidzbark Warmiński- Górowo Iławeckie.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych tworzy się, w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania, dopuszcza się okresowe przebywanie ludzi, ale zabronione jest lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej.

Na terenie miasta zlokalizowane są dwie stacje bazowe telefonii komórkowej:

- P4 Sp. Z o.o. BAR201\_E przy ul. Przemysłowej 11,
- PTC3471 (44741N!) przy ulicy Wyszyńskiego 31.



Źródło: <http://beta.btsearch.pl/>

Rysunek 4. Lokalizacja stacji bazowych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych, najbliższy punkt pomiarowy to Miłogórze, gdzie w roku 2020 promieniowanie wyniosło <0,2 V/m i nie przekroczyło wartości dopuszczalnej.

Według danych przedstawionych w raporcie 2020 przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie w województwie warmińsko-mazurskim nie zostały przekroczone dopuszczalne normy natężenia dla pól elektromagnetycznych.

Mając powyższe na uwadze można wnioskować, że występujące na terenie miasta Górowo Iławeckie pola elektromagnetyczne nie stwarzają zagrożenia dla ludzi i środowiska.

### 7.3.1. Analiza SWOT

Tabela 9. Analiza SWOT- Pola elektromagnetyczne.

<p style="text-align: center;"><b>MOCNE STRONY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych,</li> <li>• prowadzenie przez Starostę wykazu stacji bazowych.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SŁABE STRONY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak pomiarów natężenia pól na terenie gminy,</li> <li>• występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>SZANSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie powstawania nowych źródeł promieniowania,</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ZAGROŻENIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost natężeń pól elektromagnetycznych,</li> <li>• powstanie nowych źródeł emitujących promieniowanie elektromagnetyczne,</li> </ul>

### 6.3.2. Zagrożenia

Do głównych zagrożeń związanych z występowaniem promieniowania elektromagnetycznego należy wzrost urządzeń emitujących promieniowanie na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. Postęp cywilizacyjny stawia nas przed problemem ekologicznym jakim jest zagrożenie ze strony oddziaływania energii elektromagnetycznej. Mając powyższe na uwadze należy uwzględnić wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Należy także wnikliwie analizować możliwości nakładania się oddziaływania pól elektromagnetycznych z poszczególnych instalacji, a tym samym zwiększenia ich negatywnego oddziaływania.

Koniecznością jest także edukacja mieszkańców na temat zagadnień pól elektroenergetycznych w związku z rosnącą niechęcią do umiejscawiania infrastruktury głównie telefonii komórkowej.

## **Adaptacja do zmian klimatu**

---

Na terenie Polski w systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które są silnie narażone na działanie warunków atmosferycznych m.in. silne wiatry czy oblodzenia. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych tj. trąby powietrzne, intensywne burze mogą doprowadzić do uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a co za tym idzie ograniczenia dostaw energii elektrycznej do odbiorców.

## **7.4 Gospodarowanie wodami**

### **7.4.1. Wody powierzchniowe**

Gmina Miejska Górowo Iławeckie w całości położona jest w obrębie dorzecza Pregoly. Głównym ciekim przepływającym przez miasto jest Górowska Młynówka. Łączna długość Górowskiej Młynówki to ok. 13 km, z czego ok. 4,0 km na terenie miasta Górowo Iławeckie. Górowska Młynówka jest prawobrzeżnym dopływem Elmy, która przepływa przez gminę Górowo Iławeckie

i jest dopływem Łyny.

W wyniku piętrzenia wód Górowskiej Młynówki powstał sztuczny zbiornik tzw. Kaczy Staw.

Na terenie miasta znajduje się także sztuczny zbiornik wodny- Staw Garncarski położony w centrum miasta.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie leży w obrębie występowania jednej jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)- Elma od źródeł do Powarszynki. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie występują jednolite części wód powierzchniowych jeziornych.

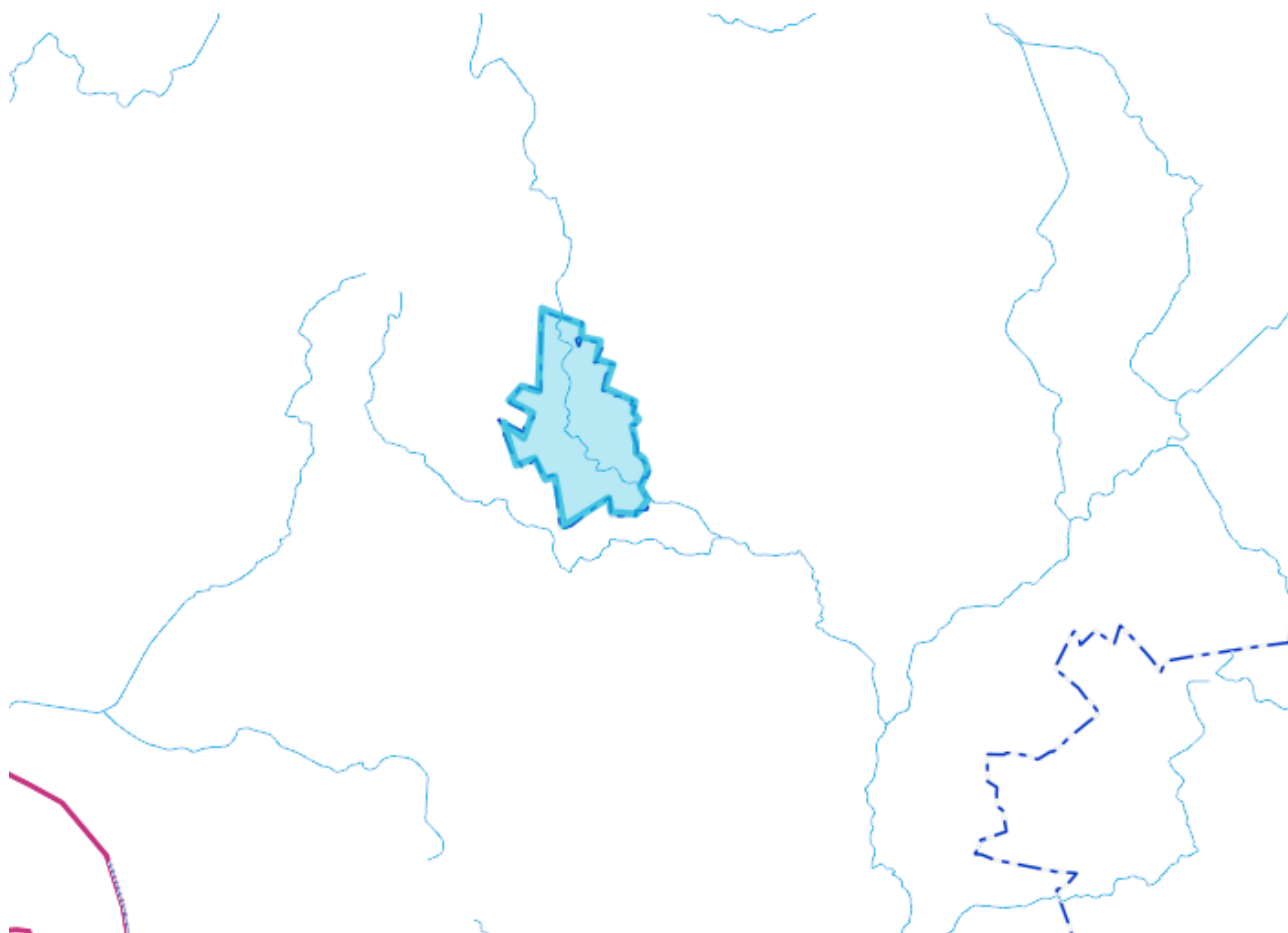
W poniższej tabeli zamieszczono charakterystykę JCWP występującej na terenie miasta.

Tabela 10. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych na terenie Gminy Miejskiej Górowo  
 łąaweckie.

<b>Nazwa JCWP</b>	<b>Kod JCWP</b>	<b>Typ</b>	<b>Stan ekologiczny</b>	<b>Stan chemiczny</b>	<b>Cel stanu ekologicznego</b>	<b>Cel stanu chemicznego</b>	<b>Ryzyko</b>
Elma od źródeł do Powarszynki	PLRW7 0001758 4748	Potok nizinny piaszczysty	dobry	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

*Źródło: [bip.olsztyn.rdos.gov.pl/files/artykuly/49134/Plan\\_gospodarowania\\_wodami\\_na\\_obszarze\\_dorzecza\\_Pregoly\\_icon.pdf](http://bip.olsztyn.rdos.gov.pl/files/artykuly/49134/Plan_gospodarowania_wodami_na_obszarze_dorzecza_Pregoly_icon.pdf)*





Źródło: [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp\\_2.html](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html)

Rysunek 5. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w stosunku do JCWP rzecznych.

Regulacje dotyczące oceny stanu wód powierzchniowych zawarte są w Rozporządzeniu 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. z 2016 r. poz. 1187 ze zm.) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr. 258, poz. 1559 ze zm.).

Mając powyższe na względzie ocenę stanu wód powierzchniowych w odniesieniu do JCWP wykonuje się na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska.

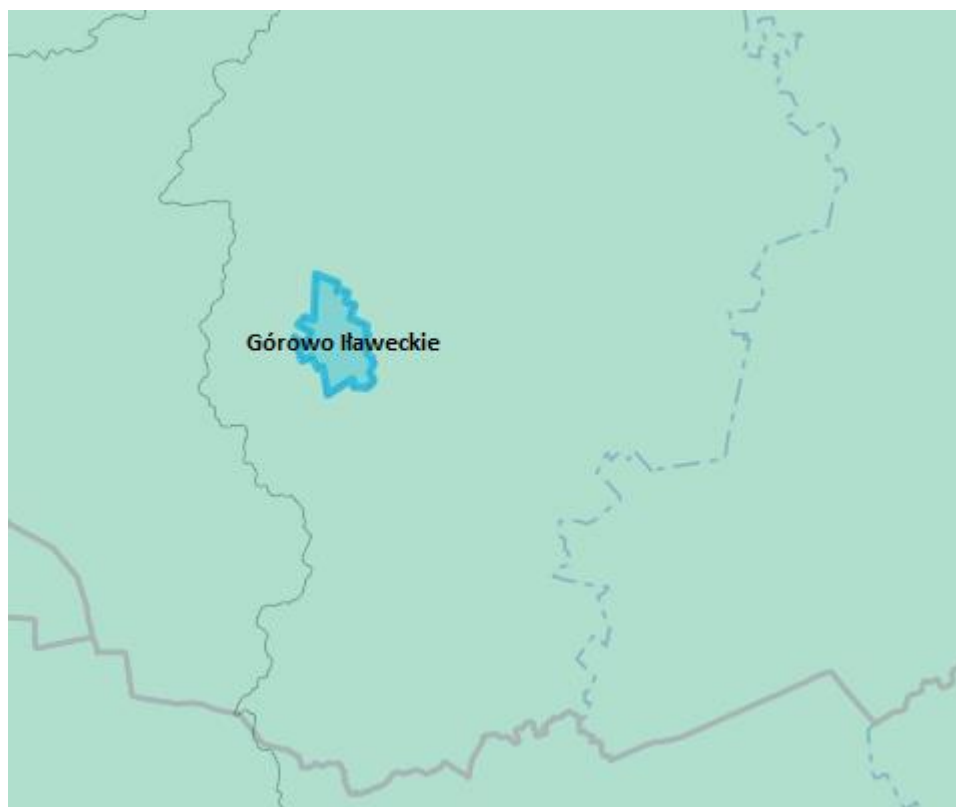
Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego GIOŚ przeprowadził w roku 2018 badania 56 JCWP rzecznych. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie badano stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych. Badaniu podlega także stan chemiczny wód.

Zgodnie z Raportem o stanie środowiska dla województwa warmińsko- mazurskiego w roku 2017 Stan jednolitej części wód pn. Elma od źródeł do Powarszynki oceniono jako zły. Stan ekologiczny został oceniony jako umiarkowany z uwagi na występowanie fitobentosu i węgla organicznego. Stan chemiczny został określony jako poniżej dobrego ze względu na przekroczenia czynników chemicznych: fluorantenu, bezno(a)pirenu, benzo(g,H,i) pelyrenu.

Jednym z podstawowych czynników wpływających na stan wód są zanieczyszczenia antropogeniczne m.in. ścieki sanitarne zarówno te oczyszczone jak i nie, czy spływy powierzchniowe.

#### **7.4.2. Wody podziemne**

Gmina Miejska Górowo Iławeckie położona jest w jednej jednolitej części wód podziemnych nr 20. W skład JCWPd wchodzi dwa piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe złożone z 3 poziomów oraz piętro paleogeńsko-neogeńskie.



Źródło: [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp\\_2.html](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html)

Rysunek 6. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w stosunku do JCWP podziemnych.

Badania stanu jednolitych części wód podziemnych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie

kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148 ze zm.), które wyróżnia 5 klas jakości wód:

- Klasa I- wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego oraz nie wykazują na wpływ działalności człowieka.
- Klasa II- wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo wpływ ten jest bardzo słaby.
- Klasa III- wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV- wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i wykazują na wyraźny wpływ działalności człowieka.
- Klasa V- wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych wskazują na znaczący wpływ działalności człowieka.

Ocena stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie jest dobra w związku z czym ogólna ocena JCWPd jest określona jako dobra. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jest niezagrażona.

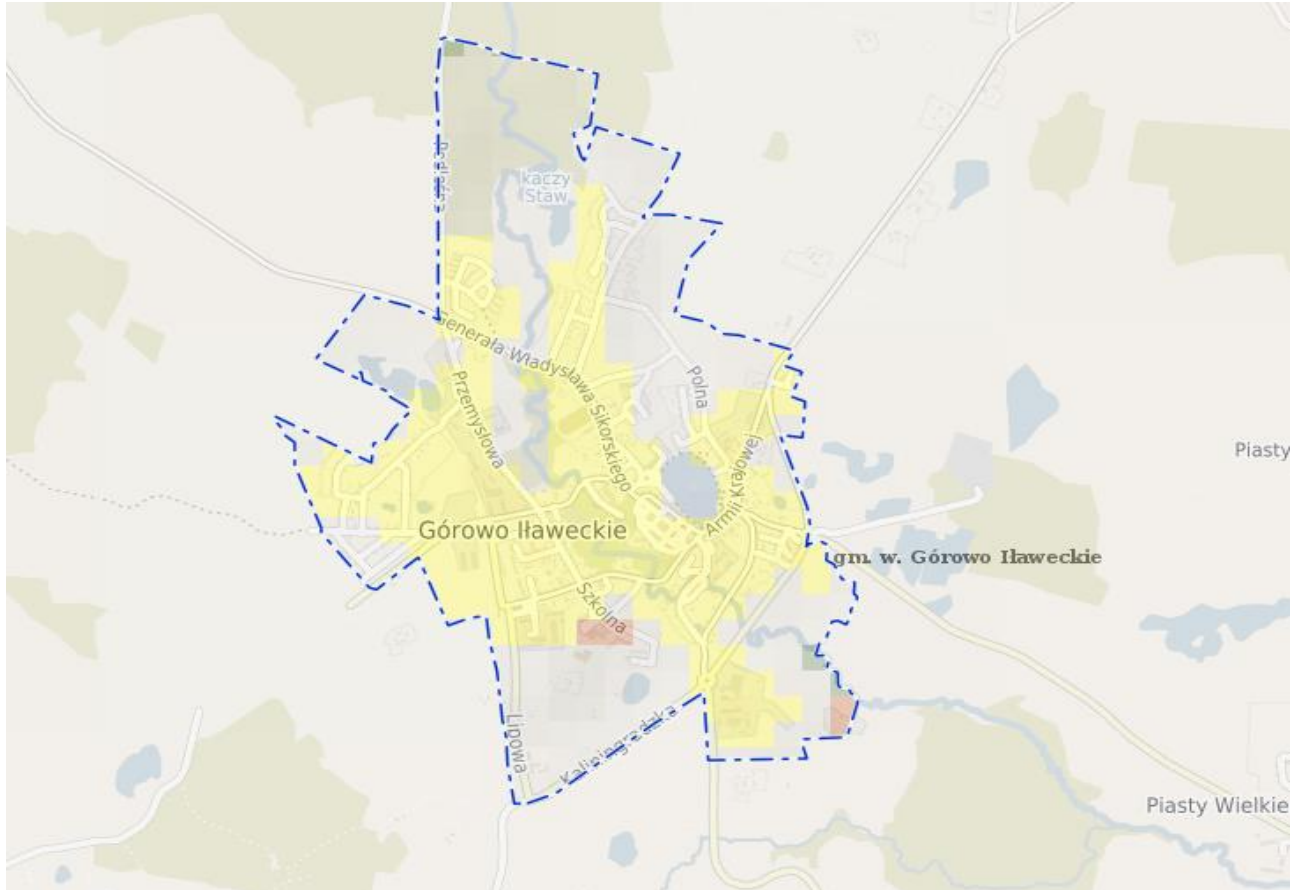
#### **7.4.3. Zagrożenie powodzią i suszą**

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Mając jednak na uwadze zmiany klimatu polegające na zwiększeniu intensywności opadów atmosferycznych może dojść do lokalnych podtopień. Pomimo znikomego ryzyka w roku 2000 r. doszło do powodzi na terenie miasta Górowo Iławeckie. Do powodzi doszło w wyniku wadliwej budowy a później eksploatacji wału piętrzącego wodę na rzece Górowska Młynówka, w wyniku czego cała zgromadzona woda zalała ulice położone w niższych częściach miasta.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Susza jest zjawiskiem występującym w wyniku niedostatecznych opadów, jej występowanie niesie za sobą zarówno skutki środowiskowe ale także ekonomiczne i społeczne. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie zagrożenie wynikające ze zjawiska suszy występuje na znacznym obszarze terenu miasta.



Źródło: <https://bartoszycki.e-mapa.net/>

Rysunek 7. Mapa podatności gleb na suszę na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.

#### 7.4.4. Analiza SWOT

Tabela 11. Analiza SWOT- Gospodarowanie wodami.

<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wystarczający zasób wód podziemnych,</li><li>• dobry stan wód podziemnych.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zły stan wód powierzchniowych rzecznych,</li><li>• zagrożenia ze strony terenów zurbanizowanych.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dokumenty krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do osiągnięcia celów środowiskowych,</li><li>• edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska oraz racjonalnego korzystania z wody,</li><li>• dofinansowania do budowy zbiorników retencyjnych.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmiany klimatu powodujące ekstremalne warunki pogodowe (nawalne deszcze, długotrwałe okresy bez opadów).</li></ul>

#### 7.4.5. Zagrożenia

Głównymi zagrożeniami związanymi z gospodarką wodną na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, jak również zagrożenia wynikające ze zmian klimatycznych, jak również działania antropogeniczne w obrębie wód powierzchniowych czy podziemnych.

#### Adaptacja do zmian klimatu

---

Głównym czynnikiem mającym wpływ na zasoby wodne jest pokrywa śnieżna. Według prognoz długość zalegania pokrywy średniej maleje a w związku z tym ilość wody pochodzącej z roztopów również.

Zmieniający się klimat, w tym występowanie nawalnych deszczy czy wydłużające się okresy suszy

wymagają od nas stosowania rozwiązań polegających na zatrzymywaniu wody w terenie np. zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa zbiorników retencyjnych czy stosowanie powierzchni przepuszczalnych.

## 7.5. Gospodarka wodno- ściekowa

### 7.5.1. Zaopatrzenie w wodę.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie jest w całości zwodociągowana, w 2019 r. liczba ludności korzystających z sieci wodociągowej wyniosła 3939 osób. Sieć wodociągowa w roku 2019 wynosiła 25,0 km i w porównaniu do roku 2015 długość wodociągu zwiększyła się o 4,8 km. Sieć wodociągowa wyposażona jest w przyłącza do budynków mieszkalnych i zbiorowego zaopatrzenia w wodę w ilości 348 sztuk w 2019 roku. W porównaniu z rokiem 2015 ilość przyłączy spadła o 119 sztuk.

Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku wodę gospodarstwom domowym dostarczono w ilości 106,3 tys. m<sup>3</sup> w 2015 roku dostarczono mieszkańcom 117,9 tys. m<sup>3</sup> wody w związku z czym ilość pobieranej wody sukcesywnie maleje.

Zużycie wody na jednego mieszkańca w 2019 roku wynosiła 26,9 m<sup>3</sup>.

Tabela 12. Pobór wód na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015-2019.

Woda dostarczona gospodarstwom domowym w latach 2015-2019					
Rok	2015	2016	2017	2018	2019
Ilość [dam3]	117,9	104,0	102,2	111,1	106,3

*Źródło: Operat wodno prawny dla miasta Górowo Iławeckie.*

Woda pitna pobierana jest z miejskiego ujęcia przy ul. Olsztyńskiej złożonego z 3 studni głębinowych. Pobierana woda poddawana jest procesom uzdatniania polegającym na odżelazianiu i odmanganianiu a następnie kierowana poprzez zbiornik do wodociągu. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie zadania związane z zbiorowym zaopatrzeniem w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków wykonuje spółka „EWIX” Sp. z o.o.

Tabela 13. Parametry techniczne studni ujęcia wody położonego przy ul. Olsztyńskiej

Studnia	Rok budowy	Głębokość otworu [m]	Q eksploatowane [m <sup>3</sup> /h]	Średnie stężenie Żelaza [mg Fe/l]	Średnie stężenie manganu [mg Mn/l]
1	1963	92	69	5,2	0,2
2	1971	77	60	6,4	0,3
3	1993	73	48	3,2	0,4

Źródło: Operat wodno prawny dla miasta Górowo Iławeckie.

Tabela 14. Badania wody uzdatnionej – listopad 2020 r.

Wskaźnik	Wynik badania	Wartość dopuszczalna
Mangan [mg/l]	6,3	≤ 50
Żelazo [mg/l]	<60	≤ 200
Amoniak [mg/l]	<0,05	≤ 0,5
Liczba ogólna mikroorganizmów [jtk/ml]	2	100
Bakterie z grupy coli [jtk]	0	≤ 10
Escherichia coli [jtk]	0	≤ 10

Źródło: „EWIX” Sp. z o.o.

Badaniu poddawana jest także woda surowa, ostatnie takie badanie miało miejsce w marcu 2020 r. Podczas badania zostały oznaczone parametry tj. pH, przewodność właściwa (PEW) w temp. 25 °C, chrom, ołów, kadm, miedź, rtęć, sód, mangan, żelazo, nikiel, arsen, selen, antymon, barwa, fluorki, siarczany, chlorki, bromiany, jon amonu, azotany, azoty, cyjniki, WWA, benzen, ogólna liczba

mikroorganizmów, eneterokoki kałowe, Bakterie z grupy coli, Escherichia coli spełniały dopuszczalne wartości wskaźników identyfikowane wg. określonych norm badanych.

Zgodnie z badaniami dot. Oceny jakości wody przeprowadzanymi przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Bartoszycach parametry fizykochemiczne wody spełniają wymagania określone przepisami. Jedynie w 2014 roku doszło do przekroczenia zawartości manganu, jonu amonowego i mętności.

W 2019 roku odnotowano 21 awarii na sieci wodociągowej.

### 7.5.2. Sieć kanalizacyjna.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w 2019 z sieci kanalizacyjnej korzystało 3556 osób. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 20,8 km. W skład sieci kanalizacyjnej wchodziło w 2019 roku 268 przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. W porównaniu z 2015 rokiem ilość przyłączy zmalała o 115 sztuk.

W 2019 roku siecią kanalizacyjną odprowadzono 130,2 tys. m<sup>3</sup> ścieków, w porównaniu z rokiem 2015 ilość ta zwiększyła się o 22,6 tys. m<sup>3</sup>.

Tabela 15. Odprowadzanie ścieków na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015-2019.

<b>Ścieki bytowe odprowadzone kanalizacją w latach 2015-2019</b>					
<b>Rok</b>	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Ilość [dam3]</b>	107,6	122,6	129,3	126,3	130,2

*Źródło: GUS*

Tabela 16. Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej.

<b>Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej [%]</b>					
<b>Rok</b>	2015	2016	2017	2018	2019
<b>%</b>	65,35	65,35	60,89	60,29	49,20

*Źródło: GUS*



Z terenu Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie są odprowadzane ścieki nieoczyszczone, 100 % ścieków odbieranych przez sieć kanalizacyjną jest oczyszczane na miejskiej oczyszczalni ścieków.

Na sieci kanalizacyjnej odnotowano w 2019 roku 2 awarie.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów. Średnia projektowana przepustowość oczyszczalni wynosi 1000 m<sup>3</sup>/d.

Tabela 17. Stężenie zanieczyszczeń w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w 2020 roku.

Wskaźnik	BZT <sub>5</sub> [mg O <sub>2</sub> /l]	ChZT <sub>5</sub> [mg O <sub>2</sub> /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]
Ścieki dopływające	217,7	496,3	252,0
Ścieki odpływające	3,3	42,7	5,7

*Źródło: sprawozdanie z realizacji KPOŚK za rok 2020.*

Osady ściekowe powstające na oczyszczalni ścieków poddawane są procesom odwadniania na lagunach.

W 2019 roku powstało 23,0 Mg s.m. osadów ściekowych, które zostały wykorzystane rolniczo.

W związku ze zmianą sposobu zagospodarowania osadów ściekowych spółka zarządzająca oczyszczalnią ścieków planuje zakup prasy do ich odsączania.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie Uchwałą Rady Miasta Górowo Iławeckie Nr XXVIII/175/2020 Rady Miasta Górowo Iławeckie z dnia 17.12.2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Górowo Iławeckie wyznaczono obszar i granice aglomeracji. Równoważna Liczba Mieszkańców (RLM) aglomeracji została określona na 4139 mieszkańców. Rzeczywista RLM w 2020 roku wynosiła 4037 w związku z czym blisko 100% mieszkańców korzysta z kanalizacji sanitarnej.

Wyznaczona aglomeracja spełnia wymogi określone Dyrektywą Rady 91/271/EWG – oczyszczanie ścieków komunalnych, zarówno w zakresie wyposażenia w sieć kanalizacyjną, jak i w zakresie wydajności i standardów oczyszczania ścieków.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie powstają ścieki przemysłowe.

Ścieki powstające w gospodarstwach domowych nie podłączonych do sieci kanalizacyjnej gromadzone są w 3 przydomowych oczyszczalniach ścieków oraz w 18 zbiornikach bezodpływowych. Ścieki odbierane z powyższych urządzeń dostarczane są taborem asenizacyjnym do 2 stacji zlewnych, jednej położonej przy miejskiej oczyszczalni ścieków oraz drugiej położonej w Kamińsku zarządzanej przez Zakład Budżetowy Związku Gmin „EKOWOD” w Lidzbarku Warmińskim. W 2019 roku do stacji zlewnych dostarczono ogółem 77m<sup>3</sup> nieczystości ciekłych.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie przeprowadza kontrolę częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w formie kontroli/ogłędzin czy czynności sprawdzających co najmniej raz w roku.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie występuje 8 km sieci kanalizacji ogólnospławnej oraz 1 km sieci kanalizacji deszczowej. Występowanie kanalizacji ogólnospławnej podczas opadów deszczu wpływa negatywnie na pracę oczyszczalni ścieków.

### 7.5.3. Analiza SWOT.

Tabela 18. Analiza SWOT- Gospodarka wodno- ściekowa.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istniejąca, modernizowana oczyszczalnia ścieków,</li> <li>• wysoki stopień zwodociągowania gminy,</li> <li>• prowadzona ewidencja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>• utworzona aglomeracja w zakresie oczyszczania ścieków.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Występowanie kanalizacji ogólnospławnej,</li> <li>• duża liczba zbiorników bezodpływowych przy małej ilości przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>• bardzo stara sieć wodociągowa, w części miasta.</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>• realizacja założeń KPOŚK,</li> <li>• dofinansowania do zadań z zakresu gospodarki wodno- ściekowej ze środków budżetu państwa i UE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zły stan techniczny zbiorników bezodpływowych,</li> <li>• brak środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej.</li> </ul>

#### **7.5.4. Zagrożenia.**

Głównymi zagrożeniami jakie mogą wystąpić na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w zakresie gospodarki wodno- ściekowej można zaliczyć niewłaściwe odprowadzania ścieków komunalnych oraz brak inwestycji w zakresie rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Zagrożenie może także stanowić występowanie nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na terenie miasta Górowo Iławeckie.

Działania zmierzające do poprawy stanu gospodarki wodno- ściekowej powinny w głównej mierze koncentrować się na dalszej kontroli opróżniania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Należy egzekwować obowiązek przyłączenia się właścicieli nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Priorytetowa staje się rozbudowa sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami w celu zmniejszenia ilości zbiorników bezodpływowych położonych na terenie miasta, a jeśli podłączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest ekonomicznie i technicznie uzasadnione zapewnienie indywidualnych rozwiązań np. przydomowe oczyszczalnie ścieków.

#### **7.6. Zasoby geologiczne.**

Pod względem tektonicznym omawiany obszar położony jest w obrębie syneklizy pery-bałtyckiej stanowiącej fragment platformy wschodnioeuropejskiej.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie przeważają utwory czwartorzędowe, ich miąższość dochodzi do 220-250 m. Budują je przeważnie lodowcowe gliny zwałowe a także lokalnie wodnolodowcowe osady piaszczysto- żwirowe oraz zastoiskowe mułki i ropy.

Miasto Górowo Iławeckie nie leży na obszarze żadnego z głównych zbiorników wód podziemnych. Na terenie miasta występują trzeciorzędowe i czwartorzędowe poziomy wodonośne.

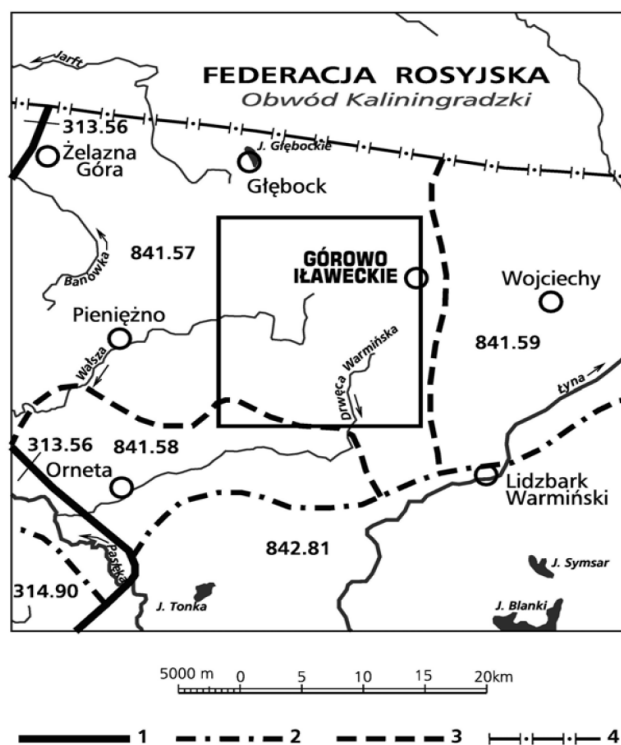


Fig. 1. Położenie arkusza Górowo Iławeckie na tle jednostek fizycznogeograficznych wg J. Kondrackiego (2009)

1 – granica prowincji      2 – granice makroregionów      3 – granice mezoregionów      4 – granica państwa

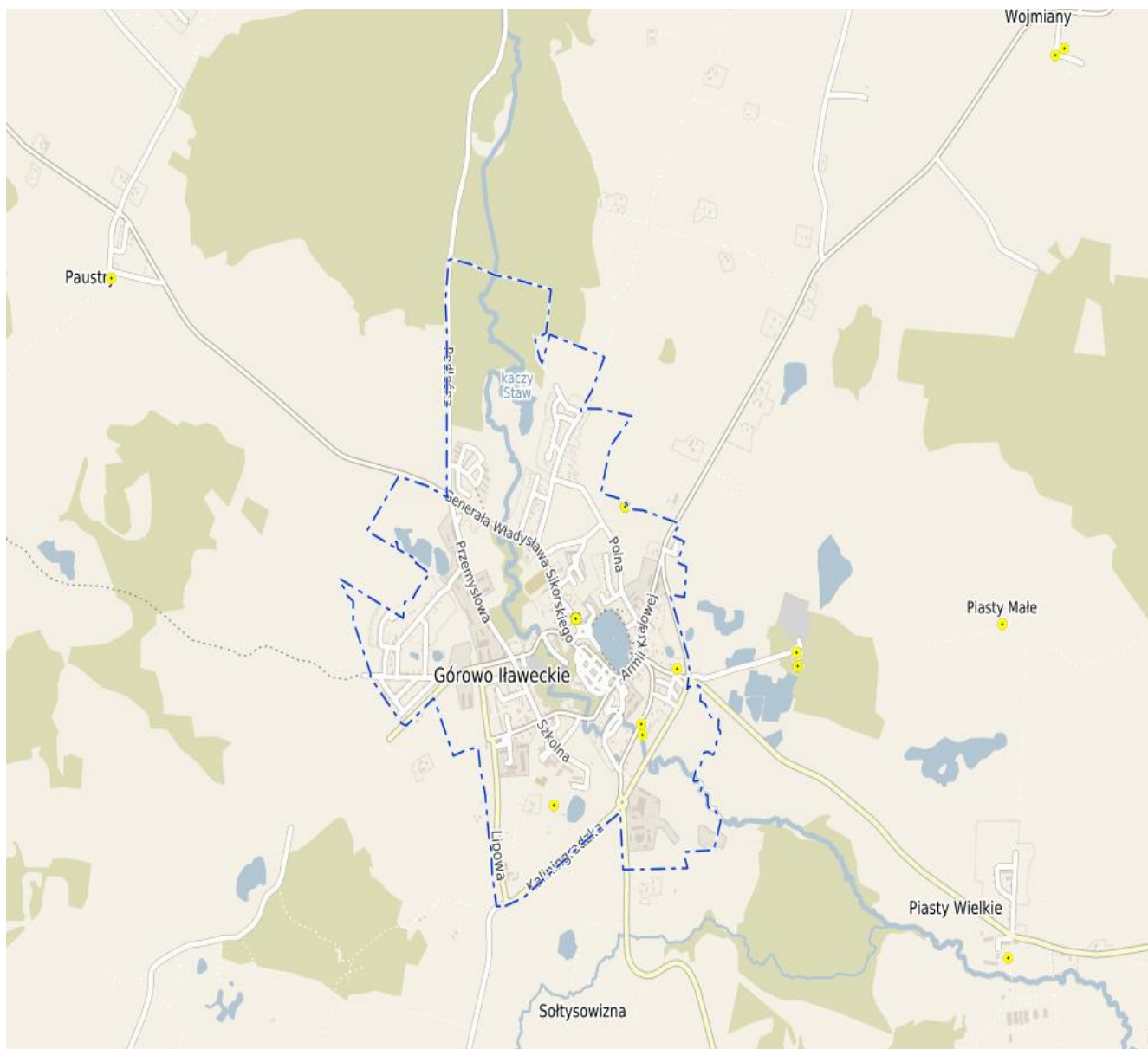
Prowincja: Niż Środkowoeuropejski  
 Podprowincja: Pobrzeża Południobaltyckie  
 Mezoregiony Pobrzeża Gdańskiego: 313.56 – Równina Warmińska  
 Podprowincja: Pojezierza Południobaltyckie  
 Mezoregiony Pojezierza Iławskiego: 314.90 – Pojezierze Iławskie  
 Prowincja: Niż Wschodniobaltycko-Białoruski  
 Podprowincja: Pobrzeże Wschodniobaltyckie  
 Mezoregiony Niziny Staropruskiej: 841.57 – Wzniesienia Górowskie, 841.58 – Równina Ormecka, 841.59 – Nizina Sępolska  
 Podprowincja: Pojezierza Wschodniobaltyckie  
 Mezoregiony Pojezierzy Mazurskich: 842.81 – Pojezierze Olsztyńskie

Źródło: <http://bazadata.pgi.gov.pl/data/mgsp/txt/mgsp0062.pdf>

Rysunek 8. Położenie arkusza Górowo Iławeckie na tle szkicu geologicznego regionu wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej red., 2006

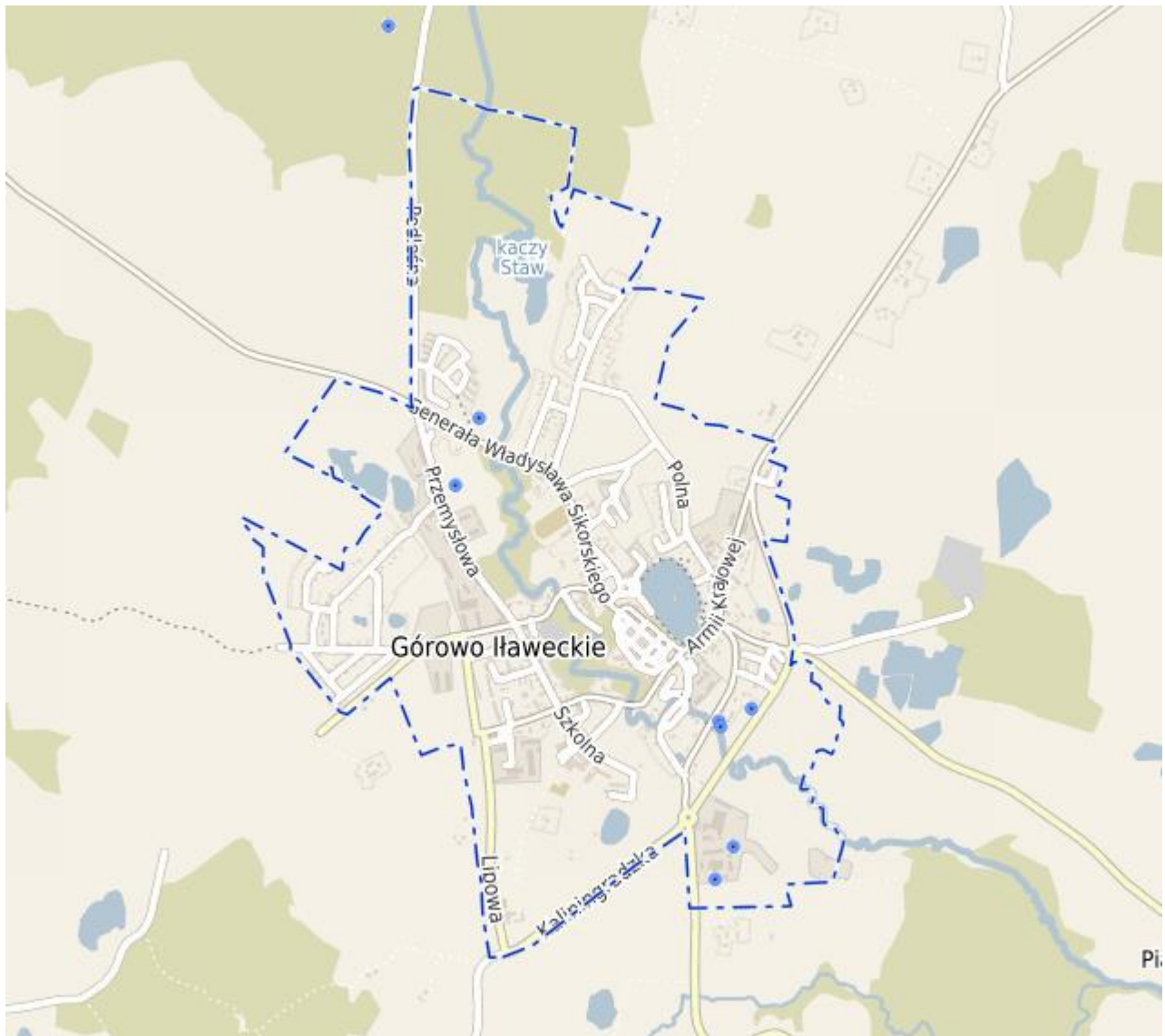
Na obszarze arkusza Górowo Iławeckie zlokalizowany jest fragment złoża piasków i żwirów „Runowo”. Nie prowadzi się wydobywania w granicach powyższego złoża.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w 1956 roku wykonano odwierty hydrogeologiczne (7 otworów) oraz odwierty badawcze (6 odwiertów).



Źródło: <https://bartoszycki.e-mapa.net/>

Rysunek 9. Otwory wiertnicze wykonane na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.



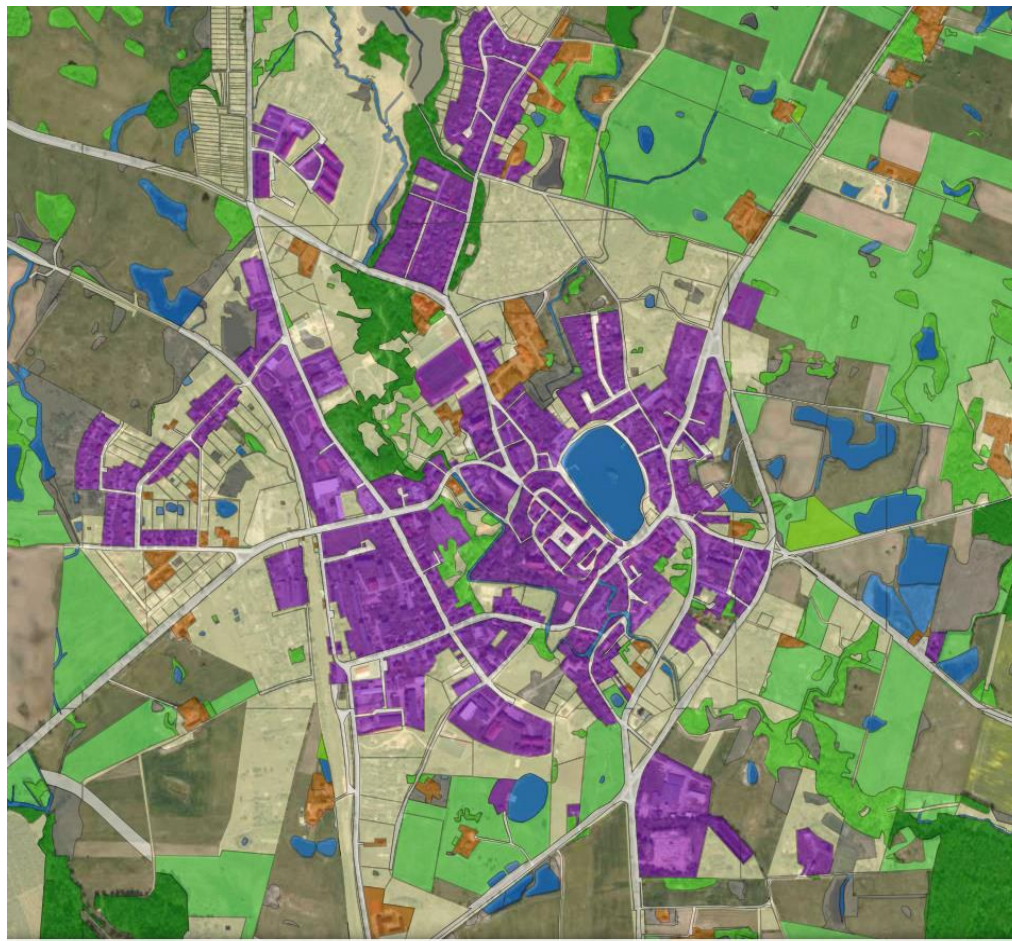
Źródło: <https://bartoszycki.e-mapa.net/>

Rysunek 10. Otwory hydrogeologiczne na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie występują złoża kopalin, w związku z tym nie planuje się działań własnych związanych z zasobami geologicznymi. Mając powyższe na uwadze nie dokonano analizy SWOT odnośnie zasobów geologicznych.

## 7.7. Gleby.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie największą powierzchnię w całkowitym bilansie gminy stanowią tereny zurbanizowane i uprzemysłowione.



- D - siedlisko
- I - inny teren nie nadający się do działalności rolniczej
- K - komunikacja
- L - las
- OM - oczka do 100m<sup>2</sup>
- OW - oczka od 100 do 10000m<sup>2</sup>
- P - potencjalny grunt rolny
- S - sad
- T - trwały użytek zielony
- U - teren uprzemysłowiony lub zurbanizowany
- W - woda
- Z - teren zadrzewiony lub zakrzewiony
- ZS - zagajniki śródpolne do 5000m<sup>2</sup>

Źródło: [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp\\_2.html](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html)

Rysunek 11. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski.

Monitoring chemizmu gleb ornych realizowany jest od 1995 r. w 5 letnich odstępach czasowych z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych. W ramach badań oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełnienia funkcji produkcyjnych i środowiskowych (tj. Odczyn, zasolenie, zawartość materii organicznej, zanieczyszczenia organiczne i in.).

Na terenie miasta Górowo Iławeckie nie występują grunty zdewastowane lub zdegradowane wymagające rekultywacji.

### 7.7.1 Analiza SWOT.

Tabela 19. Analiza SWOT- Gleby.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak zagrożeń dla gleb,</li> <li>• dobre gleby występujące na terenie gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak punktu monitoringu jakości gleb i ziemi,</li> <li>• zakwaszenie gleb,</li> <li>• gleby podatne na suszę.</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej,</li> <li>• likwidacja istniejących dzikich wysypisk odpadów i zapobieganie powstawaniu nowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depozycja zanieczyszczeń z wód opadowych,</li> <li>• nadmierne stosowanie nawozów chemicznych i środków ochrony roślin,</li> <li>• występowanie długich okresów suszy,</li> <li>• powstawanie dzikich wysypisk odpadów.</li> </ul>

### 7.7.2 Zagrożenia.

Do podstawowych zagrożeń dotyczących gleb na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie zaliczamy procesy erozji wietrznej i wodnej, emisja gazów i pyłów, nadmierne przesuszenie lub spływy powierzchniowe spowodowane zjawiskami tj. susze czy podtopienia.

Racjonalne wykorzystanie gleb powinno opierać się na zagospodarowaniu gleb w sposób, który



odpowiada ich przyrodniczym walorom i klasom bonitacyjnym. Ważnym działaniem w celu poprawy jakości gleb jest także rekultywacja terenów zdegradowanych.

## **Adaptacja do zmian klimatu**

---

Sektor rolnictwa jest bardzo wrażliwy na niedobory wody, prognozy wskazują że potrzeby wodne do 2050 r. wzrosną o 25-30%.

W związku ze zwiększeniem się temperatury wydłużeniu podlega okres wegetacyjny, w związku z czym zmian wymagają zabiegi agrotechniczne i produktywność upraw. Wcześniej rozpoczynający się okres wegetacji może nieść zagrożenie dla upraw w związku z występowaniem wiosennych przymrozków.

Wzrost temperatury wpływa także na zwiększenie zagrożeń dla upraw ze strony szkodników roślin uprawnych.

Zmiany klimatu i rosnące wraz z nimi częstotliwości występowania susz w rolnictwie wymaga podjęcia działań związanych z retencjonowaniem wód opadowych i nawadnianiem pól uprawnych.

Nie tylko susza wpływa negatywnie na produkcję rolną, także intensywne opady stanowią dla niej zagrożenie.

## 7.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów.

### 7.8.1. Odpady komunalne

Gospodarowanie odpadami komunalnymi w kraju realizowane jest na poziomie regionalnym na szczeblu gminnym i powiatowym.

Województwo warmińsko- mazurskie podzielone zostało na 5 regionów gospodarki odpadami: rejon północny, zachodni, centralny, północno-wschodni oraz wschodni.



Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko- mazurskiego na lata 2016- 2022.

Rysunek 12. Mapa regionów gospodarki odpadami wraz z instalacjami komunalnymi w województwie warmińsko- mazurskim.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie zgodnie z Planem Gospodarki odpadami w województwie warmińsko- mazurskim na lata 2016- 2022 położona jest w regionie centralnym. W skład tego regionu wchodzi także gminy: Olsztyn (m), Bartoszyce (m), Bartoszyce (w), Górowo Iławeckie (w), Sępólno, Lidzbark Warmiński (m), Lidzbark Warmiński (w), Orneta, Kiwity, Lubomino, Mrągowo (m), Mrągowo (w), Mikołajki, Piecki, Sorkwity, Biskupiec, Barczewo, Dobrze Miasto, Dywity,

Jeżiorany, Gietrzwałd, Purda, Stawiguda, Świątki, Kolno, Pisz, Ruciane-Nida, Szczytno (m), Szczytno (w), Dźwierzuty, Rozogi, Wielbark, Jedwabno, Pasym, Świątajno i Korsze.

Liczba ludności zamieszkującej rejon północy w 2014 roku wynosiła 539 876 mieszkańców. W 2014 roku w regionie odebrano 154 155,65 ton odpadów ogółem, w tym 122 294, 50 ton odpadów zmieszanych. Prognozuje się, że w roku 2028 odebrane zostanie 161 022 ton odpadów ogółem, w tym 64 409 ton odpadów zmieszanych.

Zdolność przerobowa Regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów (RIPOK) w rejonie centralnym wynosi 125 000 ton/rok (w tym 123 000 ton /rok dla odpadów zmieszanych).

Na mocy obowiązujących przepisów prawa Gmina Miejska Górowo Iławeckie wykonuje obowiązki określone w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 ze zm.).

Gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi objęte są jedynie nieruchomości zamieszkałe. Od 2013 roku do 31.12.2019 r. gminnym systemem objęte były także nieruchomości niezamieszkałe, jednakże w związku z nowelizacją ustawy w zakresie górnych stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi naliczanych za pojemnik dla właścicieli nieruchomości niezamieszkałych,

a mianowicie określeniem maksymalnych wysokości stawki na poziomie poniżej rzeczywistych kosztów jakie powinni ponieść właściciele nieruchomości niezamieszkałych za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych nieruchomości niezamieszkałe zostały wykluczone z gminnego systemu.

Właściciele nieruchomości niezamieszkałych od 1 stycznia 2020 r. mają obowiązek podpisania umowy

na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z firmą wpisaną do Rejestru Działalności Regulowanej (RDR). Gmina Miejska Górowo Iławeckie prowadzi ewidencję podpisanych umów. Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie jest 106 właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, którzy mają umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z 130 punktów.

Cały strumień odpadów komunalnych powstających na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie jest zagospodarowywany zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarowania Odpadami i przekazywany jest do Zakładu Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Olsztynie za pośrednictwem Stacji Przeładunkowej w Medynach koło Lidzbarka Warmińskiego.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie funkcjonuje stacjonarny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany przy miejskiej oczyszczalni ścieków.

Mieszkańcy do PSZOK mogą przekazać następujące odpady:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji,
- popioły i żużle,
- meble i odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady budowlane i rozbiórkowe z wyjątkiem odpadów zawierających azbest,
- przeterminowane leki,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyte opony,
- odzież,
- 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 igły i strzykawki.

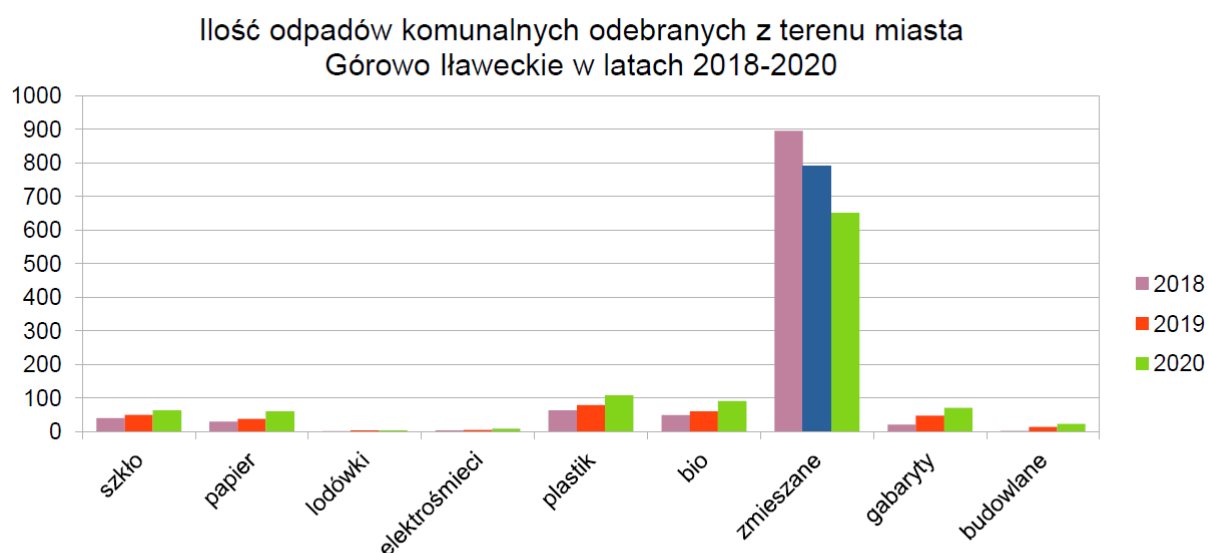
Transport odpadów do PSZOK mieszkańcy mają obowiązek zapewnić we własnym zakresie i na własny koszt.

Według sprawozdania burmistrza z gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w 2020 roku zebrano 1091,6118 ton odpadów.

Tabela 20. Ilość odpadów zebranych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w 2020 roku.

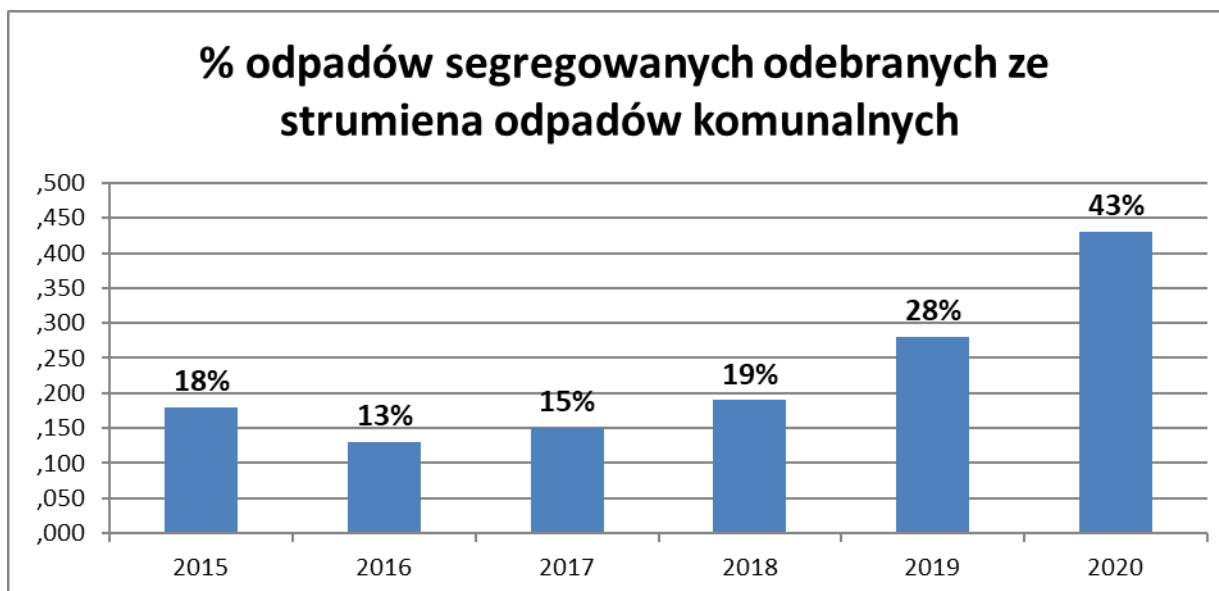
<b>Kod i rodzaj odebranych odpadów</b>	<b>Ilość w tonach</b>
15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	14,2200
15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	11,4300
15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe	2,7700
15 01 07 Opakowania ze szkła	64,4400
16 01 03 Zużyte opony	1,6400
17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	24,1600

20 01 01 Papier i tektura	46,8600
20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1,0800
20 01 23* Urządzenia zawierające freony	3,9200
20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,1718
20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki <sup>5)</sup>	4,1600
20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	5,6200
20 01 39 Tworzywa sztuczne	96,9600
20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	91,5000
20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	651,4000
20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	71,2800



*Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.*

Rysunek 13. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Miejskiej w latach 2018-2020.



*Źródło. Opracowanie własne*

Rysunek 14. Procent odpadów segregowanych odebranych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie miasta Górowo Iławeckie.

W poszczególnych latach ilość odpadów komunalnych zmieszanych sukcesywnie maleje natomiast rośnie ilość odpadów selektywnie zbieranych. Mając powyższe na uwadze można wnioskować, iż mieszkańcy miasta Górowo Iławeckie z roku na rok coraz lepiej wypełniają obowiązek segregacji odpadów komunalnych.

Odpady segregowane zarówno w roku 2020 wynosiły 40% całego strumienia odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta.

Głównymi celami systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest wypełnienie obowiązków nałożonych na gminy przepisami dyrektyw unijnych. Gminy zobowiązane są do osiągnięcia odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, ale także zwiększanie poziomu ilości odpadów poddanych procesom recyklingu i ponownemu użyciu.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie w 2020 roku osiągnęła następujące poziomy:

1. Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r. wyniósł 0,00%, przy wymaganym poziomie nie przekraczającym 35%- poziom został osiągnięty.

2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (pmts) wyniósł 45,91 % przy wymaganym 50%- poziom nie został osiągnięty.

Pomimo organizacji raz na 2 miesiące akcji „Wystawka” zapewniającej możliwość odbioru odpadów wielkogabarytowych i elektrośmieci „u źródła” oraz utworzeniu PSZOK na terenie miasta zdarzają się przypadki podrzucenia odpadów w miejsca do tego nieprzeznaczone, fakt ten może wynikać z niskiej świadomości ekologicznej mieszkańców.

### **7.8.1. Odpady azbestowe.**

Wyroby zawierające azbest zgodnie z przepisami prawa uznawane są za odpady niebezpieczne. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009- 2032 zakłada usunięcie i zutylizowanie azbestu z terenu całego kraju do 2032 roku.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie występują wyroby azbestowe w postaci płyt azbestowo- cementowych wykorzystywanych jako pokrycia dachowe. Na terenie miasta zinwentaryzowano

87,706 ton wyrobów azbestowych z czego usunięte zostało 18 ton.



Źródło: <https://esip.bazaazbestowa.gov.pl/>

Rysunek 14. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie realizuje działania związane z usuwaniem azbestu określone w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bartoszyckiego na lata 2011-2032”.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie organizuje cykliczne zbiórki wyrobów azbestowych w ramach pozyskanych środków z WFOŚiGW w Olsztynie.

### 7.8.2 Analiza SWOT.

Tabela 21. Analiza SWOT- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcjonujący na terenie gminy PSZOK,</li> <li>• odpady komunalne zebrane z terenu miasta zagospodarowywane w RIPOK,</li> <li>• wdrożona selektywna zbiórka odpadów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost konsumpcjonizmu, wzrost ilości wytwarzanych odpadów,</li> <li>• trudności w egzekwowaniu segregacji odpadów w zabudowie wielorodzinnej,</li> </ul>



komunalnych, • ewidencja umów na odbiór odpadów komunalnych, • rosnąca ilość odpadów segregowanych w strumieniu wszystkich odebranych odpadów.	• wyroby azbestowe na terenie gminy,
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
• Edukacja mieszkańców w zakresie właściwej gospodarki odpadami, • usuwanie azbestu z terenu gminy, • zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu odpadów.	• Powstające nielegalne składowiska odpadów, • problem z dalszym uzyskaniem poziomów odzysku i recyklingu odpadów, • wysokie koszty wymiany pokryć dachowych.

### 7.8.3 Zagrożenia

Podstawowymi zagrożeniami dotyczącymi Gospodarki odpadami na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie są:

- Nieprawidłowa gospodarka odpadami (np., spalanie odpadów w piecach, wyrzucanie odpadów w miejscach niedozwolonych),
- Niewystarczający poziom recyklingu odpadów,
- Występowanie odpadów zawierających azbest.

Nadrzędnym celem gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawania odpadów, przy odpowiedniej gospodarce odpadami „u źródła”, odzyskiwaniu surowców i ponownym wykorzystaniu odpadów oraz ostatecznie ich bezpieczne unieszkodliwianie jeśli nie udało się ich wykorzystać.

### Adaptacja do zmian klimatu

W kwestii zmian klimatu należy pamiętać aby miejsc gromadzenia odpadów np. PSZOK, place magazynowe, składowiska nie lokalizować na terenach zagrożonych powodzią lub podtopieniami.

## 7.9. Zasoby przyrodnicze

Gmina Miejska Górowo Iławeckie wg podziału geobotanicznego J. M. Matuszkiewicza Polski położona jest w dziale Pomorskim, Podkrajnie Warmińskiej, Okręgu Wzniesień Górowskich Górowsko- Kandycki i Okręgu Równiny Orneckiej Lechowski.

Na terenie miasta Górowo Iławeckie dominuje roślinność antropogeniczna.

Na terenie miasta bardzo ważną rolę odgrywają tereny zieleni.

Tabela 22. Tereny zielone w Gminie Miejskiej Górowo Iławeckie w 2019 roku.

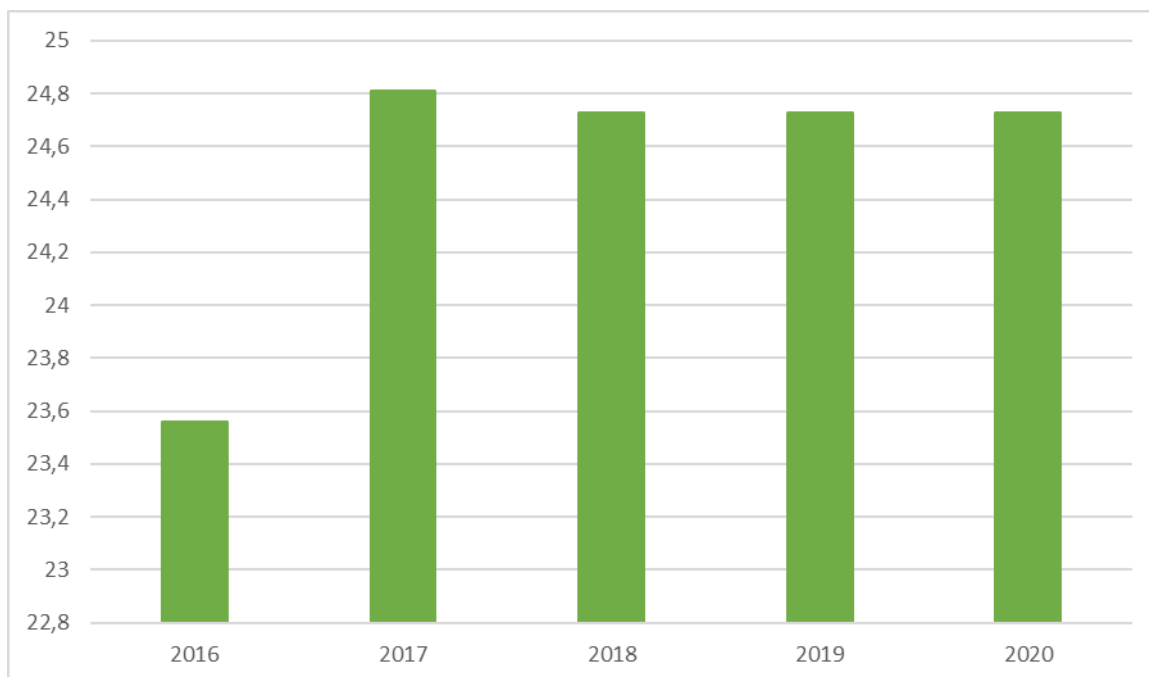
Rodzaj terenu	Powierzchnia [ha]
<b>parki spacerowo - wypoczynkowe</b>	4,70
<b>zieleńce</b>	17,50
<b>zieleń uliczna</b>	12,00
<b>tereny zieleni osiedlowej</b>	11,64
<b>parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej</b>	33,84
<b>cmentarze</b>	1,60
<b>lasy gminne</b>	7,00

*Źródło: GUS*

Na terenie miasta Górowo Iławeckie w latach 2015-2019 nasadzonych zostało 714 nowych drzew oraz 10 krzewów. Usunięto natomiast 275 drzew, które w znacznej mierze były w złym stanie fitosanitarnym i zagrażały zdrowiu i życiu mieszkańców.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie znajduje się 22,95 ha lasów, z czego 7 ha zarządza gmina. Pozostałą częścią zarządzają Lasy Państwowe poprzez Nadleśnictwo Górowo Iławeckie. Największy kompleks leśny zlokalizowany jest w pobliżu Kaczego Stawu, w północnej części miasta. Powierzchnia lasów na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie od roku 2015 utrzymuje się na stałym poziomie.

W kompleksach leśnych dominują: dąb szypułkowy, świerk pospolity, brzoza brodawkowata, sosna zwyczajna, olsza czarna, buk zwyczajny.



*Źródło: GUS*

Rysunek 15. Powierzchnia gruntów leśnych w ha.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie występują dwa zbiorniki wodne pochodzenia antropogenicznego tj. Kaczy Staw (zbiornik piętrzący na rzece Górowska Młynówka) oraz Staw Garncarski. Kaczy staw zlokalizowany jest w kompleksie lasu miejskiego, stanowi obiekt mający wpływ na różnorodność biologiczną. Na terenie wokół stawu dokonywane są nasadzenia drzew gatunków rodzimych, przy współpracy z Nadleśnictwem Górowo Iławeckie dokonywane są nasadzenia bukowe. Teren ten stanowi także miejsce bytowania nie tylko ryb ale także licznych płazów czy gadów. Spotkać tam można padalce, zaskrońce oraz żmije. Na rzece Górowska Młynówka w pobliżu Kaczego Stawu osiedliły się bobry, budują one tamy i żeremia na rzece tworząc rozlewiska a tym samym wpływając na różnorodność biologiczną terenów zielonych.

Kaczy Staw nie jest wykorzystywany do celów rekreacyjnych, wokół stawu bieżą ścieżki rowerowo- spacerowe.

Staw Garncarski jest zbiornikiem sztucznym, antropogenicznym. Jego różnorodność biologiczna jest niska, a teren wokół niego silnie przekształcony. Zbiornik jest silnie zeutrofizowany, podczas ciepłego lata dochodzi do kwitnienia sinic, co ma negatywny wpływ na żyjące w zbiorniku organizmy.

Rzeka przepływająca przez teren miasta- Górowska Młynówka- wpływa pozytywnie na różnorodność biologiczną zarówno na terenie miasta jak i poza nim. Górowska Młynówka stanowi korytarz ekologiczny dla wielu gatunków zwierząt.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie występują formy ochrony przyrody wynikające z ustawy o ochronie przyrody. Ochrona przyrody oznacza ochronę wartości estetycznych, naukowych, dydaktycznych i środowiskowych oraz cech warunkujących tożsamość przyrodniczą regionu.

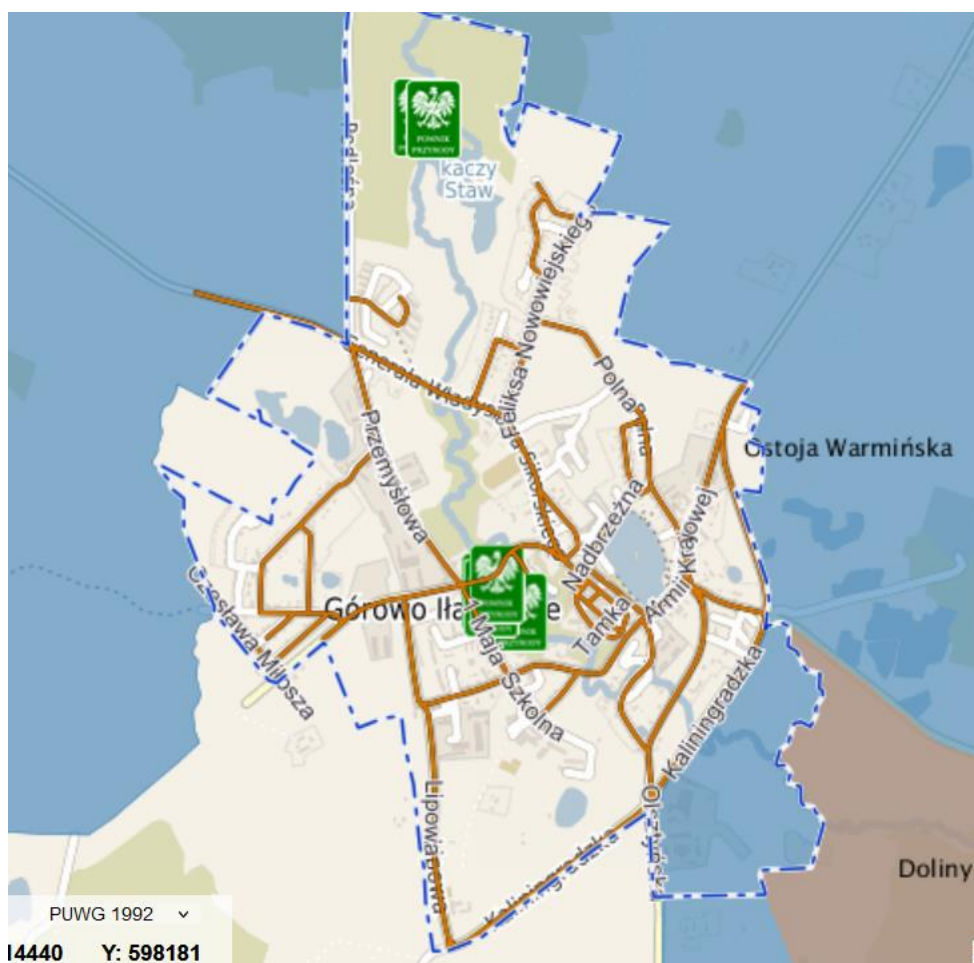
Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody elementami objętymi ochroną są:

- Parki narodowe,
- Rezerваты przyrody,
- Parki krajobrazowe,
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Obszary Natura 2000,
- Pomniki przyrody,
- Stanowiska dokumentacyjne,
- Użytki ekologiczne,
- Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe,
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000 Ostoja Warmińska (PLH280015)- obszar specjalnej ochrony ptaków.
- Pomniki przyrody- 7 sztuk drzew.

Gmina Miejska Górowo Iławeckie graniczy także z Obszarem Chronionego Krajobrazu Dolina Elmy.



Źródło: <https://bartoszycki.e-mapa.net/>

Rysunek 16. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.

### Obszar Natura 2000- Ostoja Warmińska

Ostoja Warmińska, zwana dawniej Warmińskimi Bocianami, należy do największych obszarów Natura 2000 w kraju, powierzchnia jej wynosi 142 016,2 ha.

Ostoja Warmińska charakteryzuje się występowaniem najliczniejszej w Polsce populacji bociana białego ( w liczbie ok. 1000 par), orlika krzykliwego, żurawia, gadożera, łabędzia krzykliwego, bąka, bociana czarnego, gągoła, bielika, błotniaka łąkowego, puchacza, zielonki, dzięcioła biało-grzbiatego, wąsatki, orlika grubodziobego, podgorzałki, gęgawy, kani rudej, kani czarnej, rybołowa, kropiatki, puszczyka uralskiego, włośchatki, kulika wielkiego, rybitwy białoskrzydłej, dzięcioła trójpalczastego i białoszyjego, zausznika, rycyka, dudka, derkacza, przepiórki i gąsiorka. Na terenie ostoi występują także siedliska (wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady).

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie obszar Natura 2000 zajmuje ok. 28, 5 ha, położony jest w jej południowo- wschodniej części.

## Pomniki przyrody

Na terenie miasta zlokalizowanych jest 7 pomników przyrody ustanowionych Rozporządzeniem Nr 15 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 maja 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie województwa warmińsko-mazurskiego:

*Jednoobiektowy*- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 148cm; obwód: 465cm; wysokość: 26m), zlokalizowany w lesie miejskim- Leśnictwo Dęby,

*Jednoobiektowy*- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 137cm; obwód: 430cm; wysokość: 30m), zlokalizowany w lesie miejskim- Leśnictwo Dęby,

*Jednoobiektowy*- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; pierśnica: 132cm; obwód: 415cm; wysokość: 26m), zlokalizowany na cmentarzu przy ul. Wyszyńskiego,

*Jednoobiektowy*- drzewo (gatunek: Jesion wyniosły - *Fraxinus excelsior*; pierśnica: 100cm; obwód: 314cm; wysokość: 29m), zlokalizowany na cmentarzu przy ul. Wyszyńskiego,

*Jednoobiektowy*- drzewo (gatunek: Jesion wyniosły - *Fraxinus excelsior*; pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 27m), zlokalizowany na cmentarzu przy ul. Wyszyńskiego,

*Wieloobiektowy*- a) drzewo (gatunek: Klon pospolity (Klon zwyczajny) - *Acer platanoides*; pierśnica: 78cm; obwód: 245cm; wysokość: 25m) ,

b) drzewo (gatunek: Klon pospolity (Klon zwyczajny) - *Acer platanoides*; pierśnica: 89cm; obwód: 280cm; wysokość: 25m), zlokalizowane na cmentarzu przy ul. Wyszyńskiego.

### 7.9.1 Analiza SWOT.

Tabela 23. Analiza SWOT- Zasoby przyrodnicze.

<b>MOCNE STRONY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Obszary chronione na terenie gminy,</li><li>• Duży udział terenów zielni w ogólnej powierzchni miasta.</li></ul>	<b>SŁABE STRONY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dzikie wysypiska, zaśmiecanie lasów i terenów zielonych,</li><li>• niewystarczająca edukacja ekologiczna.</li></ul>
<b>SZANSE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wdrożenie Programu Ochrony Środowiska,</li><li>• tworzenie nowych i rewitalizowanie istniejących terenów zieleni.</li></ul>	<b>ZAGROŻENIA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wzrastająca antropopresja,</li><li>• Fragmentaryzacja siedlisk,</li><li>• Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.</li></ul>

## 7.9.2 Zagrożenia.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie największym zagrożeniem dotyczącym zasobów przyrodniczych jest:

- Ubożenie i zmiany liczebności zarówno roślin jak i zwierząt związane z postępującą antropopresją,
- Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego negatywnie wpływają na drzewa, głównie iglaste,
- Pożary lasów oraz łąk, w celu zminimalizowania występowania pożarów należy przeprowadzać działania edukacyjne,
- Szkodniki i pasożyty, choroby przez nie wywoływane wpływają negatywnie na szatę roślinną występującą na terenie gminy,
- Występowanie i rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych, które wypierają ze środowiska naturalnego gatunki rodzime.

Działaniami dążącymi do zminimalizowania negatywnych oddziaływań jest dążenie do zwiększenia powierzchni terenów zielonych oraz zalesianie gruntów nieużytkowych w celu zwiększenia lesistości gminy.

### Adaptacja do zmian klimatu

---

Zmiany klimatyczne tj. zmiany opadów, temperatury czy kierunków wiatrów mogą wpływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na niektóre gatunki roślin i zwierząt. Różnorodność biologiczna pod ich wpływem ulega ciągłym przekształceniom. Zmiany klimatu wpłyną na migrację gatunków,

w tym inwazyjnych dostosowujących się do aktualnych warunków klimatycznych. Siedliska wodne także są narażone na zmiany klimatyczne tj. Nawalne deszcze czy długi okresy suszy, a co za tym idzie postępujące procesy eutrofizacji. W wyniku tych zmian zaczną dochodzić do zaniku małych zbiorników powierzchniowych, a wraz z nimi wymierania gatunków czy migracji gatunków z nimi powiązanych.

W wyniku zmian klimatycznych może dojść do zmian składów gatunkowych lasów.

Ocieplenie klimatu wpływa na zwiększenie rozwoju chorób i szkodników roślin, a także wzrost występowania gatunków inwazyjnych. Krótsze i cieplejsze zimy wywierają także wpływ na zimujące zwierzęta, skracają ich czas hibernacji oraz ułatwiają zimowanie roślinożercom.

## 7.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska definiuje pojęcie poważnej awarii jako- „emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

Natomiast przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię powstałą w zakładzie.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współpracuje z organami właściwymi do przeprowadzenia akcji ich zwalczania (PSP lub OSP), sprawuje także nadzór nad zwalczanie skutków takiej awarii.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie brak jest zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Na terenie miasta do zdarzeń mających znamiona poważnej awarii może dojść podczas transportu substancji niebezpiecznych np. paliw do stacji paliw, czy innych substancji transportowanych do zakładów przemysłowych wykorzystujących substancje lub preparaty niebezpieczne.

### 7.10.1 Analiza SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT- Zagrożenie poważnymi awariami.

<b>MOCNE STRONY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrole prowadzone przez WIOŚ,</li><li>• brak zakładów ZDR lub ZZR,</li><li>• jedna stacja paliw,</li><li>• jednostka OSP na terenie miasta.</li></ul>	<b>SŁABE STRONY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Transport substancji niebezpiecznych przez teren miasta.</li></ul>
<b>SZANSE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doposażanie jednostki OSP w niezbędny sprzęt i szkolenia,</li><li>• minimalizacja przebiegania dróg tranzytowych przez teren miasta.</li></ul>	<b>ZAGROŻENIA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Możliwość powstania ZDR lub ZZR,</li><li>• wypadek podczas transportu substancji niebezpiecznych,</li><li>• niedobór środków finansowych.</li></ul>



## 7.11 Zmiany klimatu i edukacja ekologiczna

Zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym Polski. W związku z tym przygotowany został „Strategiczny Plan Adaptacji sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020), który wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych jakie należy podjąć w najbardziej narażonych sektorach.

Jako najbardziej narażone na zmiany klimatu obszary wskazano: gospodarkę wodną, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczną, zdrowie, energetykę, budownictwo i gospodarkę przestrzenną, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Prognozy zmian klimatu wskazują na ich pozytywny jak i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Wzrost średniej temperatury wpłynie pozytywnie na: wydłużenie okresu wegetacyjnego, skrócenie okresu grzewczego czy wydłużenie okresu turystycznego.

Dominujące skutki zmian klimatu są jednak w znacznej mierze negatywne. Zmiany warunków hydrologicznych spowodowane losowymi, nierównomiernymi, intensywnymi, gwałtownymi i nawałnymi opadami, czy występującymi przedłużającymi się okresami bezopadowymi wpłyną na poziom wód gruntowych, a tym samym negatywnie oddziałują na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w tym tereny podmokłe.

Zmianie ulegnie także skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubości w okresie zimowym.

Zwiększeniu ulegnie częstotliwość występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych o charakterze katastroficznym. Zaliczyć tu można ulewne deszcze, które będą powodowały powodzie i podtopienia oraz występowanie osuwisk. Częściej obserwowane będą silne wiatry, a nawet towarzyszące im trąby powietrzne i silne wyładowania atmosferyczne, które będą wpływały na budownictwo, energetykę i transport.

Zmiany klimatu wpływają także negatywnie na zdrowie i życie ludzi poprzez: wzrost temperatury może powodować wystąpienie stresu termicznego, zanieczyszczenia powietrza, zwiększenie zapotrzebowania w okresie letnim na energię elektryczną, zmniejszenie produkcji rolnej i in.

Skuteczność działań adaptacyjnych do zmian klimatu możliwa jest jedynie poprzez zwiększenie świadomości zagrożeń w społeczeństwie. Konieczne są działania edukacyjne mieszkańców w zakresie wpływu zmian klimatu na życie społeczne i gospodarcze.

Edukacja ekologiczna jest zadaniem wielopłaszczyznowym dotyczącym wszystkich obszarów ochrony środowiska. Konieczność prowadzenia działań edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska została określona zarówno w krajowych przepisach (np. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej) jak i aktach prawa europejskiego. W ustawie z dnia 27 kwietnia 2007 r. Prawo Ochrony Środowiska określono obowiązek uwzględnienia zagadnień dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia we wszystkich typach szkół.

Działania edukacyjne powinny obejmować także grupę mieszkańców, którzy mają największy wpływ na stan środowiska tj. dorosłych. Działania te powinny dotyczyć: prawidłowej gospodarki odpadami czy ochrony powietrza.

Na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie działania edukacyjne prowadzone są w szkołach, przedszkolu, Ośrodku Kultury czy Uniwersytecie Trzeciego Wieku. Działania edukacyjne prowadzone są także na stronie BIP Urzędu Miasta Górowo Iławeckie, stronie internetowej miasta jak również profilu społecznościowym miasta. Edukacja ekologiczna prowadzona na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie kierowana jest do wszystkich grup wiekowych. Tematyka edukacji ekologicznej dotyczy przede wszystkim:

- Ochrony powietrza, w tym jego zanieczyszczeń;
- Racjonalnej gospodarki odpadami, w tym ich segregacji i ograniczania ich powstawania,
- Racjonalnej gospodarki wodnej, w tym ograniczania zużycia wody,
- Zakazach dotyczących spalania paliw w piecach itp.

Działania edukacyjne dotyczące ochrony środowiska realizowane na terenie Gminy Miejskiej wspierane są często przez WFOŚiGW w Olsztynie oraz fundacje i stowarzyszenia pozarządowe np. Fundacja Arka. Udział w kampaniach organizowanych przez inne instytucje, które udostępniają materiały edukacyjne tj. ulotki, plakaty, ikonografiki, co umożliwia obniżenie kosztów realizacji edukacji ekologicznej. WFOŚiGW w Olsztynie w ramach konkursów udziela także dotacji na działania edukacyjne.

## **8. Cele Programu Ochrony Środowiska**

### **8.1. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie**

#### **8.1.1. Cele, kierunki zadania interwencji**

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Górowo Ȩaweckie do 2030 roku ma za zadanie wspierać realizację polityki ochrony środowiska zarówno gminy jak i jednostek nadrzędnych. Program musi być spójny z założeniami dokumentów strategicznych i programowych wyższego szczebla.

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska z 2015 roku dot. Opracowania programów ochrony środowiska, wyznaczono cele wraz z wskaźnikami stanu aktualnego i stanu docelowego. Osiągnięcie celu związane jest z realizacją zadań określonych w harmonogramie zadań. Cele, wskaźniki i kierunki interwencji zawarto w tabeli nr 20. Zostały tam także określone źródła finansowania określonych zadań. W tabeli nr 25 zostały wskazane zadania własne gminy, zaś w tabeli nr 26 zadania monitorowane tj. wykonywane przez inne jednostki.

Tabela 25. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<b>Gospodarowanie wodami</b>	<i>Zrównoważone gospodarowanie wodami umożliwiające zaspokajanie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu dobrego stanu wód</i>	Liczba jednolitych części wód w stanie co najmniej dobrym (WIOŚ)	1	>1	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	<p>Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód</p> <p>Zachęcanie mieszkańców do montażu instalacji retencjonujących wody opadowe</p> <p>Utrzymanie, okresowa konserwacja cieków wodnych, odmulenie rowów i naprawa sieci drenarskich</p> <p>Rozbudowa infrastruktury</p>	<p>GIOŚ</p> <p>Gmina</p> <p>PGW WP Spółki wodne, gmina</p> <p>Gmina</p>	<p>Brak prowadzonej monitoringu, zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców</p> <p>Brak zainteresowania ze strony mieszkańców</p> <p>Brak środków finansowych</p> <p>Brak środków finansowych</p>

							związanej z gospodarką ściekową na terenie aglomeracji		
							Modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina spółki wodne	Brak środków finansowych
							Retencjonowanie wód opadowych z powierzchni uszczelnionych oraz zmniejszenie ilości nowych powierzchni szczelnych	Gmina właściciele nieruchomości i	Brak środków finansowych brak zainteresowania ze strony mieszkańców
2	<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	<i>Spełnienie norm jakości powietrza na terenie gminy</i>	Liczba gminnych budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji [szt.] (Gmina)	0	≥1	Zwiększenie efektywności energetycznej na terenie gminy	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Gmina	Brak realizacji inwestycji, brak dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba instalacji OZE [szt] (Gmina)	b.d	≥1		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina	Brak realizacji inwestycji
							Budowa mikroinstalacji OZE	Gmina właściciele nieruchomości	Brak realizacji inwestycji

			Liczba wymienionych kotłów [szt] (gmina)	1	$\geq 1$	Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw stałych	Wymiana nieefektywnych kotłów	Gmina WFOŚiGW właściciele nieruchomości	Brak realizacji inwestycji
			Kampanie edukacyjne w zakresie ochrony powietrza (gmina)	1	$\geq 1$	Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	Kampanie edukacyjne w zakresie ochrony powietrza	Gmina	brak
3	<b>Zagrożenia hałasem</b>	<i>Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców</i>	Długość ścieżek rowerowych [km] (gmina)	3,2	$\geq 3,2$	Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego	Budowa ścieżek rowerowych, rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	Gmina	Brak realizacji inwestycji
			Długość przebudowanych dróg na terenie gminy [km] (gmina)	b.d	$\geq 0,5$		Przebudowa dróg na terenie gminy	Gmina Starostwo Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie	Brak realizacji inwestycji
							Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 512 I 511	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie	Wysoki koszt inwestycji drogowych
4	<b>Pola elektromagnetyczne</b>	<i>Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</i>	-	-	-	Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i	Uwzględnienie zagrożenia polami elektromagnetycznymi w mpzp	Gmina	Bariery prawne

						środowisko	Gromadzenie danych nt. Instalacji emitujących pola elektromagnetyczne	Gmina inne jednostki WIOŚ	brak
5	<b>Gospodarka wodno- ściekowa</b>	<i>Poprawa systemu gospodarki wodno- ściekowej</i>	Procent ludności korzystającej z kanalizacji (GUS)	92,2	≥92,2	Uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej	Stała kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina	Ograniczenia kadrowe, brak środków finansowych
							Modernizacja oczyszczalni ścieków	Gmina spółki wodne	Brak środków finansowych
							Modernizacja sieci kanalizacyjnej wraz z przepompowniami	Gmina spółko wodne	Brak środków finansowych
							Modernizacja sieci wodociągowej	Gmina spółki wodne	Brak środków finansowych
		Woda dostarczona gospodarstwom domowym [hm <sup>3</sup> ] (GUS)	106,3	≤106,3		Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych	Gmina spółki wodne	brak zainteresowana ze strony mieszkańców	
						Działania edukacyjne dotyczące oszczędnego gospodarowania wodą	Gmina spółki wodne	Brak środków finansowych, brak zainteresowana ze strony mieszkańców	

6	<b>Zasoby geologiczne</b>	<i>Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż</i>	Powierzchnia terenów zdegradowanych [ha] (gmina)	0	0	Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona złóż nie eksploatowanych	Uwzględnienie w mpzp zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina	Przedłużająca się procedura wdrażania zmian do przepisów prawa miejscowego
7	<b>Gleby</b>	<i>Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych</i>	Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji [ha] (gmina)	b.d	0	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan gleb	Gmina Właściciele gruntów	Brak środków finansowych
						Zapobieganie niekorzystnym zmianom gleb	Wprowadzenie do mpzp konieczności ochrony gleb klasy I-IV I racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Gmina	Brak środków finansowych nieefektywny system planowania przestrzennego w gminie
8	<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>	<i>Racjonalna gospodarka odpadami</i>	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [tony]	1091,6	≤1091,6	Prawidłowa gospodarka odpadami	Wzrost poziomu ilości odpadów zebranych selektywnie "u źródła"	mieszkańcy	Brak zrozumienia ze strony mieszkańców
							Utrzymanie funkcjonującego PSZOK	Gmina	Brak środków finansowych



							Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców na temat prawidłowej segregacji odpadów	Gmina	Brak środków finansowych
							Promowanie budowy przydomowych kompostowników	Gmina	brak
							Kontrola w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie	Gmina	Brak środków finansowych, braki kadrowe
							Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	Brak środków finansowych
						Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gmina mieszkańcy	Brak środków finansowych
9	<b>Zasoby przyrody</b>	<i>Ochrona zasobów przyrodniczych i ekosystemów</i>	Liczba pomników przyrody ogółem [szt] (gmina)	7	$\geq 7$	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżące utrzymywanie terenów zielonych	Gmina	Brak środków finansowych dewastacja mienia gminnego
							Nowe nasadzenia drzew i krzewów, tworzenie zieleńców	Gmina mieszkańcy wspólnoty mieszkaniowe	Brak środków finansowych dewastacja mienia

Górowo Iławeckie 2021 r.

									gminnego
							Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Gmina, zarządcy lasów, Lasy Państwowe	Dewastacje, szkodniki, niekorzystne warunki atmosferyczne, pożary
							Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących ochrony przyrody	Gmina	Brak środków finansowych
							Zmniejszenie częstotliwości koszenia trawników, co zapobiega szybkiemu parowaniu wody	Gmina	brak
10	<b>Zagrożeni poważnymi awariami</b>	<i>Ochrona środowiska przed poważnymi awariami</i>	Liczba poważnych awarii na terenie gminy (WIOŚ)	0	0	Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska	Utrzymanie jednostek OSP oraz wsparcie w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia	Gmina	Brak chętnych do działań w ramach OSP

							człowieka wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń		
							Propagowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z powodu poważnej awarii	Gmina	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców

Tabela 26. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]											Źródło finansowania		
				Zadania własne													
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	RAZEM [zł]			
1	Gospodarowanie wodami	Zachęcanie mieszkańców do montażu instalacji retencjonujących wody opadowe	Gmina													W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekowa na terenie aglomeracji	Gmina													W miarę potrzeb	środki własne, inne środki

Zadania monitorowane														
		Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ										W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Utrzymanie, okresowa konserwacja cieków wodnych, odmulenie rowów i naprawa sieci drenarskich	PGW WP Spółki wodne, gmina										W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina spółki wodne										63 000,00	środki własne, inne środki

		Retencjonowanie wód opadowych z powierzchni uszczelnionych oraz zmniejszenie ilości nowych powierzchni szczelnych	Gmina właściciele nieruchomości																W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		<b>Zdania własne</b>																		
2	<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Gmina																8 454 253	Środki własne,
		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina																W miarę potrzeb	środki własne,
		Kampanie edukacyjne w zakresie ochrony powietrza	Gmina																W miarę potrzeb	środki własne,
		<b>Zadania monitorowane</b>																		
		Budowa mikroinstalacji OZE	Gmina właściciele nieruchomości																	W miarę potrzeb

		Wymiana nieefektywnych kotłów	Gmina WFOŚiGW właściciele nieruchomości																W miarę potrzeb	środki własne, inne	
		<b>Zadania własne</b>																			
3	<b>Zagrożenia hałasem</b>	Budowa ścieżek rowerowych, rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	Gmina																W miarę potrzeb	środki własne,	
		<b>Zadania monitorowane</b>																			
		Przebudowa dróg na terenie gminy	Gmina Starostwo Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie																	1 401 017,00	środki własne, inne środki
		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 512 I 511	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie																	W miarę potrzeb	środki własne,
		<b>Zadania własne</b>																			
4	<b>Pola elektromagnetyczne</b>	Uwzględnienie zagrożenia polami elektromagnetycznymi w mpzp	Gmina																Brak kosztów dodatkowy	-	

		Zadania monitorowane																
		Gromadzenie danych nt. Instalacji emitujących pola elektromagnetyczne	Gmina inne jednostki WIOŚ													W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
		Zadania własne																
5	<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	Stąła kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina													W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
			Zadania monitorowane															
		Modernizacja oczyszczalni ścieków	Gmina spółki wodne													400 000		środki własne,
		Modernizacja sieci kanalizacyjnej wraz z przepompowniami	Gmina spółki wodne													360 000		środki własne,
		Modernizacja sieci wodociągowej	Gmina spółki wodne													947 000		środki własne,



		Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych	Gmina spółki wodne															W miarę potrzeb	środki własne,
		Działania edukacyjne dotyczące oszczędnego gospodarowania wodą	Gmina spółki wodne															W miarę potrzeb	środki własne,
		<b>Zadania własne</b>																	
6	<b>Zasoby geologiczne</b>	Uwzględnienie w mpzp zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina															Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad mpzp	środki własne, inne środki
7	<b>Gleby</b>	Wprowadzenie do mpzp konieczności ochrony gleb klasy I-IV I racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Gmina															Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad mpzp	środki własne, inne środki
		<b>Zadania monitorowane</b>																	
		Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan gleb	Gmina Właściciele gruntów															W miarę potrzeb	środki własne,
		<b>Zadania własne</b>																	
		Utrzymanie funkcjonującego PSZOK	Gmina															W miarę potrzeb	środki własne,

	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców na temat prawidłowej segregacji odpadów	Gmina																	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Promowanie budowy przydomowych kompostowników	Gmina																	W miarę potrzeb	środki własne,
	Kontrola w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie	Gmina																W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina																W miarę potrzeb	środki własne,	
<b>Zadania monitorowane</b>																				
	Wzrost poziomu ilości odpadów zebranych selektywnie "u źródła"	mieszkańcy																W miarę potrzeb	środki własne,	
	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gmina mieszkańcy																W miarę potrzeb	środki własne,	

		<b>Zadania własne</b>													
9	<b>Zasoby przyrody</b>	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących ochrony przyrody	Gmina											W miarę potrzeb	środki własne,
		Zmniejszenie częstotliwości koszenia trawników, co zapobiega szybkiemu parowaniu wody	Gmina											-	-
		Bieżące utrzymywanie terenów zielonych	Gmina											W miarę potrzeb	środki własne,
		Nowe nasadzenia drzew i krzewów, tworzenie zieleńców	Gmina, mieszkańcy wspólnoty mieszkaniowe											W miarę potrzeb	środki własne, inne
		<b>Zadania monitorowane</b>													
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Gmina, zarządcy lasów, Lasy Państwowe										W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	

		Zadania własne													
10	<b>Zagrożeni poważnymi awariami</b>	Utrzymanie jednostek OSP oraz wsparcie w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń	Gmina											W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Propagowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z powodu poważnej awarii	Gmina												W miarę potrzeb

## **9. Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska.**

Aby realizacja zadań zawartych w POŚ przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena stopnia realizacji założonych w POŚ zadań, w tym:

- Weryfikacja stopnia realizacji przyjętych celów,
- Ocenę różnic pomiędzy założonymi celami, a ich realizacją oraz analizę przyczyn tych różnic.

Monitoring realizacji zadań będzie prowadzony na podstawie wskaźników określonych w tabeli nr 25 oraz zadań określonych w POŚ.

Burmistrz miasta Górowo Iławeckie zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania POŚ, które zostaną przedstawione Radzie Miasta, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Bartoszyckiego.

## 10. Spis tabel

Tabela 1. Liczba mieszkańców Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015- 2020 oraz strukturę ludności gminy, według ekonomicznej grupy wieku przedstawia poniższa tabela. ....	24
Tabela 2. Grupy wieku ekonomicznego w latach 2015-2020 w % całkowitej liczby mieszkańców. ....	24
Tabela 3. Podmioty gospodarcze na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w roku 2020. ....	25
Tabela 4. Wyniki klasyfikacji stref w ocenie jakości powietrza za rok 2018 pod kątem ochrony zdrowia. ....	31
Tabela 5. Wyniki klasyfikacji stref w ocenie jakości powietrza za rok 2018 pod kątem ochrony roślin. ....	32
Tabela 6. Analiza SWOT- Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	35
Tabela. 7 Wyniki GPR dla dróg przebiegających przez Gminę Miejską Górowo Iławeckie w 2015 roku.....	38
Tabela 8. Analiza SWOT- Zagrożenie hałasem.....	39
Tabela 9. Analiza SWOT- Pola elektromagnetyczne. ....	42
Tabela 10. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. ..	43
Tabela 11. Analiza SWOT- Gospodarowanie wodami. ....	48
Tabela 12. Pobór wód na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015-2019.....	49
Tabela 13. Parametry techniczne studni ujęcia wody położonego przy ul. Olsztyńskiej.....	50
Tabela 14. Badania wody uzdatnionej – listopad 2020 r.....	50
Tabela 15. Odprowadzanie ścieków na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w latach 2015-2019.....	51
Tabela 16. Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej.....	51
Tabela 17. Stężenie zanieczyszczeń w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w 2019 roku. ....	52
Tabela 18. Analiza SWOT- Gospodarka wodno- ściekowa. ....	53
Tabela 19. Analiza SWOT- Gleby. ....	59
Tabela 20. Ilość odpadów zebranych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w 2020 roku.....	63
Tabela 21. Analiza SWOT- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów .....	67
Tabela 22. Tereny zielone w Gminie Miejskiej Górowo Iławeckie w 2019 roku. ....	68
Tabela 23. Analiza SWOT- Zasoby przyrodnicze. ....	72
Tabela 24. Analiza SWOT- Zagrożenie poważnymi awariami. ....	74
Tabela 25. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.....	78
Tabela 26. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem. ..	86

## Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Górowo Iławeckiego i jego granice administracyjne. ....	20
Rysunek 2. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie na tle powiatu bartoszyckiego.....	21
Rysunek 3. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie na tle regionów fizycznogeograficznych ....	22
Rysunek 4. Lokalizacja stacji bazowych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. ....	41
Rysunek 5. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w stosunku do JCWP rzecznych. ....	44
Rysunek 6. Położenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie w stosunku do JCWP podziemnych.....	45
Rysunek 7. Mapa podatności gleb na suszę na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.....	47
Rysunek 8. Położenie arkusza Górowo Iławeckie na tle szkicu geologicznego regionu wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej red., 2006 .....	55
Rysunek 9. Otwory wiertnicze wykonane na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. ....	56
Rysunek 10. Otwory hydrogeologiczne na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie.....	57
Rysunek 11. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. ....	58
Rysunek 12. Mapa regionów gospodarki odpadami wraz z instalacjami komunalnymi w województwie warmińsko- mazurskim. ....	61
Rysunek 13. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Miejskiej w latach 2018-2020..	64
Rysunek 14. Procent odpadów segregowanych odebranych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie miasta Górowo Iławeckie. ....	64
Rysunek 14. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. ....	66
Rysunek 15. Powierzchnia gruntów leśnych w ha. ....	69
Rysunek 16. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Miejskiej Górowo Iławeckie. ....	71