

# **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 - 2030**



**Zamawiający:**

**Gmina Iława**

**Gen. Wł. Andersa 2A**

**14-200 Iława**

**Wykonanie:**

**EKO – GEO GLOB Rafał  
Modrzejewski**

**ul. Klonowa 30**

**43-250 Pawłowice**

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

<b>B[a]P</b>	benzo(a)piren
<b>CEEB</b>	Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków
<b>D-P-S-I-R</b>	model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”
<b>EOG</b>	Fundusze norweskie i Europejskiego Obszaru Gospodarczego
<b>GDDKiA</b>	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
<b>GIOŚ</b>	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
<b>GUS</b>	Główny Urząd Statystyczny
<b>GZWP</b>	Główne zbiorniki wód podziemnych
<b>JST</b>	jednostka samorządu terytorialnego
<b>JCWP</b>	jednolita część wód powierzchniowych
<b>JCWPd</b>	jednolita część wód podziemnych
<b>LAeqD</b>	poziom równoważny hałasu dla pory dziennej (godz. 6:00 – 22:00)
<b>LAeqN</b>	poziom równoważny hałasu dla pory nocnej (godz. 22:00 – 6:00)
<b>LN</b>	długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
<b>LDWN</b>	długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
<b>Mpzp</b>	Miejsca plan zagospodarowania przestrzennego
<b>NFOŚiGW</b>	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
<b>OSP</b>	Ochotnicza Straż Pożarna
<b>OUG</b>	Okręgowy Urząd Górniczy w Warszawie
<b>OZE</b>	odnawialne źródła energii
<b>PEM</b>	pole elektromagnetyczne
<b>PGW WP</b>	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
<b>PM10</b>	pył zawieszony o granulacji do 10 µm
<b>PM2,5</b>	pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
<b>POIiŚ</b>	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
<b>POP</b>	Program ochrony powietrza

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

<b>POŚ</b>	Program ochrony środowiska
<b>POŚH</b>	Program ochrony środowiska przed hałasem
<b>ppk</b>	punkt pomiarowo-kontrolny
<b>PSP</b>	Państwowa Straż Pożarna
<b>PSZOK</b>	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
<b>SWOT</b>	technika służąca do porządkowania i analizy informacji. Nazwa jest akronimem od angielskich słów określających cztery elementy składowe analizy (Strengths – silne strony, Weaknesses – słabe strony, Opportunities – szanse, okazje i Threats – zagrożenia)
<b>UE</b>	Unia Europejska
<b>WFOŚiGW</b>	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

## Spis treści

SPIS SKRÓTÓW WYKORZYSTANYCH W DOKUMENCIE .....	1
<b>Spis treści .....</b>	<b>4</b>
1. WSTĘP .....	7
1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
1.2. METODYKA OPRACOWANIA .....	7
1.3. STRUKTURA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU .....	7
1.4. UWARUNKOWANIA PRAWNE.....	9
1.5. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU .....	9
1.5.1. ANALIZA SPÓJNOŚCI POŚ NA SZCZEBLU REGIONALNYM I LOKALNYM.....	10
2. STRESZCZENIE W NIESPECJALISTYCZNYM DOSTĘPNYM JĘZYKU .....	12
3. OPIS OBSZARU OBJĘTEGO POŚ .....	14
3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY IŁAWA .....	14
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY IŁAWA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH .....	15
4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	15
4.1.1. KLIMAT .....	15
4.1.2. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	15
4.1.3. ANALIZA SWOT .....	19
4.1.4. ZAGROŻENIA .....	20
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	21
4.2.1. STAN WYJŚCIOWY .....	21
4.2.2. HAŁAS DROGOWY .....	23
4.2.3. HAŁAS KOLEJOWY .....	26
4.2.4. HAŁAS PRZEMYSŁOWY .....	26
4.2.5. ANALIZA SWOT .....	27
4.2.6. ZAGROŻENIA .....	27
4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	28
4.3.1. STAN WYJŚCIOWY .....	28
4.3.2. ANALIZA SWOT .....	28
4.3.3. ZAGROŻENIA .....	29
4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI .....	29
4.4.1. STAN WYJŚCIOWY .....	29
4.4.2. WODY POWIERZCHNIOWE .....	29
4.4.3. WODY PODZIEMNE .....	38
4.4.4. ZAGROŻENIE POWODZIOWE .....	45
4.4.5. ZAGROŻENIE SUSZĄ .....	46
4.4.6. ANALIZA SWOT .....	50
4.4.7. ZAGROŻENIA .....	50
4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA .....	51
4.5.1. STAN WYJŚCIOWY .....	51
4.5.2. ANALIZA SWOT .....	55

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

4.5.3.	ZAGROŻENIA .....	56
4.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE.....	57
4.6.1.	BUDOWA GEOLOGICZNA .....	57
4.6.2.	ANALIZA SWOT.....	60
4.6.3.	ZAGROŻENIA .....	60
4.7.	GLEBY.....	60
4.7.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	60
4.7.2.	ANALIZA SWOT.....	62
4.7.3.	ZAGROŻENIA .....	62
4.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	63
4.8.1.	STAN WYJŚCIOWY.....	63
4.8.2.	ANALIZA SWOT.....	64
4.8.3.	ZAGROŻENIA .....	65
4.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	65
4.9.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	65
4.9.1.1.	OBSZARY CHRONIONE .....	65
4.9.1.1.1.	OBSZARY NATURA 2000.....	68
4.9.1.1.2.	REZERWATY PRZYRODY.....	72
4.9.1.1.3.	PARKI KRAJOBRAZOWE.....	74
4.9.1.1.4.	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU .....	75
4.9.1.1.6.	UŻYTKI EKOLOGICZNE .....	85
4.9.2.	KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	86
4.9.3.	LASY.....	88
4.9.4.	ŁOWIECTWO .....	89
4.9.5.	ZIELEŃ URZĄDZONA.....	91
4.9.6.	ANALIZA SWOT.....	92
4.9.7.	ZAGROŻENIA .....	93
4.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	94
4.10.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	94
4.10.2.	ANALIZA SWOT.....	96
5.	NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY IŁAWA.....	97
6.	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>98</b>
6.1.	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....</b>	<b>98</b>
6.1.1.	CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI.....	98
6.1.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY.....	116
7.	<b>SYSTEM REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU AKTUALIZACJI OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>126</b>
7.1.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM.....	126
7.2.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	126

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

7.3.	INTERESARIUSZE POŚ.....	129
7.4.	PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZAŁOŻEŃ POŚ .....	130
7.4.1.	ŚRODKI ZAGRANICZNE, W TYM UNIJNE .....	130
7.4.2.	ŚRODKI NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ.....	131
7.4.3.	ŚRODKI WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ.....	132
	<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>133</b>
	<b>SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>134</b>
	<b>SPIS WYKRESÓW .....</b>	<b>135</b>

## 1. WSTĘP

### 1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

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

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

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

### 1.2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

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

Źródłem informacji, które wykorzystano do przygotowania Programu były m.in. dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, dane statystyczne opracowywane przez Główny Urząd Statystyczny, dane pozyskane z Urzędu Gminy w Łławie. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najbardziej aktualne dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2021 oraz rok 2022 (w przypadku, gdy dane były dostępne na ten rok).

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

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także, jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

### 1.3. STRUKTURA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030 podzielony jest na dwie części. Pierwsza z nich to ocena stanu środowiska, gdzie na podstawie analizy dostępnych materiałów źródłowych, danych statystycznych, wyników monitoringu poszczególnych komponentów środowiska oraz analizy sektorów działalności społeczno-gospodarczej gminy Łława, zidentyfikowano i podsumowano za pomocą analiz SWOT najważniejsze wyzwania w ramach polityki ochrony środowiska na najbliższe 4 lata.

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

Komponenty środowiska analizowane w przedmiotowej Aktualizacji POŚ:

- ochrona klimatu i jakość powietrza,
- klimat akustyczny,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Dla każdego ww. komponentu środowiska wskazano możliwe zagrożenia oraz kierunki działań w celu poprawy jakości środowiska. Odniesiono się także do kwestii zmian klimatu i adaptacji do zmian klimatu.

Druga część opracowania przedstawia cele i wskaźniki ich realizacji, kierunki interwencji oraz zadania i źródła ich finansowania, a także zasady wdrażania i monitoringu realizacji przedmiotowego opracowania.

Zaplanowane w niniejszym dokumencie zadania do realizacji na lata 2023-2026 to:

- **zadania własne (W)**, które stanowią kontynuację prowadzonej do tej pory skutecznej polityki ekologicznej gminy Ława, poprzez kontynuację założonych wcześniej celów lub wynikają z nowych celów wyznaczonych władzom gminy m.in. przez zapisy aktualnych dokumentów strategicznych i programowych wyższego szczebla;
- **zadania monitorowane (M)**, które zostały zaplanowane do realizacji na terenie gminy Ława przez inne organy administracji publicznej działające na terenie gminy oraz podmioty prywatne, w ramach własnych polityk ochrony środowiska i uwzględnione w niniejszym dokumencie, gdyż wspierają realizację wyznaczonych w nim celów środowiskowych.

Zarówno zadania własne, jak i monitorowane, mogą być zadaniami ciągłymi, co oznacza, że są realizowane na bieżąco lub też cyklicznie (np. co roku). Mogą być również zadaniami jednorazowymi, jakimi najczęściej są zadania inwestycyjne, mające z góry określony termin i koszty realizacji. Charakter danego zadania został określony w jego charakterystyce.



**Niniejszy dokument ma formułę otwartą co oznacza, że jest cyklicznie monitorowany i aktualizowany. Należy jednakże podkreślić, iż program ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego, zatem zaplanowane w nim zadania nie są obligatoryjnie wymagane do realizacji, a wyznaczone cele i kierunki działań powinny być traktowane jako wytyczne do określania zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych na kolejne lata. Ponadto harmonogram finansowy realizacji poszczególnych działań zawiera planowane koszty ich realizacji, co nie jest jednoznaczne z ich zabezpieczeniem finansowym i podlega modyfikacji.**



## 1.4. UWARUNKOWANIA PRAWNE

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

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1029, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 672, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2409, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2625, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2023 poz. 537, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2023 poz. 633, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2519, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 977, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2187, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 160, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2023 poz. 824, ze zm.),
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 122, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, a w szczególności art. 69 (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1634, ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz.U. 2023 poz. 875).

## 1.5. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030 został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
  - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
  - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
  - Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
  - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
  - Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030,

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- Polityką energetyczną Polski do 2040 roku,
- sektorowymi:
  - Krajowym Planem Odbudowy i Zwiększania Odporności,
  - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
  - Narodowym Programem Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,
  - Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych,
  - Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
  - Krajowym planem gospodarki odpadami 2022,
  - Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032,
- programowymi:
  - Programem ochrony środowiska dla województwa warmińsko – mazurskiego o do 2030 r.,
  - Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego,
  - Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2023-2028,
  - Programem ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej,
  - Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Łławskiego do roku 2030,
  - Strategią rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Łława na lata 2016 -2030,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łława,
  - Aktualizacją projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe dla Gminy Łława na lata 2018 – 2032,
  - Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Łława.

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

### 1.5.1. ANALIZA SPÓJNOŚCI POŚ NA SZCZEBLU REGIONALNYM I LOKALNYM

#### Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łławskiego do roku 2030

---

Jako główne kierunki interwencji na terenie powiatu w zakresie ochrony środowiska wskazano:

- Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach.
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu.
- Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu.
- Prowadzenie kontroli emisji na terenie powiatu.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła.
- Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych, rzek i cieków wodnych.
- Ochrona przeciwpowodziowa powiatu.
- Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu.
- Ochrona zasobów złóż kopaliny i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją.
- Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami.

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu.
- Podniesienie świadomości i poziomu wiedzy mieszkańców w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, promowanie proekologicznych postaw, motywowanie mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz ich segregacji.
- Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.
- Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP i wymiany pojazdów OSP na młodsze.
- Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców powiatu w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

### Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Ława na lata 2016 -2030

---

Wg zapisów Strategii głównym celem rozwoju gminy Ława jest:

Zapewnienie mieszkańcom gminy Ława satysfakcjonującej jakości życia poprzez osiągnięcie spójności ekonomicznej, społecznej i przestrzennej z najbardziej rozwiniętymi gminami wiejskimi regionu i kraju.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań spójne z przedmiotowym opracowaniem.

Cel strategiczny I – nowoczesna infrastruktura rozwoju

1. Zwiększenie zewnętrznej dostępności komunikacyjnej oraz wewnętrznej spójności. Kierunki działań:

A. Inwestycje drogowe – w szczególności powinny dotyczyć: budowy i modernizacji dróg lokalnych; budowy ścieżek (dróg) rowerowych poprawiających bezpieczeństwo ruchu i dostępność komunikacyjną do usług publicznych.

B. Poprawa transportu publicznego.

2. Poprawa jakości i ochrona środowiska. Kierunki działań:

A. Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych: podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa; weryfikacja form ochrony przyrody; ochrona przed powodzią i deficytem wody; zapewnienie integralności przyrodniczej; ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym prowadzenie inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu różnorodności biologicznej.

B. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności z niskich źródeł emisji oraz poprzez stosowanie transportu (np. rowerowego) i ogrzewania przyjaznego środowisku oraz poprzez poprawę charakterystyki energetycznej budynków (modernizacja energetyczna); rozbudowa sieci kanalizacyjnych (w tym także kanalizacji deszczowej), budowa oczyszczalni ścieków, dalsze inwestowanie w sieci wodociągowe; zapobieganie powstawaniu odpadów i racjonalna gospodarka odpadami, w tym selektywna zbiórka odpadów, recykling, odzysk; usuwanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, zwłaszcza azbestu.

3. Dostosowana do potrzeb sieć nośników energii. Kierunki działań:

A. Sieć gazowa – rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej.

B. Poprawa efektywności energetycznej źródeł ciepła.

C. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, w tym budowa nowoczesnych instalacji (kogeneracja). Zrównoważony rozwój energetyki odnawialnej uwzględniający potrzeby związane z rozwojem gospodarczym, jak również ochroną zasobów przyrodniczych i krajobrazu.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Łława na lata 2018 - 2032 jest dokumentem, który na poziomie strategicznym określa politykę energetyczną Gminy. Przedstawia on charakterystykę analizowanego obszaru w zakresie źródeł zasilania, sieci przesyłowych i instalacji odbiorczych wraz z bilansem zużycia paliw i energii. Innymi słowy jest to dokument określający, dla założonego okresu czasu, potrzeby energetyczne Gminy oraz optymalny sposób ich pokrycia. W związku z powyższym głównym celem niniejszego opracowania jest w szczególności:

- ocena stanu bezpieczeństwa energetycznego Gminy zarówno w zakresie stanu istniejącego, jak również perspektywy bilansowej,
- ocena dostosowania planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych do strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy,
- zapewnienie zgodności rozwoju energetycznego Gminy z aktualną Polityką Energetyczną Polski,
- określenie optymalnego modelu pokrycia potrzeb energetycznych analizowanego obszaru,
- rozwój konkurencji na lokalnym rynku energii,
- minimalizacja kosztów usług energetycznych,
- zapewnienie odbiorcom energii pełnej dostępności do usług energetycznych oraz ich racjonalnej ceny,
- ocena potencjału lokalnych zasobów energii odnawialnej wraz ze wskazaniem możliwości jej wykorzystania,
- poprawa stanu środowiska naturalnego,
- lepsze zdefiniowanie przedsiębiorstwom energetycznym kierunków rozwoju lokalnego rynku energii oraz uwiarygodnienie popytu na energię, a co za tym idzie również uniknięcie nietrafionych inwestycji w zakresie wytwarzania, przesyłu i dystrybucji energii.

## 2. STRESZCZENIE W NIESPECJALISTYCZNYM DOSTĘPNYM JĘZYKU

Program Ochrony Środowiska ma na celu realizację krajowej polityki ochrony środowiska na szczeblu lokalnym, zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego rzędu (na szczeblu regionalnym, krajowym i unijnym).

W Programie uwzględniono wymogi „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, w szczególności w zakresie problematyki nasilających się zmian klimatycznych oraz wyznaczania kierunków adaptacji do zmian klimatu.

Program zawiera część diagnostyczną, przedstawiającą aktualny stan jakości środowiska (najczęściej w odniesieniu do roku 2022) oraz część programową, w której wyznaczono działania do realizacji dla najbliższe lata (działania własne Urzędu Gminy oraz działania monitorowane).

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Łława została wykonana na oparciu o analizę 10 komponentów środowiska: ochrony klimatu i jakości powietrza, klimatu akustycznego, pól elektromagnetycznych, gospodarki wodami, gospodarki wodno – ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożeniami poważnymi awariami i nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska. Opis każdego z komponentów składa się z analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów i zagrożeń oraz szans, które występują w danym obszarze, wyznaczeniu kierunków działań zmierzających do

## **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

poprawy stanu danego komponentu. W każdym komponentcie odniesiono się także do kwestii adaptacji do zmian klimatu.

Analiza stanu jakości środowiska, wskazała, iż kluczowe priorytety na najbliższe lata powinny skupić się m.in. na ochronie klimatu i jakości powietrza. Gmina od wielu lat realizuje działania, które służą poprawie jakości powietrza m.in. poprzez wymianę nieefektywnych kotłów, termomodernizację budynków użyteczności publicznej. Dzięki realizowanym inwestycjom w ostatnich latach zaobserwować można poprawę jakości powietrza poprzez zmniejszenie przekroczeń poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu w gminie. W dalszym ciągu odnotowywane są przekroczenia docelowego poziomu dla benzo(a)pirenu.

Głównym źródłem hałasu na terenie gminy jest hałas drogowy związany z ruchem samochodów głównie po drogach krajowych, wojewódzkich jak i powiatowych. Zaproponowane działania będą związane przede wszystkim z poprawą stanu dróg oraz rozwojem transportu alternatywnego.

W zakresie pól elektromagnetycznych nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecane jest jedynie regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia.

Obszar gminy Łława charakteryzuje się zasobnością w wody powierzchniowe i podziemne. Cechą charakterystyczną regionu są liczne jeziora. Głównymi problemami w zakresie gospodarowania wodami jest przede wszystkim wpływ działalności antropogenicznej na wody powierzchniowe, co skutkuje ich złym stanem. Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono jako zły. Stan wód podziemnych ocenić można jako średni.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej postawiono nacisk na budowę infrastruktury kanalizacyjnej, w tym budowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W ciągu ostatnich lat obserwuje się korzystne zmiany w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych, co wynika między innymi z inwestycji prowadzonych w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Realizacja działań w tym zakresie będzie sprzyjać poprawie jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie presji wynikającej z działalności człowieka. Ponadto część urządzeń związanych z dostarczaniem wody wymaga prac remontowych i modernizacyjnych.

W odniesieniu do zasobów geologicznych wskazano na konieczność prowadzenia działalności rekultywacyjnej po zakończonej działalności wydobywczej.

Gmina posiada gleby dość dobre, o niewielkim zanieczyszczeniu. Konieczne jest jednak ich nawożenie, wapnowanie i stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich kwaśny odczyn.

Gmina Łława należy do Związku Gmin Regionu Ostródzko-łławskiego „Czyste Środowisko”, którego statutowym zadaniem jest prowadzenie gospodarki odpadowej m. in. na terenie gminy Łława. Gospodarka odpadami na terenie ww. związku jest realizowana w sposób prawidłowy. Niepokojącym faktem jest obserwowany coroczny wzrost masy zebranych odpadów komunalnych. Na terenie gminy prowadzone są liczne działania edukacyjne dotyczące racjonalnego gospodarowania odpadami, zapobiegania powstawaniu odpadów, a także w zakresie możliwości pozyskania dofinansowania, usuwania oraz unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest.

W zakresie zasobów przyrodniczych program ochrony środowiska zakłada ochronę cennych obszarów na terenie gminy oraz tworzenie nowych obszarów chronionych.

Ostatnim obszarem interwencji były zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi. Działania w tym obszarze skupiają się na monitorowaniu zakładów przemysłowych, a także na usuwaniu skutków ewentualnych zdarzeń. W ostatnich 3 latach na terenie gminy nie odnotowano wystąpienia na terenie gminy awarii przemysłowych.

## 3. OPIS OBSZARU OBJĘTEGO POŚ

### 3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY IŁAWA

Gmina Iława - gmina wiejska, położona w zachodniej części województwa warmińsko - mazurskiego w centralnej części powiatu iławskiego. Jej powierzchnia wynosi 424,21 km<sup>2</sup>, gdzie przeważającą część zajmują użytki rolne oraz tereny leśne.

W granicach Gminy Iława funkcjonuje 76 miejscowości zgrupowane wokół 27 sołectw. Miasto Iława zlokalizowane w środkowej części Gminy jest oddzielną jednostką administracyjną.

Gmina sąsiaduje z gruntami przynależnymi administracyjnie do:

- od strony północnej z gruntami należącymi do Gminy Zalewo i Susz - powiat iławski, oraz Gminy Miłomłyn - powiat ostródzki,
- od strony południowej z gruntami należącymi do Gminy Lubawa - powiat iławski, oraz Nowe Miasto Lubawskie i Biskupiec - powiat nowomiejski,
- od strony zachodniej z gruntami należącymi do Gminy Kieselice - powiat iławski,
- od strony wschodniej z gruntami należącymi do Gminy Ostróda - powiat ostródzki.



Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Iława.

## 4. OCENA STANU ŚRODOWISKA GMINY IŁAWA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

### 4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

#### 4.1.1. KLIMAT

Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba i pokrycie terenu, zwłaszcza w obrębie większych kompleksów leśnych i przy dużych jeziorach. Obniżenia terenowe przyczyniają się do zalegania chłodnego, wilgotnego powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, mniejszych prędkości wiatrów, występowania przymrozków wczesną jesienią. Klimat Gminy Iława, podobnie jak klimat Polski, odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Związane jest to z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Mazurska dzielnica klimatyczna, do której należy Gmina, jest najchłodniejsza w nizinnej części Polski, a związane jest to głównie z chłodnymi zimami i wiosnami.

Pod względem klimatycznym obszar Gminy Iława charakteryzują:

- średnia temperatura powietrza - 7,5 - 8°C,
- okres wegetacyjny - 210 dni,
- liczba dni przymrozkowych - 90-100 dni,
- roczna suma opadów - do 600 - 650 mm,
- liczba dni pochmurnych w ciągu roku - około 128 dni,
- średnie dzienne nasłonecznienie rzeczywiste w lecie (VI-VIII) wynosi 7-7,5 godzin, natomiast w zimie (XII-II) poniżej 1,3 godziny,
- najsilniejsze wiatry występujące na terenie Gminy z południowego wschodu i zachodu, najsłabsze ze wschodu.

#### 4.1.2. JAKOŚĆ POWIETRZA

Na terenie gminy Iława występują trzy rodzaje źródeł emisji substancji do powietrza:

- punktowe (np. kominy kotłowni),
- liniowe (np. drogi),
- powierzchniowe (tzw. rozproszone, np. paleniska domowe, niewielkie zakłady przemysłowe).

Największy wpływ na poziom poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym ma emisja powierzchniowa ze źródeł bytowo - komunalnych. Mniejszy udział ma emisja liniowa ze źródeł komunikacyjnych, a marginalna - ze źródeł przemysłowych. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia powietrza pyłem jest emisja wtórna - np. unos pyłu z powierzchni terenu, dróg, dachów, pól uprawnych itd. Jednym z największych źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie Gminy jest tzw. niska emisja, czyli emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nie przekraczającej kilku - kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to występuje przede wszystkim na terenach zwartej zabudowy, gdzie nie ma możliwości przewietrzania. Występowaniu niskiej emisji sprzyjają:

- polski klimat (niskie temperatury w sezonie jesienno - zimowym i konieczność wytwarzania ciepła do ogrzania domów),
- obecność przestarzałych źródeł ciepła, o niskiej efektywności energetycznej, opalanych węglem niskiej jakości,
- niskie parametry energetyczne starych budynków mieszkalnych,
- niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- spalanie odpadów w piecach domowych.

Stężenia zanieczyszczeń powietrza charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. Na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura,

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Zużycie paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd też zdecydowanie większe jest zanieczyszczenie atmosfery w tym okresie. Zmienność sezonową wykazuje dwutlenek siarki, pył zawieszony i tlenki azotu. Wartości stężeń w miesiącach zimnych są wyższe niż w miesiącach ciepłych.

### Sieć ciepłownicza

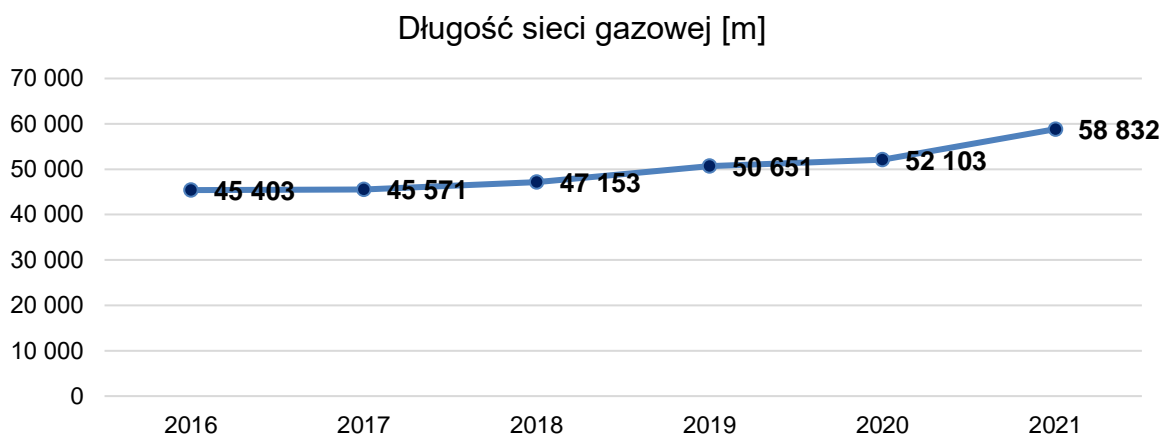
Na terenie gminy Iława nie istnieje sieć ciepłownicza dostarczająca ciepło sieciowe do odbiorców. W związku z tym ogrzewanie budynków usytuowanych na terenie Gminy odbywa się za pomocą indywidualnych kotłowni spalających najczęściej węgiel i gaz ziemny, w mniejszym stopniu olej opałowy, energia elektryczna i drewno. Głównym paliwem, wykorzystywanym do ogrzewania budynków jednorodzinnych na terenie Gminy, jest węgiel podbitumiczny.

Ze względu na rolniczo - turystyczny charakter obszaru Gminy Iława oraz znaczne rozproszenie zabudowy jak i stosunkowo niewielkie zapotrzebowanie na ciepło, realizacja przedsięwzięcia związanego z uruchomieniem przedsiębiorstwa ciepłowniczego obsługującego mieszkańców Gminy byłaby bardzo kosztowna i najprawdopodobniej ekonomicznie nieuzasadniona. Jednak należy zaznaczyć, że w bezpośrednim sąsiedztwie na terenie Miasta Iława funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza zasilana przez Energetykę Ciepłą Sp. z o.o. w Iławie.

### Sieć gazowa

Na podstawie danych z GUS oraz Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie, należy stwierdzić, że gmina wiejska Iława jest częściowo zgazyfikowana. Gmina Iława zaopatrywana jest w paliwo gazowe z gazociągu stalowego wysokiego ciśnienia DN 125 mm PN = 6,3 MPa relacji UZU Szydłak -SRP Nowa Wieś (długość gazociągu na terenie gminy Iława L=14,44 km), oraz stację gazową redukcyjno- pomiarową wysokiego ciśnienia o przepustowości Q=3000 Nm<sup>3</sup>/h zlokalizowaną w okolicach miejscowości Nowa Wieś k/Iławy.

Długość sieci gazowej zgodnie z poniższym wykresem corocznie wzrasta.



**Wykres 1. Długość sieci gazowej na terenie gminy Iława w latach 2016-2021.**

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

### Sieć elektroenergetyczna

Dostawcą energii dla Gminy Iława jest Energa - Operator S.A. Oddział w Olsztynie. Dostawca energii odpowiada za sprawność dostaw energii oraz rozwój i modernizację sieci energetycznej. Zaopatrzenie w energię elektryczną Gminy Iława odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego za pośrednictwem sieci 110 kV, 15 kV oraz 0,4 kV.

W obszarze Gminy zlokalizowana jest stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Iława Wschód. Drugą stacją elektroenergetyczną 110/15 kV zasilającą obszar Gminy jest GPZ Iława. Stacja GPZ Iława zasilą odbiorców zarówno w gminie wiejskiej i miejskiej. W wymienionych stacjach



## **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

zainstalowane są po 2 transformatory 110/15 kV o mocy 25 MVA każdy.

Podstawowym zadaniem stacji GPZ (Główny Punkt Zasilania) jest przetworzenie energii elektrycznej i „wprowadzenie” jej w lokalną sieć rozdzielczą średniego napięcia 15 kV zasilającą odbiorców przemysłowych i komunalnych. Stąd lokalizacja stacji, a także moc znamieniowa transformatorów, jest ściśle związana z zapotrzebowaniem na energię elektryczną na danym obszarze.

### Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków

Od 1 lipca 2021 r. został uruchomiony system Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), który ma stanowić bazę informacji o źródłach ogrzewania budynków w Polsce. System ten został utworzony przez Główny Urząd Nadzoru Budowlanego. Ma za zadanie wspierać działania w wymianie kopciuchów, a tym samym walkę ze smogiem. W ewidencji mają znaleźć się informacje dotyczące domów mieszkalnych (Deklaracja A) oraz lokali usługowych i budynków publicznych (Deklaracja B). W deklaracji właściciel/zarządca domu ma obowiązek zgłosić wszystkie źródła ogrzewania – ich liczbę i rodzaj oraz podać informacje o ich przeznaczeniu i wykorzystywanych w nich paliwach. Deklaracje można składać elektronicznie (przez profil zaufany) lub w wersji papierowej składanej w siedzibie Urzędu Gminy Iława.

Ruch uliczny i transport w Gminie stanowią średnie zagrożenie dla jakości powietrza. Największe zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach głównych dróg, w centrach miejscowości i przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, ich zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg. Źródłem zanieczyszczeń liniowych w gminie Iława jest przede wszystkim droga krajowa nr 16, w mniejszym stopniu drogi wojewódzkie nr 521 i 536.

W stężeniach pyłu dużą rolę odgrywa natomiast emisja tzw. "niezorganizowana" np. pylenie z pól lub pokrytych kurzem ulic.

### Ocena jakości powietrza na terenie gminy Iława na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie warmińsko - mazurskim

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy - Prawo ochrony środowiska obecnie dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi w województwie warmińsko – mazurskim wykonywane są dla 3 stref.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

**Tabela 1. Zestawienie stref w województwie warmińsko – mazurskim w 2022 roku.**

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Powierzchnia strefy [km <sup>2</sup> ]	Liczba mieszkańców strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia ludzi [tak/nie]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
1	PL2801	miasto Olsztyn	miasto	88	169 251	tak	nie
2	PL2802	miasto Elbląg	miasto	80	114 401	tak	nie
3	PL2803	strefa warmińsko-mazurska	reszta województwa	24006	1 091 047	tak	tak

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Warmińsko - Mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2022.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Warmińsko - Mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2022* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego dla strefy warmińsko - mazurskiej, do której należy gmina Iława przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 2. Wynikowe klasy dla strefy warmińsko - mazurskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2022 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> <sup>1</sup>	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5 <sub>2</sub>
Strefa warmińsko-mazurska	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszzonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskała klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Warmińsko - Mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2022.

Wynik oceny strefy warmińsko - mazurskiej wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

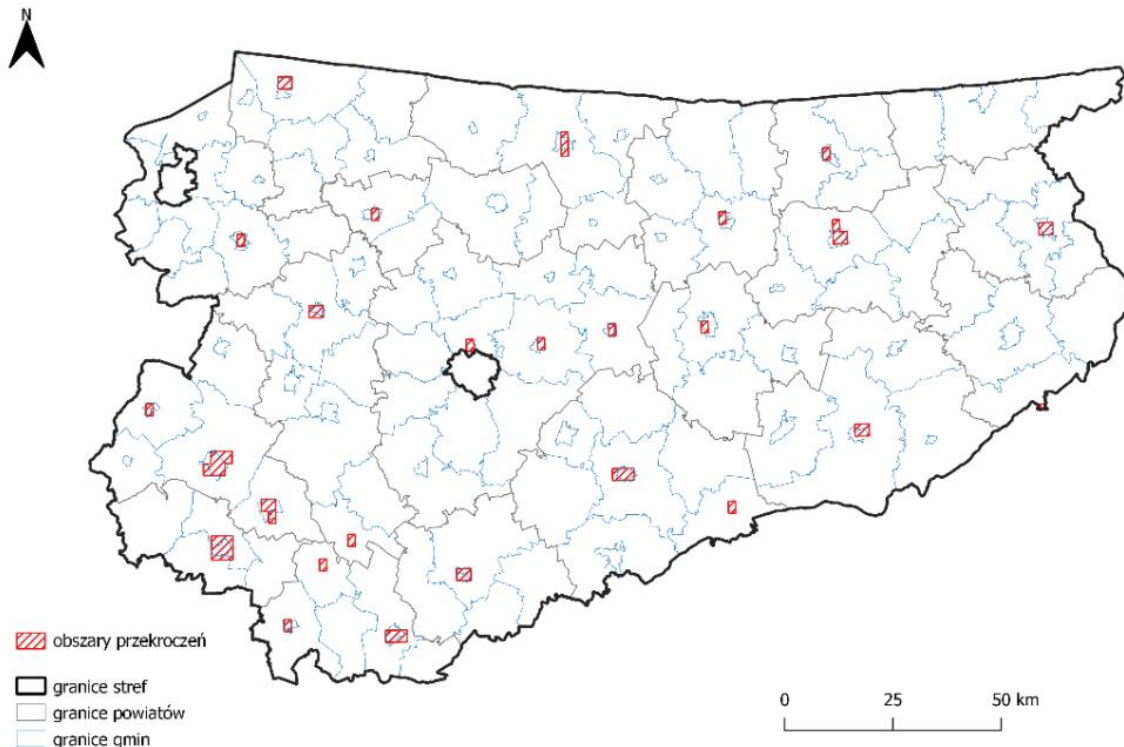
- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- ozonu,
- PM10,
- PM2.5.

Roczna ocena jakości powietrza dla strefy warmińsko – mazurskiej wskazała, iż przekroczony został:

- docelowy poziom dla benzo(a)pirenu.
- poziom dopuszczalny pyłów PM10.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Bezpośrednio na terenie gminy Iława odnotowano średnioroczne przekroczenia docelowego poziomu benzo(a)pirenu.



**Rysunek 2. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie warmińsko-mazurskim w 2022 roku.**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Warmińsko - Mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2022.

### 4.1.3. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Likwidacja indywidualnych systemów grzewczych na terenie gminy poprzez system dotacyjny (m.in. w ramach gminnego systemu dotacyjnego, Programu Czyste Powietrze) oraz realizacja dokumentów strategicznych odnoszących się do kwestii powietrza, co wpłynęło na jakość powietrza na terenie gminy na przestrzeni ostatnich lat (stopniowy spadek stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu)</li> <li>- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym instalacji fotowoltaicznych w budynkach mieszkalnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niekorzystna struktura paliw w sektorze usług i mieszkalnictwa</li> <li>- Znaczna liczba pozaklasowych kotłów, które wymagają wymiany</li> <li>- Wzrost natężenia ruchu samochodowego w granicach gminy</li> <li>- Stosunkowo niewielka liczba mieszkańców chcących wymienić nieefektywne źródła, pomimo programów pomocowych</li> <li>- Znaczna liczba budynków wymagających podjęcia działań termomodernizacyjnych</li> </ul>

<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	
- Działania edukacyjne i informacyjne w zakresie ochrony powietrza i klimatu  - Rozwój sieci gazowej na terenie gminy	
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
- Uruchomienie centralnej ewidencji emisyjności budynków, co wpłynie na realną wiedzę o niskiej emisji  - Możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania m.in. gminny program dotacyjny, program czyste powietrze  - Rozwój elektromobilności oraz niskoemisyjnych form transportu (rowerowego, kolejowego, zbiorowego) wpływając na ograniczenie emisji liniowej  - Zwiększenie wykorzystania OZE, zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne	- Wzrastające koszty inwestycyjne i eksploatacyjne technologii niskoemisyjnych mogące prowadzić do ubóstwa energetycznego  - Niepewna sytuacja geopolityczna związana z dostępnością paliw, wpływająca na odsunięcie na dalszy plan kwestii związanych z ochroną powietrza  - Prognozowany dalszy wzrost użytkowania pojazdów silnikowych w transporcie  - Napływ zanieczyszczeń z obszarów ościennych

#### **4.1.4. ZAGROŻENIA**

Głównymi zagrożeniami wpływającymi na jakość powietrza na terenie gminy Ława są:

- brak prowadzonych prac termomodernizacyjnych oraz niska sprawność instalacji grzewczych w gospodarstwach domowych,
- wysoki udział wykorzystania węgla w bilansie energetycznym gminy,
- niewystarczająca liczba środków finansowych, w tym programów krajowych wspierająca działania zmierzające do poprawy jakości powietrza.

##### **Kierunki działań:**

Na terenie gminy Ława od wielu lat realizowane są działania związane z ograniczeniem zanieczyszczeń do atmosfery. Dotyczą one wszystkich rodzajów emisji na terenie gminy: powierzchniowej, liniowej oraz punktowej. W najbliższych latach planuje się kontynuację prowadzonej polityki ekologicznej związanej z poprawą jakości powietrza m.in. poprzez:

- eliminację pozaklasowych kotłów węglowych,
- zwiększenie efektywności budynków użyteczności publicznej na terenie gminy,
- zwiększenie instalacji odnawialnych źródeł energii,
- modernizację i przebudowę dróg,
- rozwój transportu zbiorowego.

##### **Adaptacja do zmian klimatu**

Działania związane z adaptacją do zmian klimatu na terenie gminy Ława są ściśle powiązane z działaniami mającymi na celu poprawę jakości powietrza na terenie gminy i obejmują inwestycje związane z eliminacją źródeł ciepła zasilanych paliwami stałymi i zastępowania ich źródłami nisko lub zero-emisyjnymi, a także zmniejszania zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

(efektywność energetyczna), zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii oraz zrównoważonej mobilności.

## 4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

### 4.2.1. STAN WYJŚCIOWY

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

**Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami LAeqD oraz LAeqN, które mają zastosowania do ustalania i kontroli warunków korzystania z środowiska dla jednej doby.**

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

Objaśnienia:

- <sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- <sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- <sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

r.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

**Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałas wyrażone wskaźnikami LAeqD oraz LAeqN, które mają zastosowania do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	70	65	55	45

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260, ze zm.) hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne. W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

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

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Dla terenów gminy Iława obowiązują następujące dokumenty uwzględniające kwestie uciążliwości akustycznej:

- Aktualizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN” określonego uchwałą Nr III/42/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. - w zakresie dróg wojewódzkich.

- Aktualizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN” określonego uchwałą Nr III/42/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. - w zakresie dróg krajowych.

### 4.2.2. HAŁAS DROGOWY

Zagrożenie hałasem drogowym, zwłaszcza ulicznym, stanowi około 80% wszystkich zagrożeń akustycznych w środowisku.

Układ drogowy Gminy Ława tworzą drogi publiczne: krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Ponadto w obszarze Gminy występują drogi wewnętrzne, obsługujące tereny zabudowy wiejskiej. Przez gminę Ława przebiegają następujące drogi:

- droga krajowa Nr 16 Grudziądz - Olsztyn - Augustów przewidywana w klasie technicznej GP (główna ruchu przyspieszonego),
- droga wojewódzka Nr 536 Ława - Samplawa, stanowiąca ważne powiązanie dla województw: mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego i pomorskiego. Konieczna jest przebudowa do klasy technicznej G,
- droga wojewódzka Nr 521 Kwidzyn - Ława, stanowiąca ważne powiązanie dla województw: mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego i pomorskiego. Konieczna jest przebudowa do klasy technicznej G,
- drogi powiatowe i gminne posiadają znaczenie lokalne.

Drogi gminne posiadają zróżnicowane nawierzchnie tj. bitumiczne, tłuczniowe, żwirowe i gruntowe. Ponadto w Gminie funkcjonuje szereg dróg nie ustanowionych jako drogi publiczne tj. drogi wiejskie, gospodarcze, polne. Część z nich, pełni często istotne funkcje, mogą być zatem proponowane do ustanowienia drogami publicznymi. W zakresie powiązań wewnątrzgminnych sieć drogowa jest wystarczająco gęsta. Wszystkie wsie są obsługiwane komunikacyjnie, mają połączenie z siedzibą Gminy i ze sobą. Generalnie w obecnym stanie nieznaczna ilość dróg wymaga przebudowy bądź modernizacji, szczególnie w zakresie szerokości jezdni i wzmocnienia nawierzchni. Dotyczy to przede wszystkim dróg gminnych i powiatowych.

Główne źródło emisji hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy stanowi droga krajowa nr 16 oraz drogi wojewódzkie 521 i 536.

Hałas komunikacyjny występuje również w pewnym natężeniu wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Stanowi jednak nieco mniejsze zagrożenie. Wynika to, bowiem z faktu zdecydowanie mniejszego natężenia ruchu pojazdów, tym samym zasięg oddziaływania akustycznego tych ciągów komunikacyjnych jest stosunkowo mniejszy.

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

#### Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

Generalny Pomiar Ruchu, stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Jest prowadzony na istniejącej sieci dróg krajowych (w tym także na odcinkach koncesyjnych), z wyjątkiem tych odcinków dróg, które znajdują się w miastach na prawach powiatu i w związku z tym nie są administrowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), a także na drogach wojewódzkich przez właściwych terytorialnie zarządców. Ze względu na pandemię COVID-19 i związane z nią ograniczenia, wpływające m.in. na natężenie i rozkłady ruchu na drogach,

## **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

przeprowadzenie GPR w roku 2020 wymagało od wszystkich zaangażowanych podmiotów zastosowanie szeregu działań zaradczych i zmian organizacyjnych i metodologicznych (m.in. wydłużono okres realizacji pomiarów na drogach krajowych na rok 2021). W rezultacie wprowadzonych działań prezentowane wyniki mogą być wykorzystywane m.in do podejmowania decyzji o budowie nowych dróg, oceny potrzeb modernizacji istniejącej sieci dróg krajowych, zarządzania ruchem, analiz ekonomicznych i środowiskowych oraz analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego. Generalny Pomiar Ruchu prowadzony jest cyklicznie co pięć lat.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów Generalnego Pomiaru Ruchu w latach 2020/2021 na odcinakach dróg przebiegających przez teren gminy Ława. Określono także udział pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów ogółem, co pozwoliło na wyodrębnienie odcinków dróg w największym stopniu narażonych na oddziaływanie hałasu. Udział pojazdów ciężkich na analizowanych odcinkach dróg był zbliżony na poziomie około 20%. Największy średni dobowy ruch pojazdów odnotowano na odcinku drogi wojewódzkiej nr 536.



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

**Tabela 5. Wyniki pomiarów w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 na odcinakach dróg przebiegających przez gminę Iława.**

Nr drogi	Nazwa odcinka pomiarowego	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych w latach 2020/2021 [poj./dobę]								Średni dobowy ruch pojazdów	Udział pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów ogółem
		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze	Rowery		
					bez przycz.	z przycz.					
16	SOBIEWOLA /DW522/ - IŁAWA /DW521	28	3427	438	104	435	10	9	4	4451	21,95%
16	IŁAWA /UL. KWARCOWA (DP1214N)/ - OSTRÓDA /UL. 11 LISTOPADA/	44	4307	532	159	540	9	33	26	5624	21,89%
521	SUSZ /DW515/ - IŁAWA /DK16/	65	3200	410	77	308	6	16	-	4082	19,48%
536	IŁAWA /GR. MIASTA/ - SAMPLAWA /DK15/	46	5390	456	210	542	5	29	-	5678	21,27%

### 4.2.3. HAŁAS KOLEJOWY

Przez teren gminy Ława przebiega linia kolejowa magistralna nr 009 Warszawa – Ława - Gdańsk, dwutorowa, zelektryfikowana, będąca częścią linii E 65. Ponadto przebiega linia kolejowa pierwszorzędna nr 353 Poznań – Toruń – Ława - Olsztyn – Korsze – Skandawa, dwutorowa, zelektryfikowana.

Istniejące linie kolejowe 009 i 353 mają znaczenie w ruchu na poziomie państwowym.

Przecinający obszar gminy odcinek linii kolejowej E 65/C-E 65 Warszawa – Gdańsk - Gdynia stanowi fragment europejskiego ciągu transportowego Północ – Południe jako element korytarza VI, projektowanego do modernizacji z dostosowaniem kursowania pociągów pasażerskich z prędkością  $V = 160-200$  km/h.

W ostatnich latach nie prowadzono badań oddziaływania hałasu kolejowego na terenie gminy Ława. Prowadzone badania hałasu kolejowego w 2021 r. na terenie pobliskiego miasta Ława nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu kolejowego.

### 4.2.4. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Wpływ na klimat akustyczny na terenie gminy Ława mają zakłady przemysłowe, duże obiekty handlowe, usługowe, rzemieślnicze i inne podmioty prowadzące działalność gospodarczą.

Hałas przemysłowy stanowi lokalne źródło uciążliwości, głównie dla osób zamieszkujących w sąsiedztwie emitorów hałasu. Głównymi źródłami hałasu przemysłowego są najczęściej urządzenia technologiczne i instalacje wyciągowe, urządzenia i instalacje chłodnicze, wolnostojące i nie posiadające zabezpieczeń akustycznych lub pracujące w nieprzystosowanych pomieszczeniach maszyny i urządzenia, transport wewnątrzzakładowy, a także aparatura nagłaśniająca w obiektach branży rozrywkowej. W dużych obiektach handlowych hałas generowany jest pracą urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych.

Zagrożenie hałasem przemysłowym wynika głównie z niewłaściwej lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie zakładów przemysłowych i usługowych, jak też jest zależne od rodzaju, liczby i sposobu rozmieszczenia źródeł hałasu, skuteczności zabezpieczeń akustycznych oraz ukształtowania i zagospodarowania sąsiednich terenów.

Zakłady przemysłowe nie mają obowiązku posiadania decyzji o poziomie hałasu emitowanego do środowiska lub pozwolenia na emisję hałasu. Pozwolenie na emisję hałasu do środowiska jest wymagane w przypadku, gdy emitowany hałas przekracza poziom dopuszczalny.

W Gminie Ława ilość podmiotów mogących potencjalnie stanowić zagrożenie dla klimatu akustycznego (głównie dotyczy to branży przemysłowej) jest znikoma.

#### Hałas związany z użytkowaniem zbiorników wodnych

---

Większość bazy noclegowej znajdującej się na terenie gminy zlokalizowana jest wokół jezior. Istotnym czynnikiem kształtującym stan akustyczny środowiska na tych terenach jest ruch łodzi o napędzie motorowym.

Zakaz używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na niektórych zbiornikach wynika z rozporządzenia Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pojezierza Ławskiego w części dotyczącej województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2005 r. Nr 140 poz. 1649) zmienionego rozporządzeniem Nr 35 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2006 r. w sprawie zmiany rozporządzenia Wojewody Warmińsko-Mazurskiego w sprawie Parku Krajobrazowego Pojezierza Ławskiego w części dotyczącej województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2006 r. Nr 86 poz. 1472).

Wg rozporządzenia zabrania się:

- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych: przy czym zakaz ten nie dotyczy szlaków żeglownych w rozumieniu ustawy z dnia 21 grudnia

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

2000 r. o żegludze śródlądowej oraz toru wodnego prostopadle łączącego ten szlak żeglowny z Siemianami.

Rozbudowana sieć wodna stwarza możliwość transportu drogą wodną. Jest połączenie wodami z Iławy Jezioraka i Jeziora Dauby, Kanałem Iławskim, Jeziorem Drawskim do Ostródy. W obecnych uwarunkowaniach gospodarczych drogi wodne mają znaczenie turystyczne. Szlaki żeglarskie występujące na terenie Gminy przedstawiono poniżej:

- Iława - Siemiany - Jerzwałd - Zalewo (39 km),
- Iława - Jażdżówki - Chmielówka - Miłomłyn (32,2 km) - Małdyty - Jezioro Drużno - Elbląg (63,3 km) - Zalew Wiślany - Gdańsk - Morze Bałtyckie (73,4 km),
- Iława - Jażdżówki - Chmielówka - Miłomłyn - Ostróda - Stare Jabłonki (63,4 km).

### 4.2.5. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zidentyfikowane obszary zagrożone ponadnormatywnym poziomem hałasu</li> <li>- Realizowane działania na rzecz rozwoju transportu zbiorowego oraz alternatywnych środków transportu</li> <li>- Brak znaczącego oddziaływania hałasu przemysłowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost natężenia ruchu wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych, powodujący ponadnormatywny hałas drogowy</li> <li>- Brak prowadzonych pomiarów hałasu w punktach pomiarowych na terenie gminy</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dostępność technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia</li> <li>- Możliwość pozyskania środków finansowych programów krajowych, regionalnych, przeznaczonych na rozwój komunikacji publicznej na terenie gminy</li> <li>- Rosnące zainteresowanie publiczną komunikacją zbiorową i popularyzacja komunikacji rowerowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost natężenia ruchu drogowego w wyniku wzrostu liczby pojazdów</li> <li>- Rozwój przemysłu wpływający na wzrost udziału hałasu przemysłowego</li> </ul>

### 4.2.6. ZAGROŻENIA

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie Gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również średnia jakość nawierzchni dróg.

#### **Kierunki działań**

Do kierunków działań planowanych do realizacji w zakresie ograniczenia zagrożenia hałasem zaliczyć można:

- przebudowy, modernizację istniejących nawierzchni drogowych,
- rozwój i udoskonalanie systemu komunikacji zbiorowej oraz alternatywnych środków transportu,

- rozwój elektromobilności.

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

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

### 4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

#### 4.3.1. STAN WYJŚCIOWY

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

Główne źródła pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Iława stanowią:

- linie elektroenergetyczne,
- obiekty radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowych itp.),
- stacje radiolokacyjne.

Duży udział w emisji promieniowania mają stacje bazowe telefonii komórkowej i radiowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Źródłem promieniowania jonizującego mogą być niektóre urządzenia wykorzystywane w służbie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych. Skala tego typu oddziaływań jest znikoma.

#### **Pomiary promieniowania elektromagnetycznego**

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa warmińsko – mazurskiego prowadzone są w cyklu trzyletnim. Do badań typowane są tereny w strefie oddziaływania stacji bazowych telefonii komórkowej. Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Iława ostatni raz prowadzono w 2019 roku.

**Tabela 6. Wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Iława.**

Rok pomiarów	Miejscowość	Współrzędne punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Średnia dla kategorii obszaru [V/m]
2019	Szymbark	19° 29' 7" 53° 38' 41"	0,26	0,05	0,29

Źródło: GIOŚ.

#### 4.3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

- Brak obszarów przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych na terenie gminy	-
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
- Rozwój monitoringu państwowego (także w zakresie PEM)	- Wzrost źródeł emitujących promieniowanie elektromagnetyczne



**W 2021 roku i jak i w latach wcześniejszych na terenie gminy Iława nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m (obowiązującej do dnia 31.12.2019 r.). Najwyższe średnie nasilenie pola elektromagnetycznego w 2021 r. na terenie województwa odnotowano w Olsztynie, Plac Cieszyński – 1,7 V/m, przy aktualnie obowiązującej normie wynoszącej 61 V/m.**

### 4.3.3. ZAGROŻENIA

W związku z postępowaniem cywilizacyjnym, rozwojem nowych technologii oraz coraz większym zapotrzebowaniem mieszkańców oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać. Również taka tendencja utrzymać się będzie na obszarze Gminy Iława.

Rozwój sieci źródeł promieniowania spowoduje też wzrost powierzchni obszarów o podwyższonym natężeniu promieniowania. Dodatkowym problemem staje się coraz większe zapotrzebowanie na powstanie stacji nadawczych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności.

#### **Kierunki działań:**

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

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, a zatem ograniczenia w łączności i w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania.

## 4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

### 4.4.1. STAN WYJŚCIOWY

### 4.4.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Zasoby wód powierzchniowych gminy Łława szacowane są wg średnich odpływów wody. Największe zasoby wodne, mierzone wielkością przepływu średniego, posiada największa rzeka przepływająca wzdłuż wschodniej granicy gminy - Drwęca 6,6 m<sup>3</sup>/s (przepływ średni mierzony w Samborowie) i 8,6 m<sup>3</sup>/s (przepływ średni mierzony powyżej rzeki Łławki). Rzeka Łławka posiada przepływ 2,1m<sup>3</sup>/s (przepływ średni mierzony u ujścia do Drwęcy), zaś rzeka Osa w Gardzeniu zaledwie 0,09 m<sup>3</sup>/s.

Rzeźba terenu sprawia, że Drwęca przepływa przez obszary o niskiej lesistości lub odwadnia stoki wzniesień, co powoduje znaczne nieregularności odpływów - stany niekorzystne z przyrodniczego i gospodarczego punktu widzenia, natomiast rzeka Osa przepływa przez tereny zalesione.

Gmina Łława znajduje się na terenie zlewni trzech rzek: Drwęcy z Łławką - część wschodnia i środkowa Gminy, Osy - część zachodnia gminy i Liwy - fragment północno-zachodni. Drwęca i Osa leżą w dorzeczu Wisły, a Liwa w zlewisku Zalewu Wiślanego. Większość obszaru gminy, poza kilkukilometrowej szerokości pasem wzdłuż jej wschodniej granicy, położona jest w obrębie zlewni pojeziernej. Sieć hydrograficzna jest silnie rozbudowana. Głównym jej elementem są liczne jeziora, w większości przepływowe. Cieką, oprócz Drwęcy, Osy i Łławki, mają małe przepływy. Charakterystyczne dla rzeźby młodoglacjalnej jest występowanie obszarów bezodpływowych. Największą rzeką jest Drwęca, przepływająca wzdłuż wschodniej granicy gminy. Mniejsze to jej dopływy Łławka i górny odcinek Osy - przepływającej przez zachodnią część Gminy.

System rzeczny na terenie Gminy Łława stanowią rzeki: Drwęca, Osa i Liwa wraz z ich dopływami. Bliższa charakterystyka rzek przedstawia się następująco:

- Drwęca - rzeka w północnej Polsce na Pojezierzu Mazurskim i Pojezierzu Chełmińsko-Dobrzyńskim, prawy dopływ dolnej Wisły. Długość rzeki wynosi 207 km, a powierzchnia dorzecza 5536 km<sup>2</sup>. Wypływa ze wschodnich stoków Góry Dylewskiej (Czarci Jar) na wysokości 191 m n.p.m., płynie na południowy zachód i uchodzi do Wisły na wysokości 36,6 m n.p.m., a jej końcowy odcinek stanowi południowo-wschodnią granicę Torunia. Wyznacza południową granicę ziemi chełmińskiej. Przepływa przez województwo warmińsko-mazurskie i województwo kujawsko-pomorskie. Obszar dorzecza Drwęcy ukształtowany został podczas zlodowacenia wistuliańskiego - stadium poznańskiego. Drwęca jest połączona z Zalewem Wiślanym poprzez Kanał Elbląski. Są na niej organizowane spływy kajakowe. Rzeka od 1961 na całej swojej długości jest najdłuższym ichtiologicznym rezerwatem przyrody w Polsce, objęta jest programem Natura 2000 jako specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Drwęcy (PLH280001) i na odcinku od Jajkowa do Brodnicy jako obszar specjalnej ochrony ptaków Bagienna Dolina Drwęcy (PLB040002).
- Łławka - prawobrzeżny dopływ Drwęcy o długości 62,4 km i powierzchni zlewni 379,5 km<sup>2</sup>. Wypływa z dużego podmokłego obszaru w okolicy Małdyt. Przepływa przez centralną część gminy.
- Osa - prawy dopływ dolnej Wisły o długości 96,2 km. Powierzchnia zlewni wynosi 1606 km<sup>2</sup>. Bierze swój początek w Jeziorze Perkun i rozlewa się na swojej drodze na liczne akweny; na terenie gminy przepływa przez zachodnią część obszaru.
- Liwa - prawobrzeżny dopływ Nogatu o długości 111 km i powierzchni dorzecza 991 km<sup>2</sup>. Wypływa z Jeziora Piotrkowskiego przepływając przez północno-zachodni fragment gminy.

**Największe możliwości odprowadzenia ścieków posiada Drwęca, której przepływ średni niski (SNQ) powyżej Łławki wynosi 244,5 tys. m<sup>3</sup>/dobę. SNQ Łławki w Dziarnach wynosi 45 tys. m<sup>3</sup>/dobę, a Osy w Mózgowie - 3 km powyżej ujścia do jeziora Trupel - 14,5 tys. m<sup>3</sup>/dobę.**

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

Tabela 7. Charakterystyka sieci rzecznej na terenie Gminy Iława.

Nr przekroju	Określenie ciek i przekroju	Powierzchnia zlewni w km <sup>2</sup>	Spływy jednostkowe w l/sek/km <sup>2</sup>		Przepływ średni (SSQ)		Przepływ średni niski (SNQ)		
			Średni (SSq)	Średni niski (SNq)	w l/sek (k3*k4)	w m3/sek (k3*k4/1000)	w l/sek (k3*k5)	w m3/sek (k3*k5/1000)	w m3/dobę (k9*86400)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>DORZECZE DRWĘCY (poza zlewnią całkowitą jezior)</b>									
1	Gramotka - przekrój na drodze między Rudzienicami, a Małykami.	13,5	6,5	2,4	87,8	0,088	32,4	0,032	2 799
2	Iławka - wod. Dziarny	-	-	-	2 060,0	2,060	520,0	0,520	44 928
3	Iławka - ujście do Drwęcy	-	-	-	2 100,0	2,100	530,0	0,530	45 792
4	Drwęca - wod. Samborowo	-	-	-	6 600,0	6,600	2 080,0	2,080	179 712
5	Drwęca - powyżej Iławki	-	-	-	8 910,0	8,910	2 830,0	2,830	244 512
6	Drwęca - wodow. Rodzone	1 701,1	6,5	2,4	11 057	11,057	4 082,6	4,083	352 740
<b>DORZECZE OSY (w obrębie zlewni całkowitej jezior)</b>									
7	Osa w Gardzieniu - 3 km powyżej ujścia do jez. Szymbarskiego	22,9	4,0	1,14	91,6	0,092	26,1	0,026	2 256
8	Osa w Ząbrowie - poniżej wsi	57,2	4,0	1,14	228,8	0,229	65,2	0,065	5 634
9	Osa w Galdowie - 3 km powyżej jez. Popówko	113,8	4,0	1,14	455,2	0,455	129,7	0,130	11 209
10	Osa w Mózgowie - 3 km powyżej jez. Trupel	147,4	4,0	1,14	589,6	0,590	168,0	0,168	14 518
<b>Ogółem (1+3+6+8+10)</b>					<b>14 063</b>	<b>14</b>	<b>4 878</b>	<b>5</b>	<b>421 484</b>

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Iława.

Jezióra na terenie gminy mają znaczny udział w strukturze użytkowania. Łącznie na tym terenie występuje ich 75 z czego 26 o powierzchni powyżej 5ha. Dodatkowo 7 akwenów przylega do granic gminy. Przeważająca część zbiorników jest pochodzenia rynnowego (np. Jeziorak). Charakteryzują się one wydłużonym kształtem i dobrze rozwiniętą linią brzegową. Ponadto występują tu jeziora pochodzenia lodowcowego - wypełniające zagłębienia terenowe moreny dennej (jeziro Karaś). Występują ponadto głębokie kotły eworsyjne, czego przykładem jest Jezioro Urowiec.

Większość występujących na terenie gminy akwenów należy do jezior eutroficznych. Jednakże na terenie gminy spotykany jest rzadki w naszym kraju typ zbiornika oligotroficznego, jakim jest Jezioro Jasne. Z uwagi na zajmowaną powierzchnię, dominującą pozycję w strukturze sieci hydrologicznej zajmuje jez. Jeziorak (jest to najdłuższe jezioro w kraju, o maksymalnej długości 27,5 km przy średniej szerokości 1,2 km). Poziom wody w tym jeziorze regulowany jest sztucznie – za pomocą śluzy na kanale Elbląskim w Miłomłynie i jazu na rzece Iławce w Iławie oraz utrzymywany grodzą na Kanale Jerzwałdzkim. Na terenie gminy występują ponadto 5 akwenów o powierzchni większej od 100 ha.

**Tabela 8. Charakterystyka jezior na terenie gminy Iława.**

Jezióro	Powierzchnia [ha]	Głębokość max. [m]	Głębokość śr. [m]	Pojemność w tys. m <sup>3</sup>
Zlewnia Drwęcy				
Jeziorak	3296,00	12,0	4,1	141594,2
Łabędź	318,09	10,5	3,6	11353,9
Iławskie	143,03	2,8	1,1	1773,6
Urowiec	22,50	31,8	8,1	-
Kaldunek Duży	23,80	8,3	4,2	-
Kalduny Duże	23,30	2,7	1,2	-
Łackie (Łąka)	24,23	20,0	-	-
Czerwone	21,20	15,7	2,9	490,1
Kaldunek Mały	7,50	5,1	1,6	-
Gulłynek Duży	18,80	3,0	-	-
Głębokie	8,83	-	-	-
Duży Plajtek	8,50	-	-	-
Jasne (Czyste)	10,70	19,8	-	873,3
Gulłynek Mały	5,60	2,0	-	-
Zgniłek	4,74	10,0	-	-
Zielone	22,70	2,4	1,3	-
Szyk	3,59	-	-	-
Miałkie	-	-	-	-
Kociołek (k/Głębokiego)	-	-	-	-
Kociołek (k/Siemian)	8,03	-	-	-
Mały Plajtek	4,02	-	-	-
Zlewnia Osy				
Karaś	253,3	2,8	0,6	2639,1
Szymbarskie	146,5	25,1	6,0	10072,3
Gardzień	85,5	2,0	1,2	-
Silm	54,87	3,7	2,0	-
Kolmowo	27,87	5,7	3,1	-
Stęgwica	39,7	1,7	1,2	-
Gulbińskie (Mózgowo)	22,6	3,8	1,8	-
Osa	20,5	1,7	-	-
Ząbrowo	17,78	1,0	-	-
Perkun	11,1	16,1	5,2	-
Mały Gardzień	-	-	-	-



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

<b>Jezioro</b>	<b>Powierzchnia [ha]</b>	<b>Głębokość max. [m]</b>	<b>Głębokość śr. [m]</b>	<b>Pojemność w tys. m<sup>3</sup></b>
Twaruszką	6,99	-	-	-
Zlewnia Liwy				
Głębokie (k/jez. Czerwica)	9,4	3,0	-	-
Piotrkowskie	52,5	3,2	1,2	925,6
Buchcień (Łabędzie)	25,81	-	-	-
Małe Piotrkowskie	23,41	-	-	-

Jednolite części wód wraz z oceną

Na terenie gminy Ława zlokalizowane są następujące jednolite części wód powierzchniowych rzecznych:<sup>1</sup>

- Drwęca od Pobórskiej Strugi do Brodniczki RW20001128779,
- Gardęga do Dopływu z jez. Klasztornego RW200010296839,
- Gramotka RW20001028552,
- Osówka RW200010296169,
- Kałdunek RW200010285549,
- Osa do jez. Trupel RW20002029639,
- Kakaj RW200010296529,
- Struga RW200010285929,
- Nida Kisielicka RW20001729632,
- Gać RW200017296349,
- Drwęca od Szeleżnicy do Podbórskiej Strugi bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego RW2000202851,
- Ławka RW200020285699,
- Liwa do Starej Liwy RW20001952219.

Na terenie gminy Ława zlokalizowane są następujące jednolite części wód powierzchniowych jeziornych:

- Łabędź LW20128,
- Płaskie LW20120,
- Ławskie LW20129,
- Jeziorak LW20116,
- Gardzień LW20566,
- Szymbarskie LW20568,
- Silm LW20569,
- Januszewskie LW20754,
- Piotrkowskie LW20755,
- Radomno LW20133,
- Karaś LW20575,
- Drwęckie LW20081,
- Gil Wielki LW20108.

<sup>1</sup> <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych znajdujących się na terenie gminy Ława. Stan wszystkich badanych JCWP oceniono jako zły na przestrzeni ostatnich lat.

**Tabela 9. Ocena JCWP płynących na terenie gminy Ława.**

Nazwa i kod JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan
<b>Drwęca od Pobórskiej Strugi do Brodniczki RW20001128779</b>	slaby	fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrofity, ichtiofauna	poniżej dobrego	związki tributylocyny; bromowane difenyletery, heptachlor	Zły
<b>Gardęga do Dopływu z jez. Klasztornego RW200010296839</b>	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy	-	-	Zły
<b>Gramotka RW20001028552</b>	umiarkowany	OWO, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos	-	-	Zły
<b>Osówka RW200010296169</b>	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy	-	-	Zły
<b>Osa do jez. Trupel RW20002029639</b>	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	-	-	Zły
<b>Kakaj RW200010296529</b>	slaby	OWO, azot ogólny, azot amonowy; makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	dobry	-	Zły
<b>Struga RW200010285929</b>	slaby	OWO, azot amonowy; makrofity	-	-	Zły
<b>Nida Kisielicka RW20001729632</b>	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	-	-	Zły
<b>Gać RW200017296349</b>	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V);	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery	Zły

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Nazwa i kod JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan
		makrobezkręgowce, ichtiofauna			
<b>Drwęca od Szeleźnicy do Podbórskiej Strugi bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego RW2000202851</b>	umiarkowany	fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren	Zły
<b>Iławka RW200020285699</b>	umiarkowany	OWO, azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenylotetry, rtęć, heptachlor	Zły
<b>Liwa do Starej Liwy RW20001952219</b>	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); ichtiofauna	poniżej dobrego	bromowane difenylotetry	Zły

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

**Tabela 10. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP rzecznych na terenie gminy Iława.**

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy
<b>Drwęca od Pobórskiej Strugi do Brodniczki RW20001128779</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Drwęca w obrębie JCWP (dla jesiotra, łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Drwęca w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylowy(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
<b>Gardęga do Dopływu z jez. Klasztornego RW200010296839</b>	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
<b>Gramotka RW20001028552</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
<b>Osówka RW200010296169</b>	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy
	(maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ); pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
<b>Osa do jez. Trupel RW20002029639</b>	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Osa w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
<b>Kakaj RW200010296529</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
<b>Struga RW200010285929</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
<b>Nida Kisielicka RW20001729632</b>	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ); pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
<b>Gać RW200017296349</b>	dobry stan ekologiczny stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
<b>Drwęca od Szeleźnicy do Podbórskiej Strugi bez kan. Ostródzkiego i Elbląskiego RW2000202851</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Drwęca od ujścia Pobórskiej Strugi do jez. Drwęckiego (dla łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Drwęca w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej) oraz Drwęca od ujścia Podbórskiej Strugi do jez. Drwęckiego (dla węgorza europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
<b>Iławka RW200020285699</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Iławka w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
<b>Liwa do Starej Liwy RW20001952219</b>	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych dobry stan chemiczny

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych znajdujących się na terenie gminy Iława objętych monitoringiem środowiskowym. Stan wszystkich badanych JCWP oceniono jako zły na przestrzeni ostatnich lat.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

Tabela 11. Ocena JCWP jeziornych na terenie gminy Iława.

Nazwa i kod JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan
Łabędź LW20128	-	-	poniżej dobrego	Kadm	zły
Płaskie LW20120	zły	przezroczystość	poniżej dobrego	Benzo(a)piren, Heptachlor	zły
Jeziorko LW20116	zły	przezroczystość, azot og	dobry	-	zły
Januszewskie LW20754	zły	przezroczystość, azot og	dobry	-	zły
Piotrkowskie LW20755	dobry	-	poniżej dobrego	Bromowane difenyletery, Heptachlor	zły
Radomno LW20133	zły	przezroczystość, azot og	dobry	-	zły
Karaś LW20575	zły	przezroczystość, azot og	poniżej dobrego	Benzo(a)piren; Bromowane difenyletery, Rtęć	zły
Drwęckie LW20081	umiarkowany	przezroczystość, fosfor og	dobry	-	zły
Gil Wielki LW20108	-	-	poniżej dobrego	Kadm	zły

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

Tabela 12. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP jeziornych na terenie gminy Iława.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy
Łabędź LW20128	dobry stan ekologiczny stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [kadm (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Płaskie LW20120	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Jeziorko LW20116	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

<b>Nazwa i kod JCWP</b>	<b>Cel środowiskowy</b>
<b>Januszewskie LW20754</b>	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
<b>Piotrkowskie LW20755</b>	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
<b>Radomno LW20133</b>	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
<b>Karaś LW20575</b>	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
<b>Drwęckie LW20081</b>	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna, węgorz europejski) dobry stan chemiczny
<b>Gil Wielki LW20108</b>	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny

### 4.4.3. WODY PODZIEMNE

Wody podziemne na terenie gminy Ława są intensywnie zasilane przez wody pochodzące z opadów, płytkich poziomów wodonośnych, a także lokalnie dzięki infiltrującym wodom z rzek i jezior. Strefa drenażu wód jest przede wszystkim związana z obszarem doliny rzeki Drwęcy. Naturalna odporność wód podziemnych jest uwarunkowana stopniem izolacji od powierzchni i systemem krążenia wód. Ważnym czynnikiem decydującym o stopniu zagrożenia są rzeczywiste i potencjalne ogniska zanieczyszczeń. Występują one lokalnie i są związane z obszarami przemysłowymi. Wynikiem naturalnej odporności poziomów wodonośnych oraz występujących ognisk zanieczyszczeń jest stopień zagrożenia. Wody podziemne występujące na obszarze Gminy Ława ze względu na występujące warunki hydrologiczne oraz charakter gminy cechują się niskim i bardzo niskim stopniem zagrożenia.

Na terenie Gminy Ława występują trzy piętra wodonośne o znaczeniu użytkowym: czwartorzędowe, neogeńskie i paleogeńskie. Najlepiej rozpoznane są warunki hydrogeologiczne czwartorzędowego piętra wodonośnego, z uwagi na jego wykorzystywanie przez większość studni zlokalizowanych na terenie Gminy.

Główny użytkowy poziom wodonośny na terenie Gminy związany jest z osadami interglacjału eemskiego. Poziom ten występuje praktycznie na całym obszarze gminy do głębokości ok. 20 - 40 m i jest na ogół dobrze izolowany. Zmienna miąższość głównego użytkowego poziomu wodonośnego waha się w granicach od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wydajności pojedynczych otworów studziennych mieszczą się w granicach 30-70 m<sup>3</sup>/h. Jednakże spotyka się także obszary, gdzie wydajność otworów jest znacznie niższa i waha się od 10 do 30 m<sup>3</sup>/h oraz takie, gdzie wydajność waha się w granicach 70-120 m<sup>3</sup>/h.

Duże znaczenie użytkowe na omawianym terenie ma powszechnie ujmowany do eksploatacji poziom wodonośny, który tworzą osady akumulacji rzecznej reprezentowane przez piaski i żwiry rzeczne interglacjału mazowieckiego. Miąższość osadów wodonośnych jest zmienna i waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wydajności uzyskiwane z otworów mieszczą się w granicach od 3 do 155 m<sup>3</sup>/h. Poziom jest dobrze izolowany.

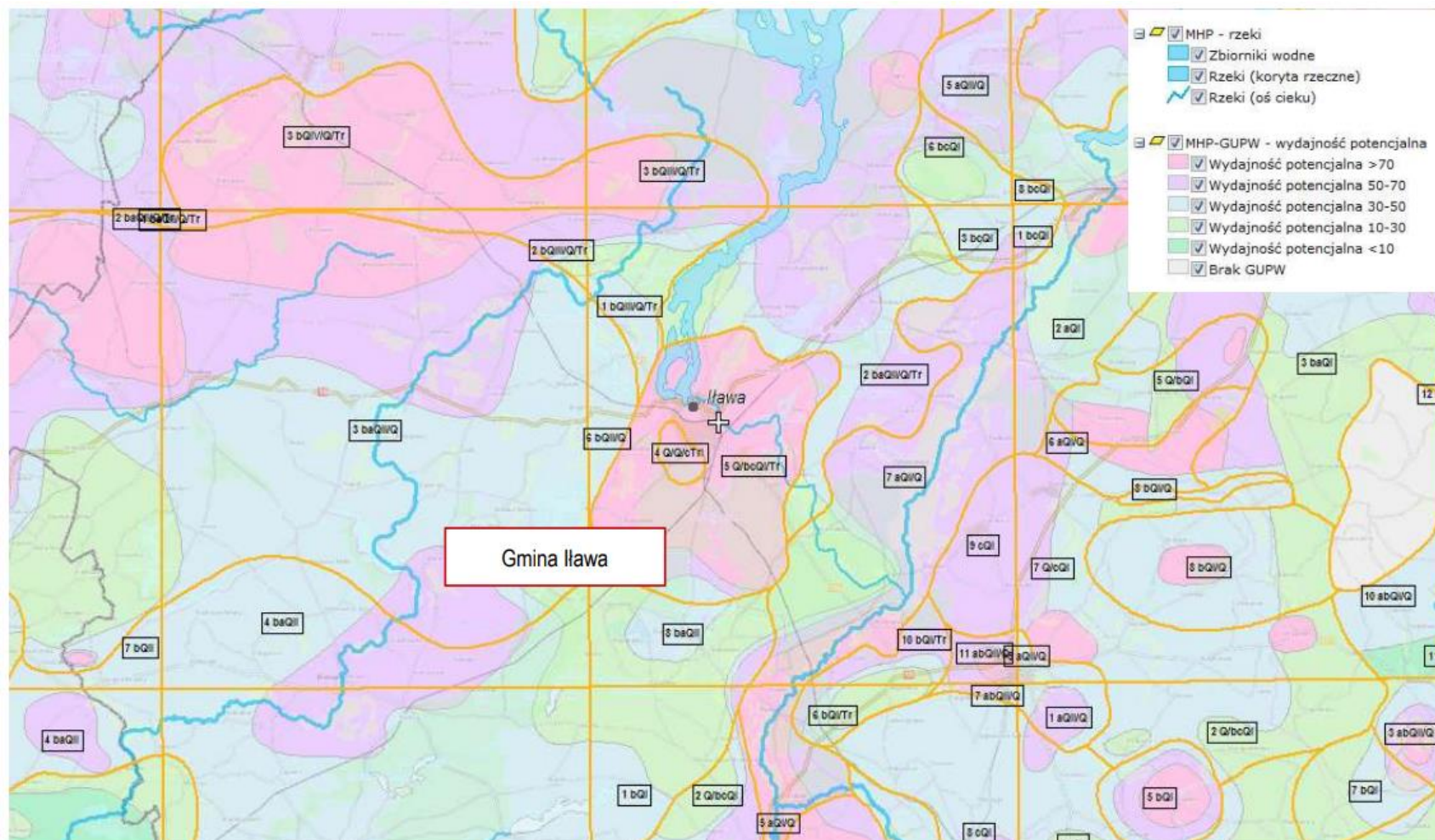
Neogeńskie piętro wodonośne pliocen - wody w tych osadach zostały rozpoznane tylko lokalnie na obszarze Pojezierza Brodnickiego. Występują one w piaskach drobnoziarnistych zanieczyszczonych pyłem węgla brunatnego. Zwierciadło wody stabilizuje się na rzędnych od 70 do 116 m n.p.m. Wydajności uzyskiwane z otworów są niewielkie i na ogół nie przekraczają kilkunastu m<sup>3</sup>/h, przy

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

depresji ok. 35 m. Miocen – miąższość warstwy wodonośnej tego poziomu najczęściej wynosi od kilkunastu do 35 m, a wodoprzewodność 20 do 1000 m<sup>2</sup>/d, jednak najczęściej nie przekracza 100 m<sup>2</sup>/d. Współczynnik filtracji przyjmuje wartości typowe dla piasków drobnoziarnistych lub pylastych, tj. od 0,12 do 65 m/d. Uzyskane wydajności na ogół są niewielkie i nie przekraczają 30 m<sup>3</sup>/h. W rejonie pogrzebanych rynien wodonośne osady miocenu kontaktują się z poziomami plejstocenu (czwartorzęd). W miejscu tych miąższości czwartorzędowo-mioceńskiego poziomu wodonośnego są znacznie większe i przekraczają 40 m.

Paleogeńskie piętro wodonośne - zostało stwierdzone tylko lokalnie w rejonie Ławy. Warstwę wodonośną stanowią utwory paleocenu, eocenu i oligocenu. Miąższość utworów wodonośnych w rejonie Ławy wynosi do 97 m. Współczynnik filtracji zawiera się w szerokim przedziale od kilku do 85 m/d, natomiast średnia przewodność wynosi 200 m<sup>2</sup>/d. Największe wydajności otworów studziennych dochodzą do ponad 100 m<sup>3</sup>/h.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030



Rysunek 3. Lokalizacja Gminy Łława względem GUPW - Główne Użytkowe Poziomy Wodonośne.

Źródło: [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Główne zbiorniki wód podziemnych

Znaczna część Gminy Ława zlokalizowana jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP - 210 Ława. Zbiornik ten usytuowany jest w strukturach wodonośnych Pojezierza Ławskiego. Jego powierzchnia wynosi 1159 km<sup>2</sup>, a zasoby dyspozycyjne zostały oszacowane w wysokości 4000 m<sup>3</sup>/h (96 tys. m<sup>3</sup>/d). Zbiornik ten posiada szczegółową dokumentację hydrogeologiczną, w której proponuje się objąć strefą ochronną powierzchnię ok. 876 km<sup>2</sup> ze względu na jego częściową izolację.

Całkowita powierzchnia zbiornika zajmuje 709 km<sup>2</sup>, z czego na teren Gminy przypada 423,5 km<sup>2</sup>.

**Tabela 13. Zasoby dyspozycyjne i szacunkowy ich pobór na terenie Gminy Ława.**

Nazwa zbiornika	Powierzchnia w km <sup>2</sup>	Moduł w m <sup>3</sup> /dobę/km <sup>2</sup>	Zasoby w tys. m <sup>3</sup> /dobę	Pobór wody w tys. m <sup>3</sup> /dobę	Stosunek poboru do zasobów w %
GZWP 210	423,5	98,5	41,7	18,2	43,6

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ława.

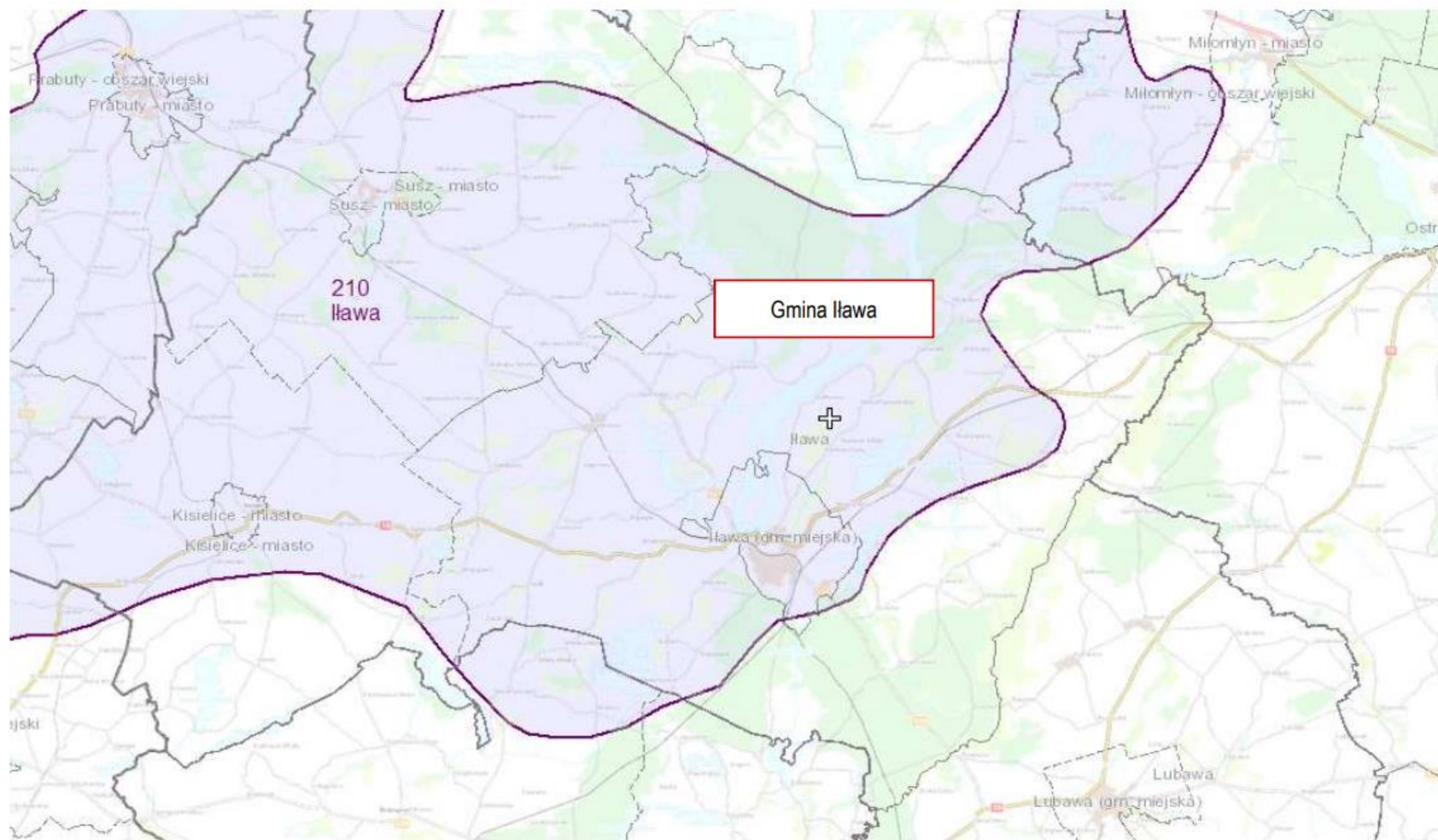
Z przedstawionej tabeli wynika, że pobór wód podziemnych na terenie Gminy stanowi około 44% ich zasobów dyspozycyjnych. Ponad 3/4 poboru przypada na miasto Ława. Z powyższego można wnioskować, że przyrodnicze możliwości zaopatrzenia w wodę podziemną nie stanowią bariery dla rozwoju Gminy. Warstwą wodonośną jest pierwszy międzymorenowy poziom zlodowacenia bałtyckiego, stadiału pomorsko - leszczyńskiego. Zgromadzone tu wody czwartorzędowe są pochodzenia infiltracyjnego, których średni wiek określono na 15 lat, a maksymalny na 36 lat. Przeciętna głębokość ujęć wody wynosi 3-30m. Wydajność pojedynczych studni na tym obszarze wynosi 70 m<sup>3</sup>/godz. Poza obszarem zbiornika wielkość ta kształtuje się na poziomie 15–70 m<sup>3</sup>/godz. Zasoby wód zgromadzonych w zbiorniku oszacowano na 180 tys. m<sup>3</sup>/d. Wydajność dla zasobów dyspozycyjnych GZWP 210 wynosi 1,17 l/s/km<sup>2</sup> = 98,5 m<sup>3</sup>/dobę/km<sup>2</sup>.

**Tabela 14. Stopnie zagrożenia zanieczyszczeniami GZWP.**

Stopień zagrożenia		Charakterystyka	Lokalizacja na terenie gminy
Przyjęte oznaczenie	Opis słowny		
IA	wysoki (bardzo wysoki)	czas pionowego przesiąkania od kilku dób do kilku miesięcy	zachodnia część miasta Ławy, w otoczeniu jez. Popówko, w dolinie Drwęcy – poza GZWP
IB	wysoki	czas pionowego przesiąkania od roku do 25 lat	rejon miasta Ławy, rejon Rudzienic obszar położony wzdłuż Jezioraka oraz otoczenie jeziora Gardzień i Januszewskiego
II	średni	obszary w zasadzie całkowicie izolowane utworami nieprzepuszczalnymi; czas przesiąkania przekracza 25 lat (do 100 lat)	stanowi on pozostałą część GZWP
III	niski	ciągła pokrywa utworów izolujących o miąższości powyżej 40 m; czas pionowego przesiąkania przekracza 100 lat	na terenie gminy Ława nie występuje

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ława.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**



**Rysunek 4. Lokalizacja Gminy Ława względem GZWP.**  
Źródło: [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Jednolite części wód podziemnych

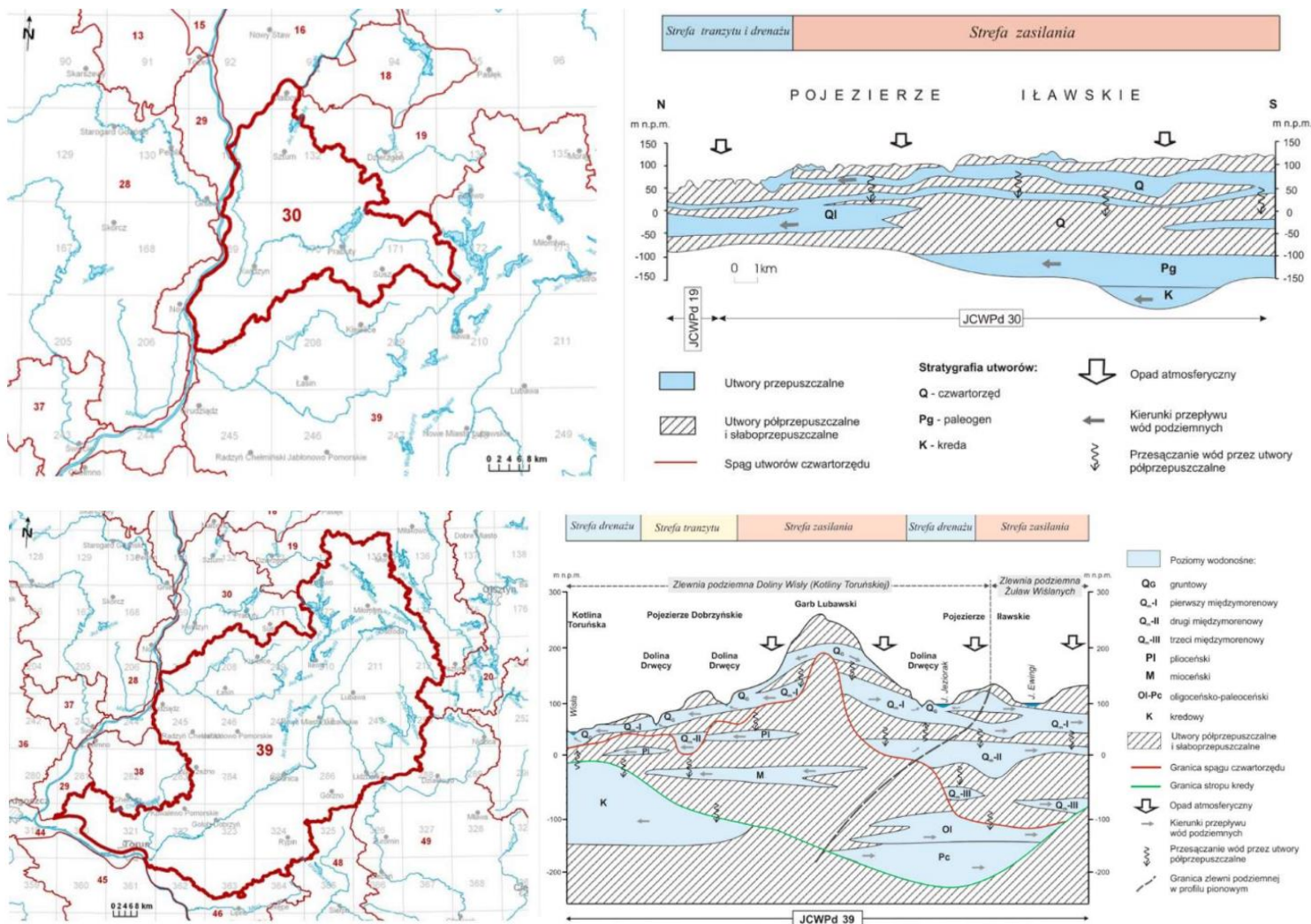
Gmina występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 30 i 39 (na podstawie podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

**Tabela 15. Charakterystyka JCWPd na terenie Gminy Iława.**

<b>JCWP 30</b>		<b>Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne</b>
Dorzecze		Wisły
Region wodny RZGW		Dolnej Wisły RZGW Gdańsk
Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni)		Nogat (I), Liwa, Młynówka Malborska (II)
Obszar bilansowy		G-19 Zalew Wiślany
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)		III- mazurski; IV – gdański; I - mazowiecki
<b>JCWP 39</b>		<b>Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne</b>
Dorzecze		Wisły
Region wodny RZGW		Dolnej Wisły RZGW Gdańsk
Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni)		Drwęca, Osa (II)
Obszar bilansowy		G-5 Struga Toruńska;G-10 Osa; G-3 Drwęca; G-7 Fryba; G-19 zalew Wiślany
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)		I – mazowiecki, III – mazurski, VI - wielkopolski

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030



Rysunek 5. Charakterystyka JCWPd na terenie Gminy Iława - JCWPd 30 i 39.

## Ocena jakości wód podziemnych

W ostatnich latach prowadzono monitoring wód podziemnych bezpośrednio na terenie gminy Łława w odniesieniu do jednolitej części wód podziemnych nr 39 w miejscowości Laseczno na terenach leśnych. W odniesieniu do badań na przestrzeni lat 2020-2022 zaobserwować można pogorszenie jakości wód z klasy II na klasę III.

Tabela 16. Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie gminy Łława w ostatnich latach.

Nr JCWPd	Miejscowość	Rok pomiarów	Identyfikator UE punktu pomiarowego	Typ ośrodka wodonośnego	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Klasa jakości 2021
39	Laseczno	2022	PL200039_014	porowo-szczelinowy	st. Wiercona	Lasy	III
			PL200039_012	porowy	st. Wiercona		III
39	Laseczno	2020	PL200039_014	porowo-szczelinowy	st. Wiercona	Lasy	II

Źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/>

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWPd na terenie gminy Łława przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Cele środowiskowe dla JCWPd na terenie gminy Łława.

Nr JCWPd	Cel środowiskowy
30	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
39	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy

### 4.4.4. ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Gmina Łława, według Wojewódzkiego Planu Zarządzania Kryzysowego, nie należy do gmin, w których występuje zagrożenie powodzią. Jedynie obszar Gminy zlokalizowany w znacznej części w zlewni rzeki Drwęcy oraz Osy, można uznać za obszar zagrożenia. Na pozostałych obszarach zagrożenia powodzią nie ma. W związku z tym, że stopień zagrożenia powodzią w Gminie jest niski, należy podejmować działania mające na celu zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej proporcjonalnie do stopnia zagrożenia, a także dążyć do ograniczenia lokalizacji nowych terenów zabudowy w pobliżu rzek.

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

W granicach administracyjnych Gminy Iława nie występują zaewidencjonowane wały przeciwpowodziowe. Elementem ochrony przeciwpowodziowej jest utrzymanie w nienagannym stanie cieków i kanałów oraz wałów podlegających spółce Wody Polskie.

### 4.4.5. ZAGROŻENIE SUSZĄ

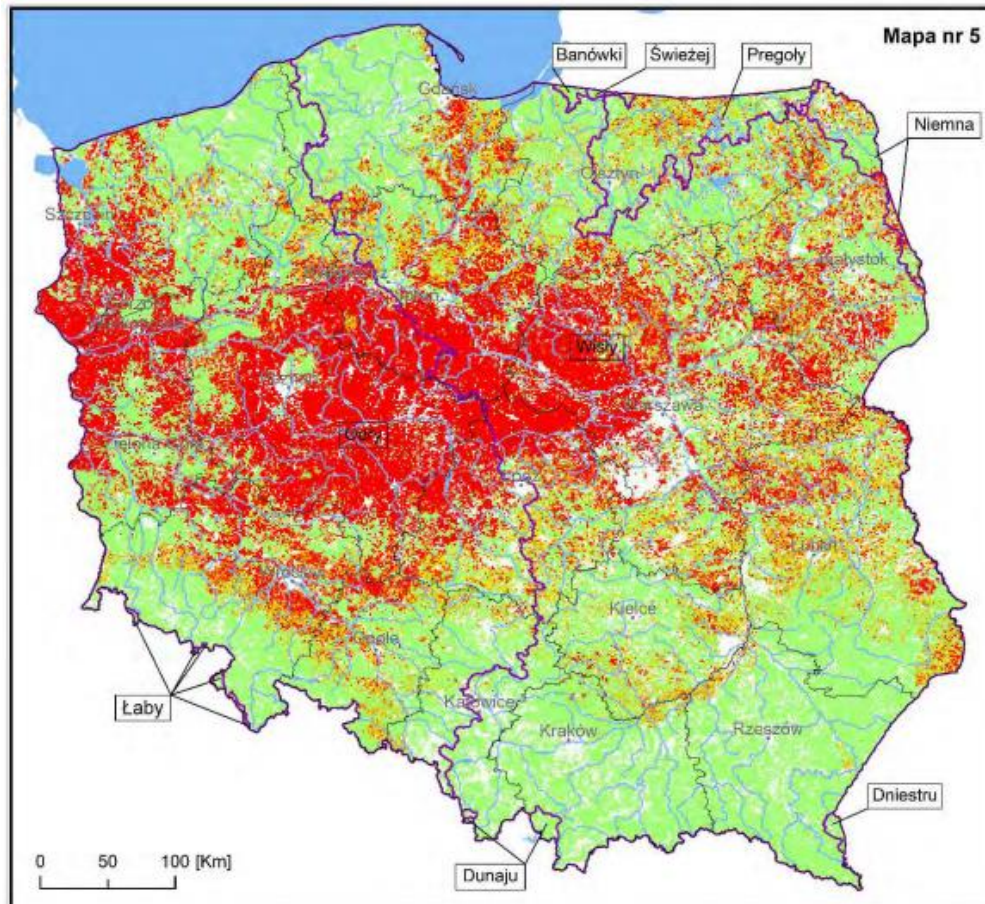
Susza jest zjawiskiem o charakterze tymczasowym, naturalnie występującym w środowisku, związanym z ograniczoną dostępnością wody na określonym obszarze. Z reguły jest zjawiskiem długotrwałym, mogącym trwać od miesięcy do kilku lat, przechodzącym różne fazy rozwoju (susza meteorologiczna, glebowa, hydrologiczna). Podobna zmienność może dotyczyć obszaru objętego suszą – obszar może się zmieniać w zależności od panujących na nim warunków lokalnych. Z praktycznego punktu widzenia susza jest traktowana jak zagrożenie naturalne, mogące powodować szereg negatywnych skutków dla społeczeństwa (np. możliwe problemy zaopatrzenia gospodarstw domowych w wodę i wynikające z tego uciążliwości codziennego życia), gospodarki (np. ograniczenia dostaw wody na cele technologiczne) i środowiska (wpływ na ekosystemy, zwłaszcza gatunki flory i fauny związane ze środowiskiem wodnym).

Ważnej informacją dla planowania działań na rzecz przeciwdziałania skutkom suszy dostarczają mapy zagrożenia suszą. Wyznaczają one zasięgi zagrożenia suszą w czterech klasach obszarów:

- I klasa – obszary zagrożone w stopniu słabym;
- II klasa – obszary zagrożone w stopniu umiarkowanym;
- III klasa – obszary zagrożone w stopniu silnym;
- IV klasa – obszary zagrożone w stopniu ekstremalnym.

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. przyjęto do realizacji Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS) na lata 2021-2027 (Dz. U. 2021 r. poz. 1615).

Zgodnie z ww. programem teren gminy Iława został zaliczony w przeważającej większości do obszarów słabo zagrożonych suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych.



**Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych (1997–2018)**

**Legenda**

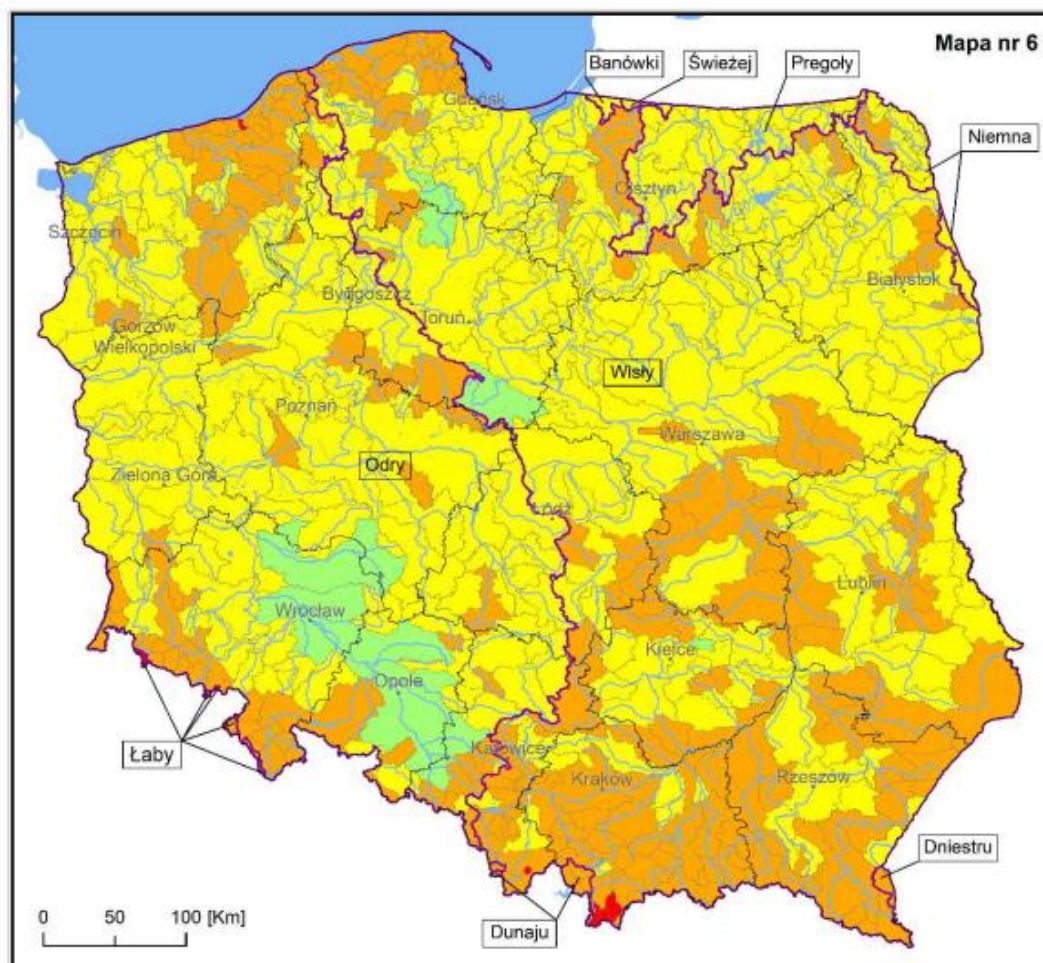
**Klasy zagrożenia suszą rolniczą:**

- klasa I — słabo zagrożone
- klasa II — umiarkowanie zagrożone
- klasa III — silnie zagrożone
- klasa IV — ekstremalnie zagrożone
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

**Rysunek 6. Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych.**

Źródło: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20210001615>

Obszar gminy Iława zakwalifikowano do terenów umiarkowanie zagrożonych suszą hydrologiczną.



Mapa klas zagrożenia suszą hydrologiczną (1987–2017)

Legenda

Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną:

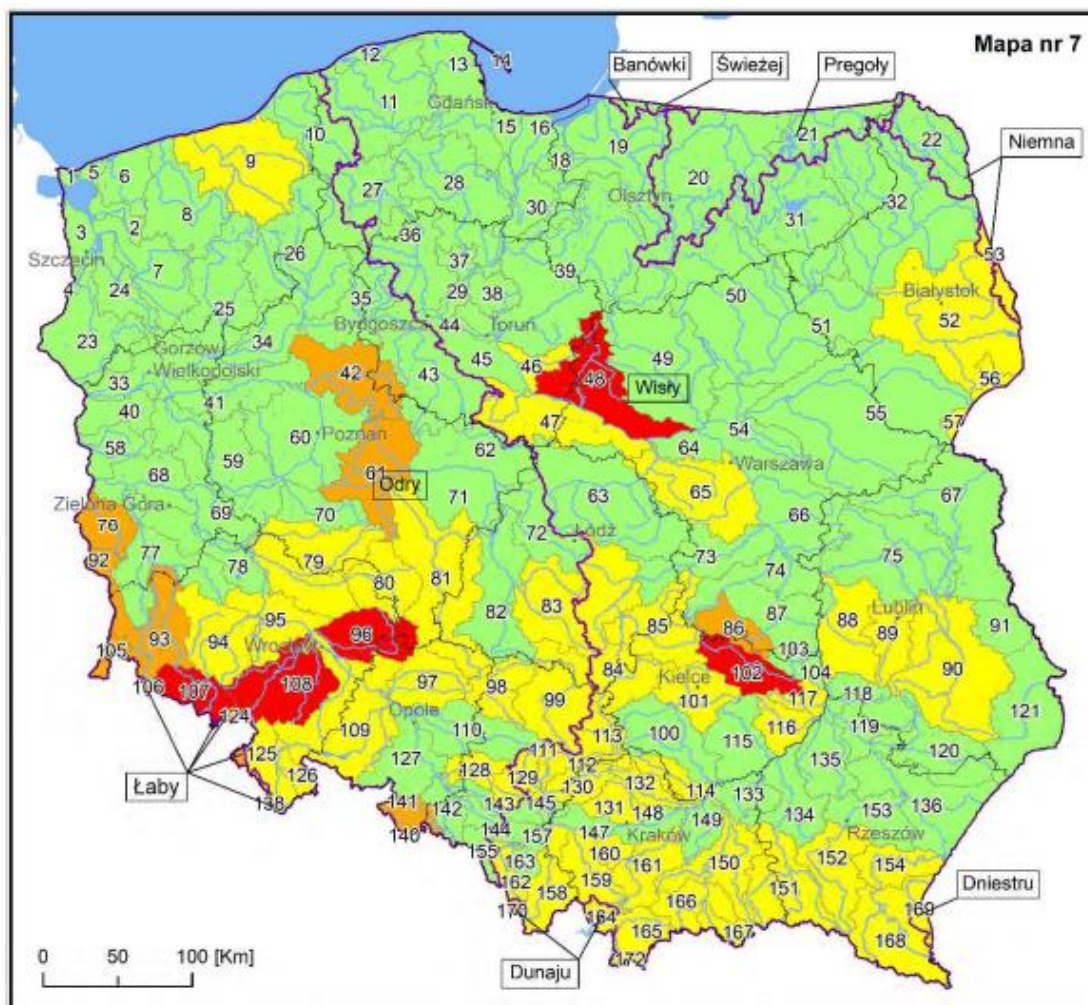
- klasa I — słabo zagrożone
- klasa II — umiarkowanie zagrożone
- klasa III — silnie zagrożone
- klasa IV — ekstremalnie zagrożone
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

**Rysunek 7. Mapa klas zagrożenia suszą hydrologiczną.**

Źródło: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20210001615>

Obszar gminy Iława należy do terenów słabo zagrożonych suszą hydrogeologiczną.





Mapa klas zagrożenia suszą hydrogeologiczną w JCWPd (1987–2018)

**Legenda**

**klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną:**

- klasa I — słabo zagrożone
- klasa II — umiarkowanie zagrożone
- klasa III — silnie zagrożone
- klasa IV — ekstremalnie zagrożone
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce(JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

**Rysunek 8. Mapa klas zagrożenia suszą hydrogeologiczną.**

Źródło: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20210001615>

Podsumowując, w przypadku analizowanego obszaru zjawisko suszy występuje sporadycznie i z reguły nie stanowi nadmiernego zagrożenia dla zdrowia i życia, jednak w szczególnych przypadkach może być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka.

#### 4.4.6. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych</li> <li>- GZWP znajdujące się w granicach administracyjnych gminy</li> <li>- Brak zagrożenia powodziowego</li> <li>- Brak zagrożenia związanego z występowaniem suszy hydrogeologicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Negatywny wpływ działalności antropogenicznej na jakość wód powierzchniowych</li> <li>- Zagrożenie powodziowe dla obszarów na terenie gminy</li> <li>- Pogorszenie jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym na terenie gminy (spadek z II na III klasę jakości wód)</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska</li> <li>- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych</li> <li>- Wzrost świadomości na temat konieczności retencjonowania wód</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zmiany klimatu wpływające na stosunki wodne na terenie gminy</li> <li>- Zmniejszanie zasobów wodnych</li> <li>- Brak funduszy na planowane inwestycje zmierzające do poprawy stanu wód powierzchniowych</li> <li>- Przenikanie do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych</li> </ul>



**Stan wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych objętych monitoringiem środowiskowym oceniono na terenie gminy Ława jako zły, na przestrzeni ostatnich lat. Nie odnotowano znaczących zmian klasy jakości wód w ostatnich 5 latach. Stan wód podziemnych objętych monitoringiem środowiskowym jest zróżnicowany z przewagą wód podziemnych III klasy jakości.**

#### 4.4.7. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń związanych z wodami na terenie gminy Ława możemy zaliczyć:

- wpływ działalności antropogenicznej, w tym działalności przemysłowej oraz rolniczej na jakość wód na terenie gminy,
- pogarszanie się jakości wód powierzchniowych.

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

- komunalne: „dzikie wysypiska”, ścieki, zrzut ścieków, ujęcia wód podziemnych,
- transportowe: stacja paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne.

### Kierunki działań

Ochrona wód powierzchniowych oraz podziemnych przed zanieczyszczeniami obejmuje kompleksowe i zgodne z obowiązującymi wymogami rozwiązania w zakresie gospodarki wodnej, ściekowej (ścieki bytowe, komunalne, przemysłowe, wody opadowe i roztopowe) oraz gospodarki odpadami z wykorzystaniem istniejących obiektów infrastruktury technicznej.

## 4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

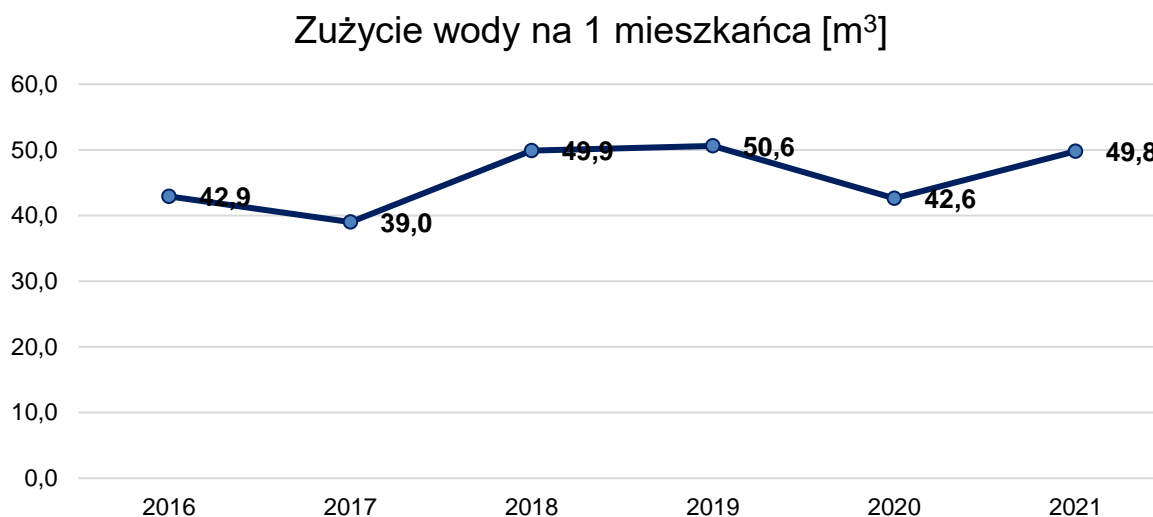
### 4.5.1. STAN WYJŚCIOWY

Podmiotem odpowiedzialnym za gospodarkę wodną i ściekową w gminie Ława jest Gminna Spółka Komunalna Sp. z o.o. z siedzibą w Kamieniu Małym, będącą własnością gminy Ława.

#### Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa prawie w 100% zaopatruje w wodę pitną mieszkańców Gminy. Ujęcia wody pitnej znajdują się w następujących miejscowościach: Gulb, Franciszkowo, Frednowy, Kałduny, Ławice, Siemiany, Wola Kamieńska, Ząbrowo. Ponadto niektóre miejscowości są zaopatrywane w wodę z sieci wodociągowej miasta Ławy, a miejscowość Drwęca korzysta z wody z wodociągu Samborowo (Gmina Ostróda).

Na poniższym wykresie przedstawiono tendencja zużycia wody na mieszkańca na przestrzeni lat. Zużycie wody w ostatnich latach kształtuje się na podobnym poziomie.



**Wykres 2. Zużycie wody na 1 mieszkańca [m<sup>3</sup>] na terenie gminy Ława.**

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie ujęć wody na terenie gminy Ława.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

**Tabela 18. Ujęcia komunalne na terenie gminy Ława.**

Lp.	Gmina	Miejscowość	Zasoby zatwierdzone [m <sup>3</sup> /h]	Strefa ustanowiona				
				Bezpośrednia	Pośrednia	Instytucja ustanawiająca	Nr decyzji	Data decyzji
1	g. Ława	Siemiany	57 i 40	Tak	Nie	Starosta Ławski	OŚR.6223/S/28/07	05.02.2007 r.
2	g. Ława	Frednowy	36	BRAK STREFY				
3	g. Ława	Wola Kamieńska	67	Tak	Nie	Dyrektor Zarządu Zlewni PGW Wody Polskie	GD.ZUZ.5.4100.91.2019.NT	24.10.2019 r.
4	g. Ława	Franciszkowo	65	Tak	Nie	Dyrektor Zarządu Zlewni PGW Wody Polskie	GD.ZUZ.5.4100.35.2019.NT	24.10.2019 r.
5	g. Ława	Kałduny	50	Tak	Nie	Dyrektor Zarządu Zlewni PGW Wody Polskie	GD.ZUZ.5.4100.29.2019.NT	24.10.2019 r.
6	g. Ława	Ławice	78	BRAK STREFY				
7	g. Ława	Ząbrowo	80	Tak	Nie	Dyrektor Zarządu Zlewni PGW Wody Polskie	GD.ZUZ.4.4100.68.3.2019.NT	07.01.2020 r.
8	g. Ława	Gulb	110	Tak	Nie	Starosta Ławski	GOŚ.6226/3/2002	27.03.2003 r.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Sieć wodociągowa zaopatruje w wodę pitną blisko 100% mieszkańców Gminy. Jednak wiele odcinków sieci wodociągowej jest już wyeksploatowanych i wymaga wymiany. Sieć wodociągowa była w niewielkim stopniu rozbudowywana w ostatnich latach, ponieważ obejmuje już prawie wszystkie gospodarstwa domowe w Gminie.

Długość sieci wodociągowej oraz liczba przyłączy na przestrzeni ostatnich lat przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 19. Długość sieci wodociągowej oraz liczba przyłączy na przestrzeni ostatnich lat na terenie gminy Ława.**

	Stan na 31 grudnia		
	2020	2021	2022
Długość sieci wodociągowej (km)	452,70	452,70	454,29
Liczba przyłączy (szt.)	4 536	4 705	4 825

Źródło: Urząd Gminy Ława.

Stan sieci wodociągowej jest zróżnicowany. Wodociągi wybudowane w ciągu ostatnich lat są w stanie dobrym, natomiast te wykonane z rur azbestowo - cementowych, stalowych i żeliwnych mogą być w złym stanie. Zły stan urządzeń powoduje znaczne ubytki wody. Straty wynikają z sytuacji awaryjnych spowodowanych złym stanem technicznym wodociągów, niezlokalizowanymi w szybkim czasie awariami tzw. wyciekami ukrytymi, technologicznym płukaniem sieci, a także używaniem przez mieszkańców starych typów wodomierzy, a tym samym nieprawidłowym naliczaniem zużycia wody, nielegalnym poborem wody oraz poborem wody z hydrantów.

## Sieć kanalizacyjna

Całkowita ilość mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną na analizowanym obszarze wynosi blisko 52%.

**Tabela 20. Długość sieci kanalizacyjnej oraz liczba przyłączy na przestrzeni ostatnich lat na terenie gminy Ława.**

	Stan na 31 grudnia		
	2020	2021	2022
Długość sieci kanalizacyjnej (km)	189,48	189,48	195,35
Ilość przyłączy kanalizacyjnych (szt.)	2 311	2 442	2 531

Źródło: Urząd Gminy Ława.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków oraz bezodpływowych zbiorników zlokalizowane na terenie gminy w ostatnich latach zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 21. Liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Ława w latach 2019 – 2021.**

Rok	Liczba zbiorników bezodpływowych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

2019	971	209
2020	1 179	219
2021	1 254	227

Źródło: Urząd Gminy Ława.

Na terenie gminy Ława nieskanalizowane pozostają przede wszystkim zachodnie i środkowo – wschodnie tereny gminy Ława. Pojedyncze budynki na tych terenach (szczególnie nowo wybudowane) są wyposażone w przydomowe oczyszczalnie ścieków. Powszechnym rozwiązaniem są natomiast zbiorniki bezodpływowe (szamba), niestety w większości nieszczelne (ok. 70%) lub wyposażone w przelewy odprowadzające zgromadzone ścieki do wód powierzchniowych. Sporadycznie zdarzają się budynki nie posiadające żadnych urządzeń do gromadzenia ścieków. Ścieki ze zbiorników bezodpływowych są odbierane przez koncesjonowane firmy dysponujące samochodami asenizacyjnymi i przewożone do oczyszczenia w oczyszczalni ścieków w Dziarnach, eksploatowanej przez Ławskie Wodociągi Sp. z o.o.

### Oczyszczalnie ścieków

Ścieki komunalne z terenu gminy Ława są odprowadzane do 3 oczyszczalni zbiorczych w ramach trzech aglomeracji:

- Aglomeracja Ława z oczyszczalnią ścieków w Dziarnach - ścieki z miejscowości: Dół, Dziarnówko, Dziarny, Frednowy, Gromoty, Jażdżówki, Jezierzyce, Julin, Kałduny, Kamień Duży, Karaś, Kwiry, Laseczno, Ławice, Makowo, Mątyki, Nejdyki, Nowa Wieś, Radomek, Rudzienice, Rudzienice-Kałdunki, Segnowy, Smolniki, Stradomno, Szalkowo, Szeplerzyzna, Szymbark, Tchorzanka, Tynwałd, Wikielec, Wola Kamieńska, Ząbrowo;
- Aglomeracja Susz z oczyszczalnią ścieków w Suszu - ścieki z miejscowości: Siemiany, Jeziorno, Tłokowisko i Szwałewo;
- Aglomeracja Samborowo z oczyszczalnią ścieków w Samborowie (gmina Ostróda) - ścieki z miejscowości Drwęca (wschodni kraniec gminy).

Charakterystyka parametrów oczyszczalni ścieków na terenie gminy Ława została przedstawiona w poniższej tabeli.

**Tabela 22. Charakterystyka oczyszczalni ścieków na terenie gminy Ława.**

Charakterystyka	Jednostka	2018	2019	2020	2021
odprowadzone ogółem	dam <sup>3</sup>	238,0	229,0	239,0	289,0
odprowadzane w czasie doby do kanalizacji	dam <sup>3</sup>	0,7	0,6	0,7	0,8
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam <sup>3</sup>	2 204	2 191	2 179	2 191
oczyszczane razem	dam <sup>3</sup>	238	229	239	289
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	%	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

**Tabela 23. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu na terenie Gminy Ława.**

Charakterystyka	Jednostka	2018	2019	2020	2021
BZT5	kg/rok	15 322	12 248	21 961	22 877

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

ChZT		118 523	118 294	153 837	149 184
zawiesina ogólna		20 966	28 111	34 057	22 570
azot ogólny		16 380	14 855	15 749	15 880
fosfor ogólny		1 344	1 906	1 586	1 124

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

### Odprowadzenie wód opadowych

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie Gminy powstają również wody opadowe i roztopowe. Związany to jest z występowaniem zwartej zabudowy oraz z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie i retencjonowanie tych wód bez szkody dla terenów zurbanizowanych i upraw. W poniższej tabeli przedstawiono korzyści wynikające z zastosowania poszczególnych rozwiązań technicznych w gospodarce wodami opadowymi.

Głównym problemem związanym z gospodarowaniem wodami opadowymi na terenach zurbanizowanych jest zaburzenie cyklu hydrologicznego wynikające ze wzrostu powierzchni nieprzepuszczalnych i znacznego obniżenie zdolności retencjonowania i infiltracji wód opadowych. Wody deszczowe, spływając po powierzchniach utwardzonych, splukują znajdujące się tam zanieczyszczenia, w tym substancje ropopochodne, co powoduje, że ścieki opadowe bywają czasami wielokrotnie bardziej obciążone ładunkami szkodliwymi niż ścieki komunalne.

Problemy związane z odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych z terenów zurbanizowanych są istotne zarówno dla jednostek samorządu terytorialnego, jak i dla mieszkańców Gminy, zwłaszcza większych jednostek osadniczych. Podstawową zasadą polityki w zakresie zagospodarowania wód opadowych powinno być zapobieganie szybkiemu odprowadzaniu wód z terenów zurbanizowanych oraz zwiększenie ich zdolności retencyjnej. Rozwiązaniem problemów gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi na terenach Gminy Ława może być zastosowanie alternatywnych w stosunku do kanalizacji deszczowej, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, metod zagospodarowania wód opadowych.

Długość kanalizacji deszczowej na terenie gminy Ława wynosi 1113 m (stan na koniec 2022 roku).

## 4.5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wysoki stopień zwodociągowania gminy</li> <li>- Wzrost liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków</li> <li>- Rozwój monitoringu sieci wodno-kanalizacyjnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak wystarczającego skanalizowania gminy</li> <li>- Sieć wodociągowa wymagająca przeprowadzenia prac modernizacyjnych</li> <li>- Wpływ działalności antropogenicznej na jakość wód powierzchniowych</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA

#### GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

- Możliwość pozyskania środków finansowych na uzbrojenie nowych terenów przyłączanych do gminy w sieć wodociągową i kanalizacyjną	- Wpływ nieskanalizowanych obszarów ościennych na stan wód powierzchniowych
- Rozwój nowych technologii w sektorze przemysłu w zakresie gospodarowania wodą (np. zamykanie obiegów wody)	

### 4.5.3. ZAGROŻENIA

Do głównych potencjalnych zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy związanych z gospodarką wodno – ściekową należy niewłaściwe odprowadzanie ścieków oraz brak realizacji kolejnych inwestycji w zakresie modernizacji i rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Zagrożenie stanowić może także dynamiczny rozwój gminy prowadzący do obciążenia urządzeń infrastruktury wodno – ściekowej.

Także intensywny przyrost powierzchni zabudowanych i utwardzonych, powodujący konieczność szybkiego odprowadzenia zwiększonych ilości wody (ograniczenie wsiąkania, retencji, transpiracji), zwiększa problemy ze skutecznym odprowadzeniem wód opadowych. Intensywna zabudowa terenu pociąga za sobą konieczność zmiany funkcji istniejących urządzeń - z retencyjnej (na potrzeby rolnictwa) na odwadniającą (na obszarach zurbanizowanych).

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

W kontekście adaptacji do zmian klimatu na terenie gminy konieczne jest podjęcie działań poprawiających sprawność kanalizacji deszczowej na obszarach zurbanizowanych w przypadku nawalnych opadów w celu minimalizowania lokalnych podtopień, stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę (np. odpowiednio dobranych opłat za wodę), wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody o wysokiej jakości, redukujących wodochłonność (uszczelnianie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych), zastosowanie w sytuacjach nadzwyczajnego zagrożenia (np. suszy) procedur związanych z ograniczeniem zużycia wody.

Ważną kwestie stanowi także organizacja systemu gospodarowania wodami opadowymi na terenie gminy poprzez:

- opracowanie wytycznych dotyczących sposobów i rozwiązań służących retencjonowaniu wody deszczowej i spowalniania jej odpływu po deszczach nawalnych z zachowaniem usług ekosystemowych,
- aktualizacje informacji dotyczących istniejących elementów systemu gospodarowania wodami opadowymi oraz analiza potencjału retencji zbiorników wodnych i terenów zieleni,
- przeprowadzenie analizy chłonności terenu pod kątem retencji wody opadowej na terenach przeznaczonych do rozwoju,
- stworzenie systemu monitorowania opadów,
- opracowanie wytycznych do wykorzystania wody deszczowej,
- edukacja w zakresie możliwości rozwiązań zagospodarowywania wód opadowych na terenie posesji poprzez tworzenie przydomowych zbiorników na deszczówkę, którą następnie można wykorzystać na własny użytek (np. do podlewania trawnika, itp.).



## 4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

### 4.6.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

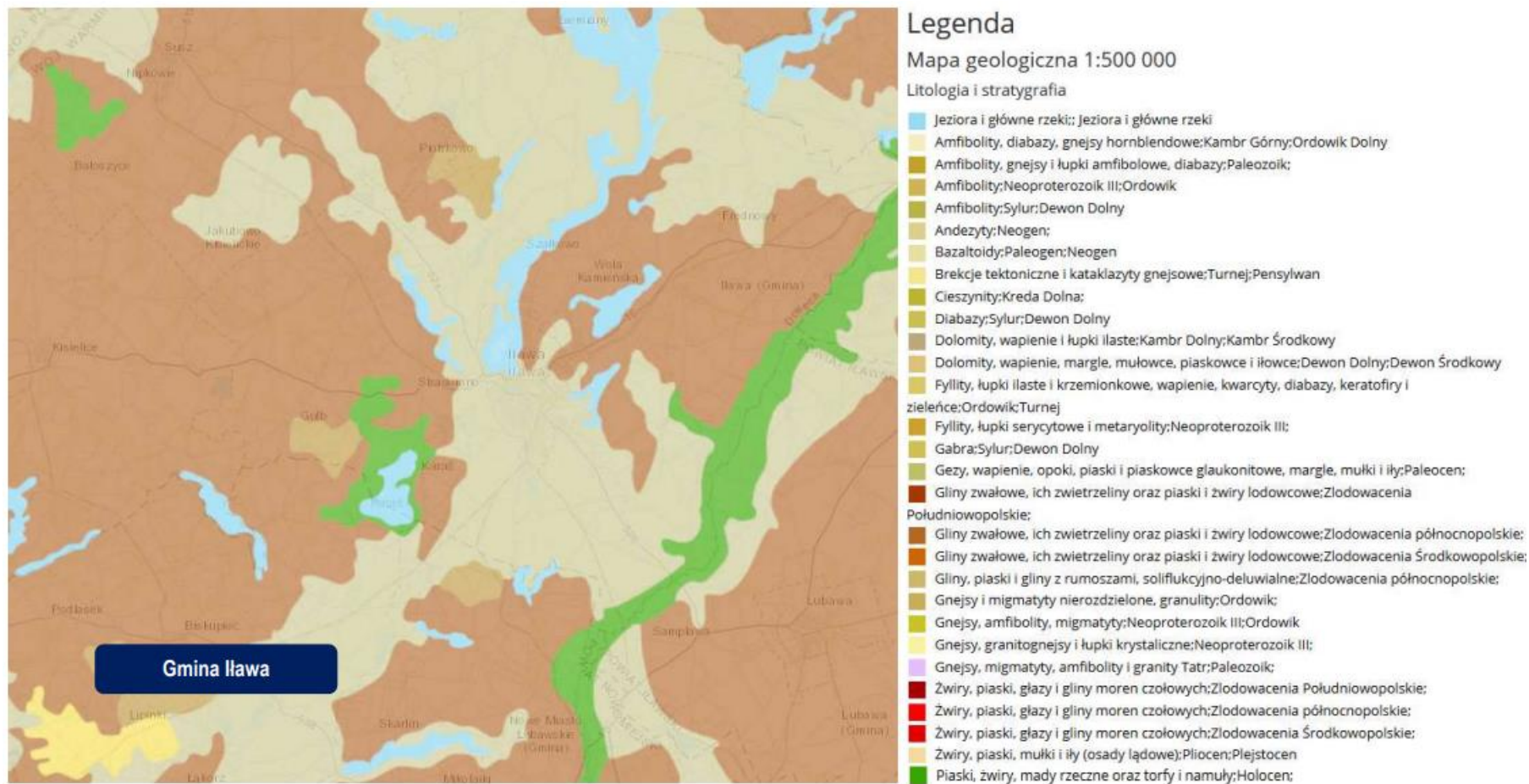
Teren Gminy Iława charakteryzuje się krajobrazem młodo glacialnym, pojeziernym - z licznymi jeziorami. Jedną z dwóch dominujących przestrzennie jednostek morfogenetycznych jest wysoczyzna moreny dennej zbudowana z glin zwałowych i - podrzędnie - z piasków lodowcowych. Zajmuje ona zachodnią część gminy i jej część środkowo-wschodnią. W obrębie tej jednostki powierzchnia terenu zawiera się na ogół między rzędnymi 110 - 115 m n.p.m. i jest falista, a formy terenowe są zwykle drobno-powierzchniowe.

Drugą jednostką morfogenetyczną, niewiele mniejszą pod względem rozprzestrzenienia, jest falisty, a miejscami prawie równinny piaszczysty zandr, obejmujący północną i południowo-wschodnią część gminy z łączącym je przesmykiem po zachodniej stronie Jezioraka. Tereny zandru prawie w całości pokryte są lasami. Trzecim istotnym elementem krajobrazu, wpływającym zasadniczo na jego charakter, są rynny subglacialne, na ogół o przebiegu południkowym, zwykle dość głęboko wcięte w teren (do kilkunastu metrów). W większości wypełniają je wody jezior, w mniejszym stopniu utwory mineralne lub organiczne. Dominującą pozycję zajmuje rozgałęziona rynna Jezioraka, przecinająca Gminę z północy na południe aż do jeziora Radomno.

Wschodnim skrajem Gminy przebiega rozległa dolina Drwęcy, wypełniona torfami i częściowo piaskami rzecznyymi. Ponadto występują formy o znaczeniu lokalnym, z których większe to równina akumulacji jeziornej w rejonie jeziora Karaś oraz obniżenie Sąp - płaskie wypełnione osadami rzecznyymi, częściowo zatorfione.

Geologicznie obszar Gminy leży w Syneklizie Perybałtyckiej, części Platformy Wschodnioeuropejskiej, na pograniczu z Niecką Brzeźną Platformy Zachodnioeuropejskiej. Krystaliczne podłoże prekambriu znajduje się na głębokości około 4 km. Platforma prekambryjska nadbudowana jest kompleksem skał osadowych, wśród których można wyróżnić utwory paleozoiczne o miąższości ok. 1400 m, pokrywą permio-mezozoiczną o miąższości ok. 1900-2200 m oraz osady kenozoiczne o miąższości ok. 300 m (w tym utwory czwartorzędowe - ok. 200 m miąższości). Powierzchnia podczwartorzędowa wykształcona jest w postaci niecki o wydłużeniu południkowym. Oś niecki pokrywa się na ogół z przebiegiem Jezioraka.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030



**Rysunek 9. Budowa geologiczna Gminy Iława.**  
 Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych – PIG.

## Surowce mineralne

Stan stosunków geologicznych wymiennie wpływa na zasoby kopalin znajdujących się na terenie Gminy. Na obszarze znajdują się złoża: piasków kwarcowych, kruszywa naturalnego i surowców ilastych, wykorzystywanych do produkcji ceramiki budowlanej. Udokumentowano jedynie złożę piasków kwarcowych, nadających się do produkcji cegły wapienno-piaskowej. Zasoby geologiczne złoża wynoszą 3 568 tys. ton o powierzchni 37 ha i znajdują się średnio 1,1 m pod powierzchnią ziemi, a ich przeciętna miąższość szacowana jest na 7,5m. W wyniku badań wytypowano obszary perspektywiczne dla udokumentowania złóż kruszywa naturalnego i surowców ilastych ceramiki budowlanej. Wytypowane obszary skupiają się w środkowej i południowej części terenu gminy. Większość z nich zalega na gruntach rolnych.

Na obszarze Gminy można się też spodziewać występowania złóż torfu, przydatnego do celów ogrodniczych czy rolniczych. Większe złoża surowców mineralnych występują na terenach leśnych, jednakże ich eksploatacja jest związana z długoletnią ingerencją w środowisko leśne. Złoża na terenach rolniczych są niezbyt duże i mogą mieć jedynie znaczenie lokalne. Z pokładów udokumentowanych, złożę „łława II” posiada zasoby piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno – piaskowej. Powierzchnia terenu wynosi około 35 ha. Na obszarze gminy wytypowano obszary perspektywiczne spodziewanego występowania kruszywa naturalnego grubego (pospółki) w następujących miejscowościach: Laseczno, Gulb, Skarszewo, Kamionka, Karłowo, Nowa Wieś, Dół i Mały Bór.

Przeciętna powierzchnia terenu szacowanych złóż wynosi około 15 ha (jedynie złożę łława - 2 x 50 ha). Natomiast obszary perspektywiczne spodziewanego występowania surowców w postaci glin ilastych, przydatnych do wyrobu ceramiki budowlanej, wytypowano w następujących miejscowościach: Ząbrowo, Laseczno, Gulb i Dół. Przeciętna powierzchnia terenu wynosi około 20 ha.

Eksploatacja surowców mineralnych z uwagi na ochronę cennych walorów środowiska przyrodniczego powinna być ograniczona tylko do niezbędnych potrzeb lokalnych. Tereny wyeksploatowane należy sukcesywnie rekultywować w kierunku rekultywacji rolnej, wodnej, leśnej lub przemysłowo-usługowej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy łława.

**Tabela 24. Zasoby geologiczne na terenie gminy łława.**

Nazwa złoża	Rodzaj złoża	Stan zagospodarowania	Zasoby – 2021 r. [11]	
			Geologiczne bilansowe	Przemysłowe
łława II	PIASKI KWARCOWE D/P CEGŁY WAPIENNO- PIASKOWEJ	eksploatacja złoża zaniechana	1 047,33	49,42
łława II/1	PIASKI KWARCOWE D/P CEGŁY WAPIENNO- PIASKOWEJ	złożę zagospodarowane	1 419,23	1 419,23

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/aktualnosci/display/13679-bilans-zasobow-zloz-kopalin-w-polsce-wg-stanu-na-31-12-2021-r.html>

## 4.6.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Uwzględnienie w studium uwarunkowań oraz planie zagospodarowania przestrzennego obszarów złóż - Dobry stopień rozpoznania zasobów geologicznych - Współpraca władz w zakresie rekultywacji obszarów zdegradowanych	- Możliwość niekontrolowanej eksploatacja surowców naturalnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Przemysłane korzystanie z zasobów geologicznych	- Rozwój mieszkalnictwa i intensywne zagospodarowanie terenów

## 4.6.3. ZAGROŻENIA

Eksploatacja surowców narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym.

Problemy ekologiczne w zakresie surowców mineralnych:

- Eksploatacja surowców naruszająca naturalne warunki przyrodnicze i wywołująca szereg zmian w środowisku naturalnym.

### Kierunki działań

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

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

### Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż na terenie gminy Ława.

## 4.7. GLEBY

### 4.7.1. STAN WYJŚCIOWY

Jakość gleb na terenie Gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno – organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na obszarze gminy, wykorzystywanym do celów rolniczych przeważają gleby brunatne. Na gruntach ornych dominuje kompleks 2 - pszenny dobry. Z kolei gleby trwałych użytków zielonych w dużej części są pochodzenia organicznego. Głównie są to gleby torfowe i murszowe. Skoncentrowane są one w dolinach rzek i obniżeniach pojeziernych. Największe powierzchnie gleb wykorzystywanych pod

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

użytki zielone występują w dolinach Drwęcy i Osy. Opis i rozmieszczenia poszczególnych gleb wraz z krótką charakterystyką przedstawia poniższa tabela

**Tabela 25. Rozmieszczenie poszczególnych gleb na terenie gminy Iława.**

Kompleks	Klasy bonitacyjne	Występowanie	Skrócona charakterystyka
Kompleksy na gruntach ornych			
Kompleks 2 pszenny dobry	IIIb i IVa (czasami IIIa)	Największe skupienie: rejon Skarszewa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przeważają w gminie</li> <li>• gliny lekkie lub piaski gliniaste mocne zalegające na glinach lekkich</li> <li>• z dobrze wykształconym poziomem ornopróchnicznym</li> <li>• na ogół właściwe stosunki wodne</li> </ul>
Kompleks 3 pszenny wadliwy	IVa i IVb	Okolice jeziora Iławskiego i jez. Szymbarskiego, wieś Nejdyki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajmują niewielkie obszary</li> <li>• gleby zwarte zbudowane z glin lekkich                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• stoki i szczyty wzniesień</li> <li>• okresowy niedobór wilgoci</li> </ul> </li> </ul>
Kompleks 5 żytni dobry	IVb	Koncentracja w rejonie Kamionka, Szałkowo, Gulb, Franciszkowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powszechne na niewielkich skupiskach</li> <li>• mniej zasobne w składniki pokarmowe                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• wrażliwe na suszę</li> </ul> </li> </ul>
Kompleks 6 żytni słaby	V	Gardzień, Kałduny, Franciszkowo, Dziarny, Wikielec, Stradomno, Tynwałd, Wilczany	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niewielkie skupiska na obszarze gminy                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• gleby lekkie</li> </ul> </li> <li>• o nazbyt przepuszczalnym podłożu</li> <li>• wytworzone głównie z piasków słabogliniastych zalegających na piaskach luźnych</li> <li>• mało zasobne w składniki pokarmowe                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwykle zbyt suche</li> </ul> </li> </ul>
Kompleks 8 zbożowo-pastewny mocny	IVa	na wschód od Gałdowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• występują lokalnie                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwarte</li> <li>• nadmiernie uwilgotnione</li> </ul> </li> </ul>
Kompleks 9 Zbożowo-pastewny słaby	VI	Sąpy, Tynwałd, Wiewiórki, Kałdunki, Makowo, Siemiany	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wytworzone głównie z piasków słabogliniastych płytko podścielonych piaskami luźnymi                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• stale za suche</li> </ul> </li> <li>• o bardzo małej zawartości składników pokarmowych</li> </ul>
Kompleksy użytków zielonych			
kompleks 2z użytki zielone średnie	III i IV	dolina Drwęcy dolina Osy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dominują na użytkach zielonych</li> <li>• gleby mułowo-torfowe, mady i czarne ziemie</li> <li>• względnie uregulowane stosunki wodne</li> </ul>
kompleks 3z użytki zielone słabe lub bardzo słabe	V i VI	Sąpy, Przejazd Dół	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gleby torfowe i mułowo-torfowe</li> <li>• z reguły o nieuregulowanych stosunkach wodnych</li> </ul>

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

Największe powierzchnie zajmują gleby związane kompleksu pszennego dobrego i nieco lżejsze - kompleksu pszenno-żytniego. Są to na terenie Gminy gleby najbardziej urodzajne, jęczmienno-lucernianego kompleksu glebowouprawnego, na ogół IIIb i IVa klasy bonitacyjnej. Wśród nich niewielki udział mają gleby klasy IIIa kompleksu glebowouprawnego, pszenoburaczanego, których większa zwarta powierzchnia występuje w rejonie Skarszewa. Skład mechaniczny tych gleb to głównie gliny lekkie lub piaski gliniaste mocne zalegające na glinach lekkich. Charakteryzują się dobrze wykształconym poziomem ornopróchnicznym i na ogół właściwymi stosunkami wodnymi.

Generalnie, jakość i przydatność rolnicza gleb w Gminie Ława charakteryzuje się wskaźnikiem bonitacji 49,4 pkt, wobec 50,1 pkt dla całego województwa i 54,2 pkt dla powiatu ławskiego, a więc nieco poniżej przeciętnej.

Na terenie Gminy pod względem odczynu gleb przeważają gleby o odczynie kwaśnym i lekko kwaśnym. Nadmierna kwasowość powodowana jest najczęściej przez naturalne czynniki klimatyczno - glebowe, w mniejszym stopniu przez zanieczyszczenia kwasotwórcze powstające przez zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne lub przez niektóre nawozy. Gmina posiada gleby dość dobre, o niewielkim zanieczyszczeniu. Konieczne jest jednak ich nawożenie, wapnowanie i stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich kwaśny odczyn.

### 4.7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Brak zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi	- Przewaga gleb słabej jakości - Brak regularnych badań w ramach państwowego monitoringu środowiska
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb	- Zanieczyszczenia gleb związane z transportem oraz przemysłem - Degradacja gleb i utrata ich cennych walorów przyrodniczych

### 4.7.3. ZAGROŻENIA

Do istotnego aspektu degradacji gleb należy wzrost chemizacji gleb przez rolnictwo, a także zmniejszanie się powierzchni ogólnej gleb w wyniku przeznaczania jej pod cele nierolnicze. Na terenie Gminy pod względem odczynu gleb przeważają gleby o odczynie kwaśnym. Nadmierna kwasowość powodowana jest najczęściej przez naturalne czynniki klimatyczno - glebowe, w mniejszym stopniu przez zanieczyszczenia kwasotwórcze powstające przez zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne lub przez niektóre nawozy. Gmina posiada gleby słabej jakości o niewielkim zanieczyszczeniu. Konieczne jest jednak ich nawożenie, wapnowanie i stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich kwaśny odczyn.

#### Kierunki działań

Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej,
- lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji,

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- rekultywacji obszarów zdegradowanych.

### Adaptacja do zmian klimatu

W kontekście adaptacji do zmian klimatu ważną kwestią ograniczającą zmiany klimatyczne na terenie gminy Iława jest realizacja działań mających na celu zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnych.

Działania adaptacyjne powinny także uwzględniać sektor rolny na terenie gminy poprzez:

- dostosowanie zasad agrotechniki do nowych warunków klimatycznych (np. kierunek orki),
- stosowanie upraw odpornych na zmiany klimatu,
- zachowanie trwałych użytków zielonych i odpowiednie ich koszenie, a także zadrzewień śródpolnych,
- ograniczanie wielkoobszarowych monokultur.

## 4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

### 4.8.1. STAN WYJŚCIOWY

Gmina Iława należy do Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko”, którego statutowym zadaniem jest prowadzenie gospodarki odpadowej m. in. na terenie gminy Iława. Swoim zasięgiem Związek obejmuje obszar około 3.760 km<sup>2</sup>. W skład Związku Gmin „Czyste Środowisko” wchodzi 19 gmin z obszaru województwa warmińsko-mazurskiego.

Corocznie wzrasta masa zebranych odpadów z terenu gminy Iława.

**Tabela 26. Masa odebranych odpadów z terenu gminy Iława w ostatnich latach.**

Rok	2020	2021	2022
Masa odebranych odpadów w Mg razem	3223,34	3608,92	4024,637

Źródło: Urząd Gminy Iława.

### Wyroby azbestowe

Gmina Iława posiada opracowany "Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Iława". Celem programu jest stopniowa eliminacja wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Iława oraz ich bezpieczne unieszkodliwianie, zgodnie z przepisami prawa. Spowoduje to sukcesywną likwidację oddziaływania azbestu na środowisko, doprowadzi do spełnienia wymogów ochrony środowiska oraz wyeliminuje negatywne skutki zdrowotne dla mieszkańców.

Wykaz wyrobów azbestowych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 27. Wyroby azbestowe na terenie gminy Iława.**

Gmina Iława	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinwentaryzowane [kg]	4 941 081	4 842 366	98 715
Unieszkodliwione[kg]	428 493	343 611	84 882
Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]	4 512 589	4 498 755	13 834

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Źródło: Baza azbestowa.

Masa odebranych wyrobów azbestowych w ostatnich latach z terenu gminy Łława:

- 2019 r. – odbiór przez gminę - 47,85 Mg, wyrobów azbestowych (22 obiekty budowlane),
- 2020 r. - odbiór przez gminę - 77,24 Mg, wyrobów azbestowych (29 obiektów budowlanych),
- 2021 r. – odbiór przez gminę - 61,14 Mg, wyrobów azbestowych (24 obiekty budowlane),
- 2022 r. – odbiór przez gminę 72,98 Mg wyrobów azbestowych (31 obiektów budowlanych).

Dziki wysypiska śmieci

Na terenie gminy Łława prowadzone są działania na rzecz likwidacji dzikich wysypisk śmieci. W 2020 r. były zlokalizowane dwa dziki wysypiska odpadów na gruntach gminnych, które zostały uporządkowane. W latach 2019, 2021 i 2022 brak było na terenie gminy dzikich wysypisk śmieci.

#### 4.8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost udziału odpadów selektywnie zebranych w ogólnym strumieniu odpadów</li> <li>- Systematyczna aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz ich sukcesywne usuwanie</li> <li>- Podejmowanie działań mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów</li> <li>- Prowadzenie licznych akcji informacyjno-edukacyjnych</li> <li>- Brak problemu związanego z dzikimi wysypiskami śmieci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrastająca konsumpcja wśród mieszkańców gminy Łława powodująca wzrost masy odpadów</li> <li>- Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców na temat prawidłowej segregacji odpadów pomimo prowadzonych akcji informacyjno-edukacyjnych</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zwiększenia świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami</li> <li>- Możliwość pozyskania środków na potrzeby usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych</li> <li>- Wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT)</li> <li>- Zwiększenie kontroli prawidłowego przestrzegania przepisów dotyczących zagospodarowania odpadów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wysokie poziomy wymagań wynikających z Dyrektywy odpadowej (odpady opakowaniowe, i wielkogabarytowe, remontowe)</li> <li>- Dynamiczne zmiany prawne powodujące konieczność ciągłego dostosowywania się instalacji zagospodarowania odpadów</li> <li>- Brak środków finansowych na planowane inwestycje</li> </ul>



## GOSPODARKA ODPADAMI

- Promowanie działań mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów	
--	--

### 4.8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy Ława, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć przede wszystkim systematyczny wzrost masy odebranych odpadów z terenu gminy.

#### **Kierunki działań**

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

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami będącymi następstwami kumulacji zmian, będących efektem zmian klimatycznych.

## 4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

### 4.9.1. STAN WYJŚCIOWY

#### 4.9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916, ze zm.) formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Ława występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:

- Aleje Pojezierza Ławskiego
- Dolina Drwęcy
- Jezioro Karaś
- Ostoja Ławska
- Ostoja Radomno
- Lasy Ławskie

-Rezerваты przyrody:

- Jasne
- Jezioro Karaś
- Jezioro Łtgi
- Rzeka Drwęca

- Parki krajobrazowe:

- Pojezierze Ławskie

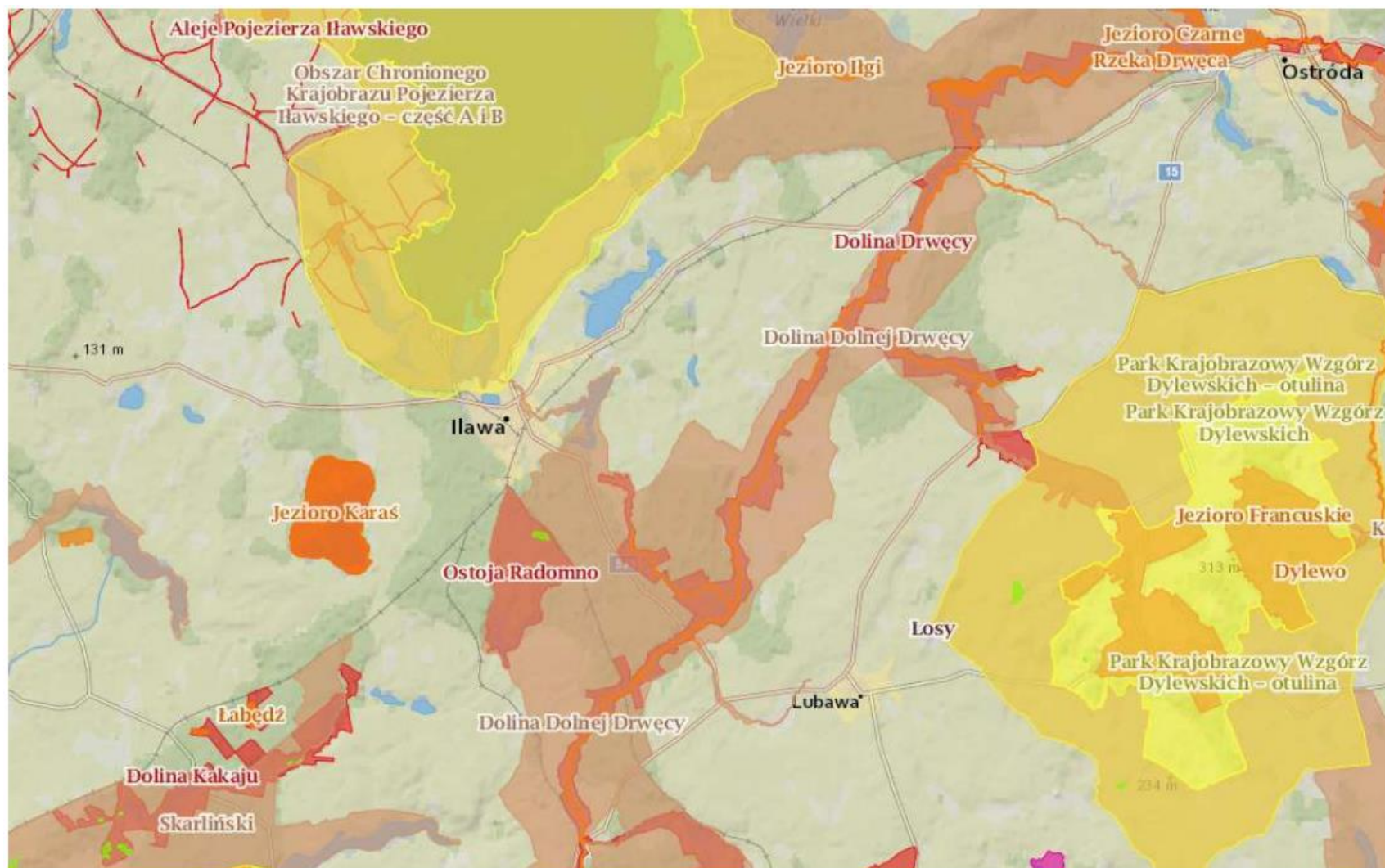
- Obszary Chronionego Krajobrazu:

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

- Pojezierza Ławskiego - A i B
  - Doliny Dolnej Drwęcy
  - Kanału Elbląskiego
- Pomniki przyrody
- Użytki ekologiczne:
- Jezioro Łajskie
  - Jezioro Kociołek
  - Jezioro Plajtek Mały
  - Jezioro Plajtek Duży
  - Jezioro Czarne

Zestawienie obszarów chronionych występujących na terenie gminy Ława przedstawiono na poniższym rysunku.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030



Rysunek 10. Lokalizacja Gminy Iława na tle obszarów chronionych.

Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

#### 4.9.1.1. OBSZARY NATURA 2000

Rodzajem ochrony przyrody na terenie Gminy Łława jest Natura 2000, która została powołana na mocy postanowień Dyrektywy 92/43/EWG (tzw. siedliskowej lub Habitatowej), a wcześniej Dyrektywy 17/409/EWG (tzw. Ptasiej). W wyżej wymienionych dyrektywach państwa członkowskie Unii Europejskiej zobowiązały się utworzyć do końca 2004 roku sieci obszarów chronionych. Pojęcie oraz zasady tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 wprowadza Dyrektywa Siedliskowa, jednak część unormowań (dotyczących zasad wybierania do ochrony siedlisk ważnych dla ptaków) jest także zawarta w Dyrektywie Ptasiej.

Zgodnie z tekstem Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej, NATURA 2000 jest to spójna Europejska Sieć Ekologiczna która obejmuje:

- Specjalne obszary ochrony (SOO) Obszary wyznaczane, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków.
- Obszary specjalnej ochrony (OSO) Obszary wyznaczane, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w których granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.

#### Obszary Natura 2000 - Aleje Pojezierza Łławskiego

Obszar „Aleje Pojezierza Łławskiego” obejmuje sieć alei przydrożnych i zadrzewień (w tym parków wiejskich) w krajobrazie rolniczym środkowej części Pojezierza Łławskiego, obejmującą - w świetle obecnej wiedzy - jedno z większych skupisk drzew zasiedlonych przez pachnicę dębową w skali Polski. W skład obszaru wchodzi liczne otoczone alejami odcinki dróg gruntowych, w szczególności są to drogi łączące dawne majątki ziemskie w okolicach Kamieńca, Szymbarku i Gardzienia.

Ponadto, ciągłość środowisk pachnicy jest zapewniona dzięki włączeniu alei do pasów drogowych dróg wojewódzkich nr 515, 520 i 521 oraz kilku odcinków dróg powiatowych. Aleje te występują zarówno przy gruntowych drogach śródpolnych, jak i asfaltowych. Najczęściej występującym gatunkiem drzewa w alejach jest lipa drobnolistna. Znaczny jest także udział jesionu wyniosłego, klonu zwyczajnego i dębu szypułkowego.

Większość poboczny dróg przy drogach gruntowych w ciągu sezonu wegetacyjnego nie jest koszona, co sprawia, że w terenie zdominowanym przez grunty orne stanowią one ważne refugium bezkręgowców. Krzaczaste zarośla wzdłuż dróg stanowią ważne miejsca lęgowe dla ptaków (gąsiorek, jarzębatka). Jest to jedno z większych rozpoznanych stanowisk pachnicy dębowej w Polsce oraz innych gatunków owadów związanych z drzewami próchniejącymi i dziuplastymi.

Aleje Pojezierza Łławskiego oprócz walorów przyrodniczych mają duże znaczenie jako godne zachowania świadectwo historii. W Szymbarku znajdują się ruiny zamku biskupów pomezkańskich otoczone naturalistycznymi założeniami parkowymi o wyraźnie zaznaczonym układzie przestrzennym w formie alei i szpalerów z dużą ilością drzew starych. Niedaleko zamku rośnie sosnowa pomnikowa "Aleja Napoleńska", która liczy ok. 90 drzew o obwodach pni od 50 do 380 cm. Część alei jest pozostałością historycznej drogi Via Regia - szczególnie odcinki łączące dawne majątki ziemskie.

Sieć alei i zadrzewień na Pojezierzu Łławskim stanowi jedną z ważniejszych w skali kraju ostoje pachnicy dębowej, gatunku priorytetowego wymienionego w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz znaczącą ostoją organizmów saproksylicznych, spośród których tylko chrząszcze były przedmiotem wstępnego rozpoznania. Odnotowano występowanie co najmniej 23 gatunków chrząszczy rzadkich w Polsce bądź uwzględnionych na krajowej liście gatunków zagrożonych, w tym 4 gatunki chronione (oprócz pachnicy dębowej, także ciołek matowy, tęgosz rdzawy i kusak).

Na podkreślenie zasługuje liczne występowanie na dwu stanowiskach tęgosza rdzawego, największego krajowego przedstawiciela chrząszczy z rodziny sprężykowatych. Gatunek ten objęty

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

jest ochroną gatunkową, a także został włączony do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt i znalazł się na czerwonej liście gatunków zagrożonych z kategorią VU. Larwa tęgosza zasiedla dziuple drzew, będąc wyspecjalizowanym drapieżnikiem polującym na duże larwy chrząszczy z rodziny Cetoniidae, w tym larwy pachnicy dębowej. Jego obecność dowodzi, że populacja pachnicy jest na tym terenie liczna.

Próchnowiska w dziuplach drzew są wykorzystywane jako miejsca inkubacji jaj przez zaskrońce. Bogata flora porostów nadrzewnych, wśród których notowano gatunki chronione tj. odnożyca jesionowa i mąkla tarniowa. Aleje mają także ważne znaczenie w kształtowaniu krajobrazu. Krzaczaste zarośla wzdłuż dróg stanowią ważne miejsca lęgowe dla dwóch gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (gąsiorek, jarzębatka).

Dla wyznaczonego obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 2 grudnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051 [Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko - Mazurskiego z 2014r. Poz. 3974].

### Obszary Natura 2000 - Dolina Drwęcy

Obszar dorzecza Drwęcy ukształtowany został podczas zlodowacenia wistuliańskiego - stadium poznańskiego. Obszar zlewni pokrywa w większości pas moreny dennej z licznymi pagórkami i wzgórzami morenowymi. Dominującymi pod względem wysokości formami są moreny Garbu Lubawskiego, osiągające wysokość 312 m n.p.m.

Sieć rzeczna na terenie moreny dennej jest słabo rozwinięta. Niektóre ciek wykorzystujące naturalne obniżenia wytopiskowe, nie mają połączenia z podstawową siecią rzeczną. Natomiast na powierzchni sandrów i wyższych teras rzecznych ciek są rzadkością (IMiGW 2011). Ogółem w całym dorzeczu występuje 676 cieków stałych i okresowych (dominują ciek krótkie i okresowe), a średnia gęstość sieci rzecznej wynosi 0,47 km/km<sup>2</sup> (na podstawie Pożniak 1976). Obszar Natura 2000, zlokalizowany w granicach województw kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego, charakteryzuje się dużym urozmaiceniem warunków hipsometrycznych. Najwyższy punkt (312 m n.p.m.) znajduje się na Górze Dylewskiej, a najniższy w ujściu Drwęcy do Wisły (średnio ok. 36,6 m n.p.m.).

Rzeka Drwęca z uwagi na swój charakter stanowi korytarz ekologiczny, wykorzystywany w szczególności przez gatunki ryb i minogów. Dolina rzeki Drwęcy stanowi ponadto korytarz migracji zwierząt, w tym ptaków (w szczególności gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Bagienna Dolina Drwęcy PLB040002). Obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy znajduje się również w granicach korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym (wyznaczonych przez Zakład Badań Ssaków PAN), wykorzystywanych przez duże ssaki. Należy ją traktować jako ekosystem przyrodniczy o znaczeniu ponadregionalnym. Drwęca i jej dorzecze objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych, zaś rzeka Wel jest wymieniana jako jeden z głównych cieków dorzecza Drwęcy o walorach kwalifikujących ją jako podstawowe tarlisko anadromicznych ryb wędrownych i siedlisko ryb prądomilnych, będących w sferze zainteresowania Unii Europejskiej.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu liczne i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto stwierdzono obecność populacji rozrodczych i migrujących gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Dla wyznaczonego obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 grudnia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2016 r. poz. 191).

Rozległy kompleks torfowiskowo-bagienny-jeziorny znajdujący się w schyłkowej fazie ewolucji jeziora. Zachodzi tu intensywny proces osadzania się materii organicznej pochodzącej z podwodnych łąk ramienicowych i rdestnicowych oraz z roślinności szuwarowej. Jednocześnie, na długim odcinku linii brzegowej, następuje dośrodkowo odgórne narastanie rozwodnionego pła szuwaru nerecznicowotrzciniowego ku środkowym partiom jeziora. W niektórych częściach zbiornika tworzą się liczne wyspy typu szuwarowego i zaroślowo-szuwarowego, przyczyniając się z kolei do odśrodkowego zarastania akwenu. W rezultacie dość szybkiego łądowacenia jeziora, na stosunkowo niedużym obszarze występuje szeroka gama zbiorowisk będących stadiami pierwotnej sukcesji. Na omawianym terenie są to np. specyficzne minerotroficzne mszary, szuwały łądowe, zarośla łożowe, brzeziny i różne postaci olsów. Cechą szczególną roślinności torfowiskowej części rezerwatu jest jej w pełni naturalny charakter.

Na terenie obszaru stwierdzono występowanie 3 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W jeziorze Karaś doskonale zachowane są zespoły hydrofitów jeziornych, a wśród nich bardzo rzadkie zespoły ramienicowe. Spośród budujących je gatunków ramienic, 7 znajduje się w rejestrze czerwonej księgi glonów zagrożonych w Polsce. Na terenie rezerwatu proces łądowacenia przebiega stosunkowo szybko, a powstająca roślinność torfowiskowa obejmuje szeroką gamę typów fitocenoz zróżnicowanych w płaszczyźnie troficznej i dynamiczno-rozwojowej. Są one stadiami rozwojowymi kilku serii sukcesyjnych.

W rezerwacie możemy obserwować powstawanie różnych typów lasu - od stadiów inicjalnych do postaci dojrzewających. Zbiorowiska wykazują bardzo wysoki stopień naturalności, a nawet szereg cech pierwotnych. Licznie reprezentowana jest tu grupa roślin ginących i zagrożonych lokalnie. Występują tu 3 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Duży kompleks leśny (60% powierzchni zajmują drzewostany ponad 40-letnie), obejmujący także tereny bagienne rozproszone po całym obszarze ostoi. Rzeźba terenu została ukształtowana w czasie zlodowacenia bałtyckiego (morena czołowa, rynny polodowcowe, sandry). Występuje tu 31 jezior, o zróżnicowanej wielkości (od 0,5 do 163 ha), reprezentujących wszystkie typy troficzne. Niektóre z nich mają urozmaiconą linię brzegową i liczne wysepki, jak np. jezioro Jeziorak, najdłuższe jezioro rynnowe w Polsce z największą śródlądową wyspą Wielka Żuława. Na terenie ostoi dominują drzewostany bukowe i sosnowe. W bezodpływowych zagłębieniach terenu o wysokim poziomie wód gruntowych, rosną bory bagienne i lasy olszowe.

Obok leśnych, wodnych, bagiennych i torfowiskowych zbiorowisk roślinnych występują tu różnorodne zbiorowiska segetalne. Do ostoi zaliczono także małe, lecz cenne torfowisko przejściowe we wsi Mortąg (leżące w granicach województwa pomorskiego) ze względu na stanowiska lipiennika Loesela i sierpowca błyszczącego oraz dużą populację kruszczyka błotnego i kukułki szerokolistnej na tym terenie. Ostoja ważna dla ochrony dobrze zachowanych siedlisk buczyny (pomorskiej i kwaśnej) na kresowych stanowiskach swojego zasięgu, a także dla grądów subatlantyckich. Liczne są tu także płyty łągów jesionowo olszowych, borów bagiennych oraz brzezin bagiennych.

Ciekawostką jest występowanie płatów boru chrobotkowego na wyspie Czaplak, oraz zbiorowiska wierzby rokity występujące na sąsiadującym półwyspie. Obszar ważny dla ochrony bobra i wydry. Istotne populacje bezkręgowców w tym zalotki większej i pachnicy dębowej. Warto podkreślić bogatą florę roślin naczyniowych (790 taksonów) z licznymi gatunkami rzadkimi i ginącymi w skali Polski oraz gatunkami prawnie chronionymi (32). Na uwagę zasługuje liczne (ponad 500 egzemplarzy) stanowisko lipiennika Loesela nad jeziorem Łabędzim, któremu towarzyszy sierpowiec błyszczący.

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

Ostoja Radomno położona jest w dużym i zwartym kompleksie leśnym (Nadleśnictwo Iława), dwa kilometry na południe od Iławy, w otoczeniu doliny Strugi Radomno, prawego dopływu Drwęcy. W ostoi dominują zbiorowiska leśne w mozaice z jeziorami i zabagnieniami, położonymi w rynnach polodowcowych.

Ostoja leży w północno-wschodniej części Pojezierza Brodnickiego, na południowym krańcu sandru iławskiego. Krajobrazowo teren jest zróżnicowany, występują tu pagórki i wzgórza morenowe z pojedynczymi kemami, jak i płaskie lub pofalowane sandry.

Większość terenu pokrywają ubogie gleby rdzawe i bielcowe. Pierwsze utworzone są na utworach piaszczystych i gliniasto-piaszczystych, drugie na piaskach luźnych wodnolodowcowych. Niewielka Struga Radomno (ok. 2 m szerokości) przepływa przez jeziora Lonken (Łackie, Brzozy) i Radomno. Fragmentami płynie równinami biogenicznymi, rozcinając osady wapienne (gytie). Na odcinkach głęboko wciętych jest zasilana licznymi wysiękami. Jeziora w ostoi rozdzielone są wyniesieniami i w większości należą do jezior eutroficznych - Radomno, Czerwone, Głębokie (Czyste), Zgniłek, Lonken. Są tu też śródleśne jeziora dystroficzne (polihumotroficzne), do których należą Kociołek, Miałkie (Głębokie) i jezioro na wschód od Smolnik.

Większość jezior jest użytkowana rybacko. Wzdłuż Strugi Radomno, na północ od jeziora Radomno, rozciągają się przepływowe torfowiska niskie - mechowiska, jedne z najlepiej zachowanych w regionie. Ich geneza i trwanie związane są z zasilaniem wodami strugi, jak i licznymi wysiękami u podnóża stromych zboczy. W zbiorowiskach roślinnych zaznacza się duży udział gatunków źródliskowych. W śródleśnych zagłębieniach wytworzyły się torfowiska wysokie i przejściowe, w kompleksie z jeziorami dystroficznymi. Są tu mszary przygielkowe i kępkowo-dolinkowe, a także zbiorowiska z turzycą bagienną i bagnicą torfową. W kompleksie leśnym dominują grądy (część północna, zachodnia i środkowa) albo bory mieszane. W rynnach polodowcowych spotyka się łągi lub olsy.

Z grupy leśnych cennych siedlisk przyrodniczych, objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, występują tu liczne grądy subatlantyckie (z dużym udziałem buka), kwaśne buczyny, a w licznych obniżeniach terenu - łągi jesionowo-olszowe, fragmenty podgórskich łągów jesionowych oraz bory i brzeziny bagiennie. Na terenie ostoi obserwuje się liczne ptaki, część z nich zalatuje z pobliskiego rezerwatu przyrody Jezioro Karaś (objęty Konwencją Ramsar). Często można obserwować bielika, bociana białego i czarnego. Spośród ssaków stwierdzono występowanie bobra (liczne zgrzyzły bobrowe) i wydry. Ostoja położona jest zaledwie 2 km od miasta Iława i prowadzi przez nią szlak turystyczny. Charakterystycznym elementem kulturowym w ostoi jest pięknie położony, długi drewniany most łączący Ostrów (leśniczówka) ze wsią Radomno. W pobliżu na jeziorze jest wyspa, na której znajduje się grodzisko wczesnośredniowieczne.

Obszar ma duże walory krajobrazowe, przyrodnicze i kulturowe. Ostoja Radomno to obszar o dobrze zachowanych siedliskach Natura 2000. Zanotowano tu 12 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmujących 35% obszaru. Wyjątkowo dobrze zachowane jest mechowisko nad Strugą Radomno, jest ono duże powierzchniowo i nie ma śladów degradacji. Ostoję cechuje wysoka bioróżnorodność. Zanotowano tu gatunki roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (lipiennik Loesela, sierpowiec błyszczący, bóbr, wydra, zalotka większa, czerwończyk nieparek, kumak nizinny, traszka grzebieniasta).

Jest tu 18 gatunków roślin z czerwonych list: turzyca dwupienna, turzyca bagienna, wełnianka delikatna, gwiazdnica grubolistna (rośliny naczyniowe), mszar nastroszony, błotniszek wełnisty, błyszczce włosowate, torfowiec brunatny, nastroszka kędzierzawa i rzęsenica kutnerowata. Duże populacje mają storczyki, w tym kruszczyk błotny, listera jajowata, kukułka Fuchsa i kukułka krwista w odmianie żółtej. Duże znaczenie ma stanowisko ostatniego gatunku, gdyż stanowi osobną placówkę położoną z dala od centrum rozmieszczenia na Pojezierzu Suwalsko-Augustowskim.

Obszar obejmuje kompleks Lasów Łławskich położony na północ od Łławy oraz ponad 30 jezior różnej wielkości, łącznie z najdłuższym i jednym z największych w Polsce jeziorem Jeziorak (3220 ha). Dominującymi formami rzeźby terenu są tu faliste moreny denne i płaskie równiny sandrowe urozmaicone przez ciągi moren czołowych oraz liczne zagłębienia wytopiskowe i rynny polodowcowe, wypełnione wodami jezior i torfowiskami. Zróźnicowaniu krajobrazowemu towarzyszy znaczna różnorodność siedlisk przyrodniczych.

Obszar leży w większości w dorzeczu Drwęcy, jedynie jego zachodnia część jest odwadniana przez rzeki Liwę i Osę. Lasy Łławskie w znacznym stopniu zachowały charakter naturalny. Są to głównie grądy, buczyny, sosnowo-świerkowe bory mieszane i bory sosnowe na podłożu piaszczystym. Zachodnią granicę naturalnego zasięgu osiąga tutaj buczyna pomorska. Mniejsze powierzchnie zajmują rosnące w podmokłych obniżeniach łęgi jesionowo-włoszowe, olsy i bory bagienne. Dużą wartość przyrodniczą mają także zbiorowiska roślinności wodnej i torfowiskowej.

Obrzeża lasów oraz niewielkie enklawy wewnątrz nich zajmują głównie użytki rolne. Omawiany obszar niemal dokładnie pokrywa się z siedliskowym obszarem Natura 2000 Ostoja Łławska PLH280053 (21 029,4 ha) oraz z obszarem Parku Krajobrazowego Pojezierza Łławskiego (25 045 ha). W granicach obszaru znajdują się 3 rezerwaty przyrody: „Czerwica” (7,42 ha), „Jasne” (106,30 ha) i „Jezioro Gaudy” (318,78 ha) oraz użytek ekologiczny „Czaplak” (95,0 ha). Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków w Lasach Łławskich sprzyja słabe zaludnienie terenu i rozległość występujących tu kompleksów leśnych, a także różnorodność siedlisk związana z położonymi wśród lasów jeziorami, torfowiskami, łąkami i dolinami rzecznyymi.

Do najważniejszych zagrożeń awifauny i jej siedlisk w obszarze należą: żywiołowy rozwój turystyki i związanej z nią infrastruktury oraz zabudowy rekreacyjnej, zwłaszcza nad brzegami jeziora Jeziorak, porzucenie tradycyjnego użytkowania rolniczego nieleśnych enklaw bądź ich zabudowa, obniżenie się poziomu wód gruntowych, wycinanie starych drzewostanów oraz kolidowanie terminów prac zrzębowych z sezonem rozrodczym ptaków.

Lasy Łławskie są ważną ostoją lęgową ptaków drapieżnych i wodno-błotnych. Dla muchołówki małej jest to jedna z najważniejszych ostoi lęgowych w kraju. Ważne w skali kraju są także tutejsze populacje lęgowe bielika, rybołowa i podróżniczka. Zwraca uwagę także stosunkowo znaczna liczebność populacji lęgowych gągoła, dzięcioła średniego. Największą powierzchnię zajmuje buczyna żyzna, która dodatkowo różnicuje się na dwa podzespoły: buczyny kokoryczowej i buczyny typowej. Oba zbiorowiska są rzadkie na terenie całego Pojezierza Łławskiego, a buczyna kokoryczowa jest obecnie zbiorowiskiem prawie reliktowym na tych terenach. Buczyna typowa zajmuje grzbiety i zbocza moreny czołowej. Zastoisłkowe zagłębienia porasta łęg olszowo-jesionowy, a w jego sąsiedztwie rozwija się buczyna kokoryczowa lub fragmenty żyznego grądu czyścicowego.

#### 4.9.1.1.2. REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Istniejące na obszarze gminy Łława formy ochrony przyrody nadal nie zapewniają ochrony najcenniejszych fragmentów środowiska. Z powyższego powodu planowane jest powołanie następujących rezerwatów:

- “Żurawinowe Bagno” - o pow. 52,4 ha; położony na północno-wschodnim skraju Smolnik; obejmuje torfowisko niskie i przejściowe z otaczającym drzewostanem.
- “Krzywy Róg” - o pow. 77,6 ha mający chronić porośniętą buczyną i olchą półwysep w części południowej jeziora Jeziorak.



## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- „Borowe Bagno” („Piotrowskie Bagno”) - o pow. 92,4 ha – obejmujący obszar torfowiskowy porośnięty w centralnej części borem bagiennym o cechach naturalnych z udziałem roślin rzadkich i chronionych na obszarze dawnej zatoki Jez. Piotrkowskiego Małego.
- „Buczyna na Łaniochu” - o pow. 214,5 ha; obejmuje las bukowy-buczynę pomorską o bogatym runie, rosnącą 4 km na wschód od wsi Gardzień i obejmującą teren na południe od Zatoki Widług. Celem ochrony jest zachowanie najbardziej wartościowego na terenie całego Pojezierza Iławskiego fragmentu buczyny pomorskiej.

Na terenie rezerwatów zabrania się zmiany stosunków wodnych, przekształceń, w tym przyległych terenów i wznoszenia wszelkich budowli. Lokalizacja obiektów i urządzeń budowlanych w odległości mniejszej niż 50m od granicy rezerwatu wymaga zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych na terenach o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania powinny spełniać wymogi dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, zawarte w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Ponadto do granicy Gminy przylega rezerwat przyrody „Jezioro Czerwica”, w którym głównym obiektem ochrony są miejsca lęgowe ptactwa wodnego i błotnego oraz zespoły roślinności torfowiskowej.

---

### Rezerwat Przyrody Jasne

Rezerwat obejmuje oligotroficzne jezioro Jasne (pow. 11,19 ha), dystroficzne jezioro Luba (pow. 2,42 ha), torfowiska występujące w rynnie pojeziernej i okalające je drzewostany. Łączna powierzchnia rezerwatu wynosi 106,30 ha.

Specyfiką rezerwatu jest istnienie obok siebie tych dwóch zupełnie odmiennych układów przyrodniczych jakim jest ubogie jez. Jasne i zróżnicowane florystycznie i faunistycznie jez. Luba. Skrajnie oligotroficzne jez. Jasne powstałe po wytopieniu bryły lodu zalegającej w grubych warstwach piasku charakteryzuje się wyjątkową przejrzystością wody. Światło dociera do 14-15 m. Jezioro jest wyjątkowo ubogie, kwasowość wody jest wyjątkowo niska (pH=4,3), co znajduje swoje odbicie w ubóstwie fauny i flory. Z kolei jez. Luba jest jeziorem dystroficznym otoczonym przez szerokie torfowiska, ciągnące się wąską rynną w kierunku północnym. Rozwija się tam szerokie spektrum roślinności torfowiskowej, począwszy od torfowiska niskiego, przez przejściowe do fragmentów zubożonej postaci torfowiska wysokiego. Na torfowiskach otaczających jezioro rosną m. in. rosiczka okrągłolistna, czernień błotna, żurawina błotna, mech torfowiec, turzyce, modrzewnica.

Szczegółowe regulacje w stosunku do rezerwatu Jezioro Jasne zostały zawarte w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 10 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jasne".

---

### Rezerwat Przyrody Jezioro Karaś

W skład rezerwatu wchodzi jez. Karaś, bagna i lasy o łącznej powierzchni 815,48 ha. Ponad połowa powierzchni rezerwatu znajduje się na terenie gminy Iława, tj. 581,3 ha. Rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych zarastającego jeziora wraz z otaczającymi je bagnami jako miejsca lęgowego ptactwa wodnego i błotnego. Rezerwat jest jednym z 13 obszarów przyrody chronionej w Polsce wpisanym na listę Konwencji Ramsar. Celem porozumienia jest ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego.

Szczegółowe regulacje w stosunku do rezerwatu Jezioro Karaś zostały zawarte w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 11 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Karaś".

---

### Rezerwat Przyrody Rzeka Drwęca

Jest to rezerwat ichtiologiczny utworzony w szczególności dla ochrony środowiska pstrąga, łososia, troci i certy.

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

Dużą osobliwością rzeki jest - coraz mniej liczny w Polsce - minóg rzeczny. Minogi nie są rybami, lecz pierwotnymi bardzo starymi kręgowcami, których przodkowie pojawili się 400 milionów lat temu. Dorosłe minogi wędrują z Bałtyku w górę rzek, aby jedyny raz w życiu odbyć w nich tarło. Tutaj przez cztery lata trwa rozwój ich larw zwanych ślepicami, które objęte są ochroną gatunkową. Dorosłe minogi rzeczne nie podlegają ochronie, pomimo tego, gatunek został umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt na liście gatunków zagrożonych wyginięciem. Rezerwat na terenie Gminy Iława obejmuje rzekę Drwęcę, rzekę Iławkę (od jazu piętrzącego przy młynie w miejscowości Dziarnówko do jej ujścia do rzeki Drwęcy o długości 5,0 km) oraz tereny ciągnące się pasmami o szerokości 5 m wzdłuż brzegów wymienionych rzek.

Szczegółowe regulacje w stosunku do rezerwatu rzeka Drwęca zostały zawarte w zarządzeniu Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. (Monitor Polski nr 71, poz. 302).

### Rezerwat Przyrody Jezioro Iłgi

Rezerwat typu faunistycznego.

Rezerwat powołano dla ochrony miejsc lęgowych wodnego ptactwa wodnego i błotnego oraz w celu zachowania stanowisk roślinności torfowiskowej. Jezioro Iłgi ma charakter przepływowy i eutroficzny, jest płytkie, podlega procesom zarastania.

W rezerwacie można spotkać m.in. muchołówki, gołębie leśne, puszczyki, zimorodki.

Szczegółowe regulacje w stosunku do rezerwatu Jezioro Iłgi zostały zawarte w zarządzeniu Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

### 4.9.1.1.3. PARKI KRAJOBRAZOWE

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

### Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego

Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego utworzony został Rozporządzeniem Nr 120 Wojewody Olsztyńskiego i Wojewody Elbląskiego z dnia 17 maja 1993 r. (Dz. Urz. Nr 19 z 24 maja 1993 r. poz. 22). Zasady zagospodarowania terenów parku zostały ustalone w "Planie ochrony Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego", zatwierdzonym Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Olsztyńskiego i Wojewody Elbląskiego z dnia 10 stycznia 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 4 poz. 30 z późn. zm.).

Na najcenniejszym pod względem przyrodniczym obszarze Pojezierza Iławskiego w 1993 roku, na powierzchni ponad 20 tysięcy hektarów, utworzono Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego. Jego obszar otoczony został otuliną o powierzchni ponad 18 tysięcy hektarów. W granicach parku utworzono kilka rezerwatów przyrody, chroniących liczne unikalne fragmenty lasów, terenów lęgowych ptactwa, leśnych jezior i torfowisk. Wśród nich należy wyróżnić rezerwat: „Czerwica” – utworzony w celu ochrony kolonii kormoranów, „Jezioro Gaudy” – chroniący miejsca lęgowe ptactwa wodnego, błotnego i interesujące zespoły roślinności oraz unikatowy rezerwat „Jasne” z przejrzystą czystą wodą. Planowane jest też utworzenie kolejnych rezerwatów przyrody: „Witoszewskie Grądy”, „Buczyna na Łaniochu” i „Piotrkowskie Bagno”.

Na terenie parku znajduje się łącznie 31 akwenów wodnych, na czele z najdłuższym jeziorem Polski – Jeziorakiem. Stwierdzono tu występowanie 187 gatunków kręgowców, w tym 135 gatunków ptaków (116 chronionych), 32 gatunków ssaków, 11 gatunków płazów i 5 gatunków chronionych gadów. Wśród licznych gatunków objętych ochroną występuje wiele zwierząt zagrożonych wyginięciem w skali kraju, a nawet świata. Do gatunków ptaków zagrożonych globalnie należą występujące na terenie parku: orzeł bielik, derkacz i podgorzałka. Równie ciekawy i bogaty jest świat roślinności. Głównym elementem tutejszej flory są duże zbiorowiska leśne i roślinność wodna. Stwierdzono tu 790

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

taksonów roślin, co stanowi 35% flory Polski. Na terenie parku znajduje się także ponad 60 pomników przyrody ożywionej.

Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego wraz z otuliną to jeden z najatrakcyjniejszych obszarów w kraju, który stwarza dogodne warunki do obserwacji ptaków wodno-błotnych. Okoliczne lasy i jeziora są ostoją ptaków o randze europejskiej. Nawet na najkrótszy spacer warto tu zabrać ze sobą lornetkę, lunetę lub aparat fotograficzny. Teren parku znajduje się w obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Lasy Iławskie” (kod obszaru: PLB280005). Przez teren Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego wiedzie licząca 35 kilometrów ścieżka łącząca Szymbark z Kamieńcem. Szlak przebyć można pieszo lub rowerem. Szczegółowy opis trasy znajduje się na stronie Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego. Niezwykle interesująca jest również trasa przebiegająca przez unikatowy rezerwat „Jasne”. Na terenie parku znajdują się również ścieżki przyrodnicze.

Szczegółowe regulacje w stosunku do obszaru zawarte zostały w Rozporządzeniu Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego.

### 4.9.1.1.4. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują przeważającą część terenu gminy, z wyjątkiem terenów w zachodniej części gminy w rejonie wsi: Ząbrowo, Gałdowo, Laseczno, Stradomno i Gulb, oraz we wschodniej części gminy w rejonie wsi: Franciszkowo, Rudzienice, Kałduny, Dół.

#### Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego - A i B

---

Opis Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego (część A) oraz zakazy ustanowione na tym terenie zostały zawarte w Uchwale nr XLIV/633/22 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego - część A i B.

#### Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy

---

Opis Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy oraz zakazy ustanowione na tym terenie zostały zawarte w rozporządzeniu nr 50 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 2 lipca 2008 r. Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy (Dz. Urz. Woj. Warmińsko - Mazurskiego z 2008r., Nr 108, poz. 1832).

#### Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego

---

Opis Obszaru Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego oraz zakazy ustanowione na tym terenie zostały zawarte w Uchwale nr XXX/670/17 Sejmik Województwa Warmińsko - Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego.

### 4.9.1.1.5. POMNIKI PRZYRODY

Jedną z form ochrony przyrody stanowią pomniki przyrody, które definiuje się jako pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie Gminy Iława znajduje się 55 pomników przyrody.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

**Tabela 28. Pomniki przyrody na terenie gminy Ława.**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
1	Gospoda Lipa	2007-06-07	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	Wysokość [m]:21 Pierśnica [cm]:108 Obwód [cm]:339 Opis pomnika: uszkodzony pień, wylom po konarze, ułamany konar	pobliżu strumienia łączącego jezioro Modre z jeziorem Czerwica, przy leśnej drodze (po południowej stronie) prowadzącej wzdłuż południowego; N-ctwo Susz, L-ctwo Jeziorno, oddz. 189 c
2	Dęby Graniczne	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:23 Pierśnica [cm]:115 Obwód [cm]:361 Opis pomnika: grupa 2 dębów, 1 z nich nie odnaleziony	skarpa brzegowa jeziora Czerwica ok. 100 m na wschód od ujścia strumienia wpadającego do Czerwicy z jeziora Modrego i Głębokiego; N-ctwo Susz, L-ctwo Jeziorno, oddz. 189 c
3	Klonowa Brama	2007-06-07	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	Grupa 2 drzew	przy drodze leśnej z Siemian do Januszewa; N-ctwo Susz, L-ctwo Szwałewo, oddz. 198 i
4	Cmentarny Dąb	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:26 Pierśnica [cm]:53 Obwód [cm]:166 Opis pomnika: 3 konary	na zakręcie drogi leśnej ok. 100 m od drogi oddziałowej pomiędzy oddz. 174 i 198; N-ctwo Susz, L-ctwo Szwałewo, oddz. 174 d
5	-	1952-12-29	Cis pospolity - Taxus baccata	grupa 4 cisów pospolitych	L-ctwo Rożek oddz. 296 -1962; N-ctwo Szybark (1952) Ława (1984), L-ctwo Rożek, oddz. 42 e (1952) 296 (1962)
6	-	1952-12-29	Cis pospolity - Taxus baccata	Wysokość [m]:4 Pierśnica [cm]:25 Obwód [cm]:79 Opis pomnika: grupa 3 cisów, w terenie 1 drzewo, 2 nieodnalezione	L-ctwo Rożek oddz. 297 -1962; N-ctwo Szybark (1952) Ława (1984), L-ctwo Rożek, oddz. 45 a (1952) 297 (1962)
7	-	1952-12-29	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:24 Pierśnica [cm]:84 Obwód [cm]:264 Opis pomnika: dąb w wieku 250 lat (pierwotnie grupa 2 drzew, 1 sosna zniesiona w 1995 r.)	N-ctwo Ława, L-ctwo Papiernia (1963 r.) Rodzone (1995 r.), oddz. 274-dąb (1963 r.) 272 j-sosna (1995 r.)

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
8	-	1952-12-29	Dąb szypułkowy - Quercus robur Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	grupa 4 drzew: 2 sosny i 2 dęby, w terenie 3 drzewa oraz 1 sosna zniszczona	N-ctwo łława, L-ctwo Smolniki, oddz. 144 a-sosny, 145 a,b-dęby (1963)
9	-	1952-12-29	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:19 Pierśnica [cm]:105 Obwód [cm]:330	N-ctwo łława, L-ctwo Radomno, oddz. 127 c (1963)
10	-	1952-12-29	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 2 dębów szypułkowych	N-ctwo łława, L-ctwo Radomno, oddz. 69f, 54c (1963)
11	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:19 Pierśnica [cm]:209 Obwód [cm]:657 Opis pomnika: pień drzewa częściowo bez kory, 2 główne konary suche	pole prywatne; N-ctwo łława
12	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:20 Pierśnica [cm]:140 Obwód [cm]:440 Opis pomnika: 4 suche gałęzie	N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 189 (1962)
13	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:29 Pierśnica [cm]:127 Obwód [cm]:399 Opis pomnika: dolne gałęzie odcięte, główne konary suche	N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 189 (1962)
14	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:28 Pierśnica [cm]:145 Obwód [cm]:456 Opis pomnika: od dołu połamane gałęzie, dziupla w pniu drzewa	N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 189 (1962)
15	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:18 Pierśnica [cm]:166 Obwód [cm]:521 Opis pomnika: wypalony pień drzewa po uderzeniu pioruna,główny konar suchy	N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 189 (1962)

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
16	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:153 Obwód [cm]:481 Opis pomnika: 6 suchych gałęzi, 1 gałąź ułamana	N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 189 (1962)
17	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:26 Pierśnica [cm]:188 Obwód [cm]:591 Opis pomnika: jama lisa pod drzewem, 3 gałęzie złamane	N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 189 (1962)
18	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:15 Pierśnica [cm]:177 Obwód [cm]:556 Opis pomnika: pomnik suchy	ok. 200 m od rzeki Osy; N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 183 a (1962)
19	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:35 Pierśnica [cm]:232 Obwód [cm]:729 Opis pomnika: 6 odciętych gałęzi, 1 odłamana gałąź	ok. 100 m od rzeki Osy; N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 183 a (1962)
20	Aleja Napoleona	1977-01-01	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	Aleja około 100-150 sosen, obecnie 78 drzew oraz 9 zniszczonych	przy drodze gruntowej z Szymbarka na N od szosy łława-Susz; N-ctwo łława
21	-	1977-01-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:30 Pierśnica [cm]:153 Obwód [cm]:481 Opis pomnika: dziupla w pniu drzewa, 2 suche gałęzie	ok. 400 m od rzeki Osy; N-ctwo łława, L-ctwo Rydzewo, oddz. 183 a (1962)
22	-	1977-01-01	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	Wysokość [m]:36 Pierśnica [cm]:107 Obwód [cm]:336 Opis pomnika: ogrodzona	przy drodze leśnej; N-ctwo łława, L-ctwo Rożek, oddz. 267 i (1972)
23	-	1977-01-01	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	grupa - 3 buki pospolite, obecnie 2 drzewa oraz 1 pień	park podworski; N-ctwo łława

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
24	-	1977-01-01	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	Wysokość [m]:18 Pierśnica [cm]:140 Obwód [cm]:440	park podworski; N-ctwo łława
25	-	1977-01-01	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	grupa - 2 buki pospolite	NW część oddziału, przy linii oddziałowej; N-ctwo łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 80 a
26	-	1991-03-06	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 13 dębów, w terenie stwierdzono 7 drzew, 5 zniszczonych, 1 drzewa nie odnaleziono	na skraju lasu przy drodze nadziejonej z zamku w Szymbarku do ZR Kamionka (na początku pomnik id_pp=692, na końcu id_pp=694); N-ctwo łława
27	-	1991-03-06	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 3 dębów, w terenie 2 istniejące, 1 ścięty	Park, na N od szpaleru - pomnika id_pp=700; N-ctwo łława
28	-	1991-03-06	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 3 dębów szypułkowych	Skraj pól i parku, przy drodze z Szymbarka do ZR Kamionka, N od pomnika id_pp=691; N-ctwo łława
29	-	1991-03-06	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 6 dębów, w terenie stwierdzono 5 drzew, 1 dębu nie odnaleziono	m. Szymbark, przy drodze na skraju b. Parku, NW od pomnika id_pp=701; N- ctwo łława
30	-	1992-05-01	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:127 Obwód [cm]:399 Opis pomnika: 1 gałąź sucha	N-ctwo łława
31	-	1992-12-26	Dąb szypułkowy - Quercus robur Robinia akacyjowa (Robinia biała, Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia	grupa 2 drzew: dąb szypułkowy i robinia akacyjowa	Blisko kempingu nad jez. Gil Wlk., po E stronie drogi Makowo-Sąpy; N-ctwo łława, L-ctwo Makowo, oddz. 85 j
32	-	1992-12-26	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	grupa 38 lip drobnolistnych, w terenie pomierzono 52 drzewa - problem z identyfikacją	Przy rozstajach dróg do Sąp, Makowa i Samborowa; N-ctwo łława, L-ctwo Makowo, oddz. 97 ha

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
33	-	1992-12-26	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	grupa 37 drzew: 36 buków i 1 dąb, w terenie stwierdzono 34 drzewa istniejące: 1 dąb i 33 buki oraz 5 buków zniszczonych	700 m N od rozstajów dróg do Sąp, Makowa i Samborowa, po W stronie drogi, na skraju lasu po obu stronach cieku; N-ctwo Ława, L-ctwo Makowo, oddz. 86 j
34	-	1992-12-26	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Wysokość [m]:26 Pierśnica [cm]:185 Obwód [cm]:581 Opis pomnika: Drzewo z rozległymi napływami korzeniowymi	40 m N od rozstajów dróg do Sąp, Makowa i Samborowa, po W stronie drogi; N-ctwo Ława, L-ctwo Makowo, oddz. 86
35	-	1995-09-23	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	Wysokość [m]:28 Pierśnica [cm]:118 Obwód [cm]:371 Opis pomnika: 2 suche gałęzie	Szałkowo 36, posesja prywatna; N-ctwo Ława
36	-	2002-01-11	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	grupa 28 drzew: 26 lip drobnolistnych i 2 dęby szypułkowe; w terenie pomierzono 27 drzew: 25 lip oraz 2 dęby; 1 lipa nie istnieje (pień)	N-ctwo Ława, L-ctwo Starkowo, oddz. 33
37	-	2002-01-11	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	grupa 14 drzew: 2 klony posp, 12 lip drobnol.	fragment dawnej alei z Gardzienia do Szymbarka; N-ctwo Ława
38	-	2002-01-11	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	grupa 6 drzew: 2 lipy, 2 buki, i 2 klony; w terenie pomierzono 7 drzew: 3 lipy, 2 buki i 2 klony	w centrum wsi; N-ctwo Ława
39	-	2002-01-11	Brzoza - <i>Betula sp.</i> Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	grupa 8 drzew: 3 dęby, 2 lipy, 2 brzozy, 1 klon; w terenie pomierzono 7 drzew: 3	w zachodniej części wsi, wzdłuż rowu; N-ctwo Ława



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
			Lipa drobnolistna - Tilia cordata	dęby, 2 lipy, 2 brzozy, nie odnaleziono klonu	
40	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:143 Obwód [cm]:449 Opis pomnika: 1 gałąź złamana, wyłom po konarze	na skarpie nad brzegiem Jeziora Jeziorak, 1 m od drogi asfaltowej; N- ctwo Łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 74 I
41	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:26 Pierśnica [cm]:135 Obwód [cm]:424 Opis pomnika: 3 gałęzie suche, uszkodzony pień drzewa, 2 gałęzie złamane;	na skarpie, 3 m od linii brzegowej Jeziora Jeziorak i 4 m od drogi asfaltowej; N-ctwo Łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 74 I
42	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:23 Pierśnica [cm]:131 Obwód [cm]:412 Opis pomnika: uszkodzony pień, 2 suche gałęzie	Wysokość [m]:23 Pierśnica [cm]:131 Obwód [cm]:412 Opis pomnika: uszkodzony pień, 2 suche gałęzie
43	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:26 Pierśnica [cm]:137 Obwód [cm]:430 Opis pomnika: uszkodzony pień, wyłom po konarze, 4 złamane gałęzie	na skarpie, 3 m od Jeziora Jeziorak; N- ctwo Łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 74 I
44	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:22 Pierśnica [cm]:118 Obwód [cm]:371 Opis pomnika: suche gałęzie od dołu; 1 gałąź odcięta	na skarpie, 3 m od drogi asfaltowej, 3 m od Jeziora Jeziorak; N-ctwo Łława, L- ctwo Gardyny, oddz. 74 I
45	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Gatunek drzewa:Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:150 Obwód [cm]:471 Opis pomnika: grzyb, 3 suche gałęzie	4 m od lini brzegowej Jeziora Jeziorak i 4 m od drogi asfaltowej; N-ctwo Łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 74 I

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
46	Jesion Toeppena	2007-06-07	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	Wysokość [m]:28 Pierśnica [cm]:169 Obwód [cm]:531 Opis pomnika: 1 gałąź złamana, 2 złamane konary	na skraju uprawy leśnej z zadrzewieniem rosnącym przy budynku gospodarczym w Sarnówku; N-ctwo łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 73 k
47	-	2007-06-07	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	Wysokość [m]:24 Pierśnica [cm]:80 Obwód [cm]:251 Opis pomnika: 1 gałąź sucha, 2 odcięte gałęzie	na skraju uprawy leśnej z zadrzewieniem rosnącym przy budynku gospodarczym w Sarnówku; N-ctwo łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 74 j
48	-	2007-06-07	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:159 Obwód [cm]:499 Opis pomnika: 1 gałąź złamana , konar złamany	na skarpie, 1 m od drogi asfaltowej; N-ctwo łława, L-ctwo Gardyny, oddz. 74 k
49	-	2007-06-07	Dąb szypułkowy - Quercus robur Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides Dąb szypułkowy - Quercus robur Wierzba - Salix sp. Lipa drobnolistna - Tilia cordata	aleja 260 drzew: dąb szyp. 188 szt., grusza 6 szt., kasztanowiec 3 szt., lipa drobnol. 23 szt., klon zwyczaj. 25 szt., wiąz górski 4 szt., inne gatunki – 11 szt.; w terenie stwierdzono 286 drzew: 141 dębów, 2 grusze, 7 kasztanowców, 73 lipy, 52 klony, 2 m	śródpolna aleja o długości ok. 3 km prowadząca z Kamionki w stronę Szymbarka, wzdłuż jeziora Szymbarskiego; N-ctwo łława
50	-	2007-06-07	Lipa drobnolistna - Tilia cordata Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus Olsza - Alnus sp. Topola biała - Populus alba Wierzba - Salix sp.	aleja 199 drzew: grab – 39 szt., lipa drobnolistna – 121 szt., olsza czarna – 11 szt., dąb szypułkowy – 18 szt., inne gatunki – 10 szt; w terenie 177 drzew oraz 11 zniszczonych: 39 grabów, 107 lip, 6 olsz, 18 dębów, 3 buki, 2 grusze, 1 wierzba, 1 topola	śródpolna droga z Gardzienia, od starego koryta Osy w kierunku Szymbarka do skraju lasu oddz. 94 A, leśnictwo Gardyny; N-ctwo łława

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Gatunek drzewa	Opis	Tekstowy opis granic
			Dąb szypułkowy - Quercus robur		
51	-	2007-06-07	Lipa drobnolistna - Tilia cordata Olsza - Alnus sp. Jesion - Fraxinus sp. Dąb szypułkowy - Quercus robur	aleja 79 drzew: dąb szypułkowy – 6 szt. jesion – 8 szt. klon zwyczajny – 12 szt. lipa drobnolistna – 49 szt. osika – 1 szt. inne gatunki – 3 szt.; w terenie stwierdzono 26 drzew i 6 zniszczonych; 4 dęby, 1 jesion, 11 lip, 10 olsz; brak klonu i osiki; 47	aleja prowadząca do Szymbarka w kierunku wschodnim od szosy Łława- Susz do drzewostanu, obręb leśny Łława; N-ctwo Łława
52	-	2007-06-07	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides Lipa drobnolistna - Tilia cordata Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior Dąb szypułkowy - Quercus robur	aleja 66 drzew: dąb szypułkowy – 7 szt. klon zwyczajny – 24 szt. lipa drobnolistna – 25 szt. olsza czarna – 8 szt. wierzba – 2 szt.; w terenie 72 drzewa oraz 2 pozostałości; 72 pomierzone: 6 dębów, 7 klonów, 53 lipy, 5 jesionów, 1 brzoza; brak olsz i wierzb	aleja od lasu oddz. 94 nadl. Łława, leśnictwo Gardyny w kierunku północno-zachodnim do szosy Łława- Susz; N-ctwo Łława
53	-	2007-06-07	Wierzba - Salix sp. Lipa drobnolistna - Tilia cordata Dąb szypułkowy - Quercus robur Grusza - Pyrus sp. Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides Jesion - Fraxinus sp. Brzoza - Betula sp. Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus Olsza - Alnus sp. Wiąz - Ulmus sp.	aleja 239 drzew: dąb szypułkowy – 32 szt. jesion – 14 szt. kasztanowiec – 6 szt. klon zwyczajny – 93 szt. lipa drobnolistna – 51 szt. wiąz górski – 9 szt. wierzba – 20 szt. grab – 3 szt. olsza czarna – 4 szt. topola – 1 szt. inne gatunki – 6 szt.;	aleja śródpolna od Szymbarka w kierunku południowo-wschodnim do szosy Łława-Susz; N-ctwo Łława

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Data ustanowienia</b>	<b>Gatunek drzewa</b>	<b>Opis</b>	<b>Tekstowy opis granic</b>
			Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum		
54	Dąb Maksymilian	2022-09-22	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wysokość [m]:16 Pierśnica [cm]:162 Obwód [cm]:510	Drzewo znajduje się na działce ewidencyjnej nr 135 w obrębie Dziarny
55	Klon Maciej	2023-06-22	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	Wysokość [m]:25 Pierśnica [cm]:107 Obwód [cm]:335	Pomnik znajduje się działce ewidencyjnej nr 114/14 w obrębie Dziarny

#### 4.9.1.1.6. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Na terenie Gminy Iława występuje 5 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 24,04 ha oraz dwa użytki projektowane:

- stawy Gultynek Duży i Mały,
- śródpolne zabagnienie z kolonią czapli siwej k/ Kamienia Dużego.

---

##### Użytek ekologiczny „Jezioro Łajskie”

Został powołany rozporządzeniem Nr 40 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 roku w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Jezioro Łajskie” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1673). Użytek ekologiczny zajmuje powierzchnię 8,83 ha, położony jest na terenie gminy Iława, na południe od miasta Iława, przy trakcie kolejowym Gdańsk-Warszawa. Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego, jest zachowanie jeziora oligotroficznego, które stanowi korzystny biotop dla wielu gatunków roślin chronionych i ptaków.

---

##### Użytek ekologiczny „Jezioro Kociołek”

Został powołany rozporządzeniem Nr 62 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 roku w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Kociołek” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1695). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora Kociołek o powierzchni 0,36 ha położony na terenie gminy Iława. Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego, jest zachowanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

---

##### Użytek ekologiczny „Jezioro Plajtek Mały”

Został powołany rozporządzeniem Nr 64 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 roku w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Plajtek Mały” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1697). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora o powierzchni 4,02 ha położony na terenie gminy Iława. Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego, jest zachowanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

---

##### Użytek ekologiczny „Jezioro Plajtek Duży”

Został powołany rozporządzeniem Nr 63 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 roku w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Plajtek Duży” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1696). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora o powierzchni 9,45 ha położony na terenie gminy Iława. Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego, jest zachowanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

---

##### Użytek ekologiczny „Jezioro Czarne”

Został powołany rozporządzeniem Nr 33 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 roku w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Jezioro Czarne” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1666). Użytek ekologiczny stanowi obszar śródleśnego jeziora o powierzchni 1,12 ha położony na terenie gminy Iława. Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego, jest zachowanie ostoi wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych.

#### 4.9.2. KORYTARZE EKOLOGICZNE

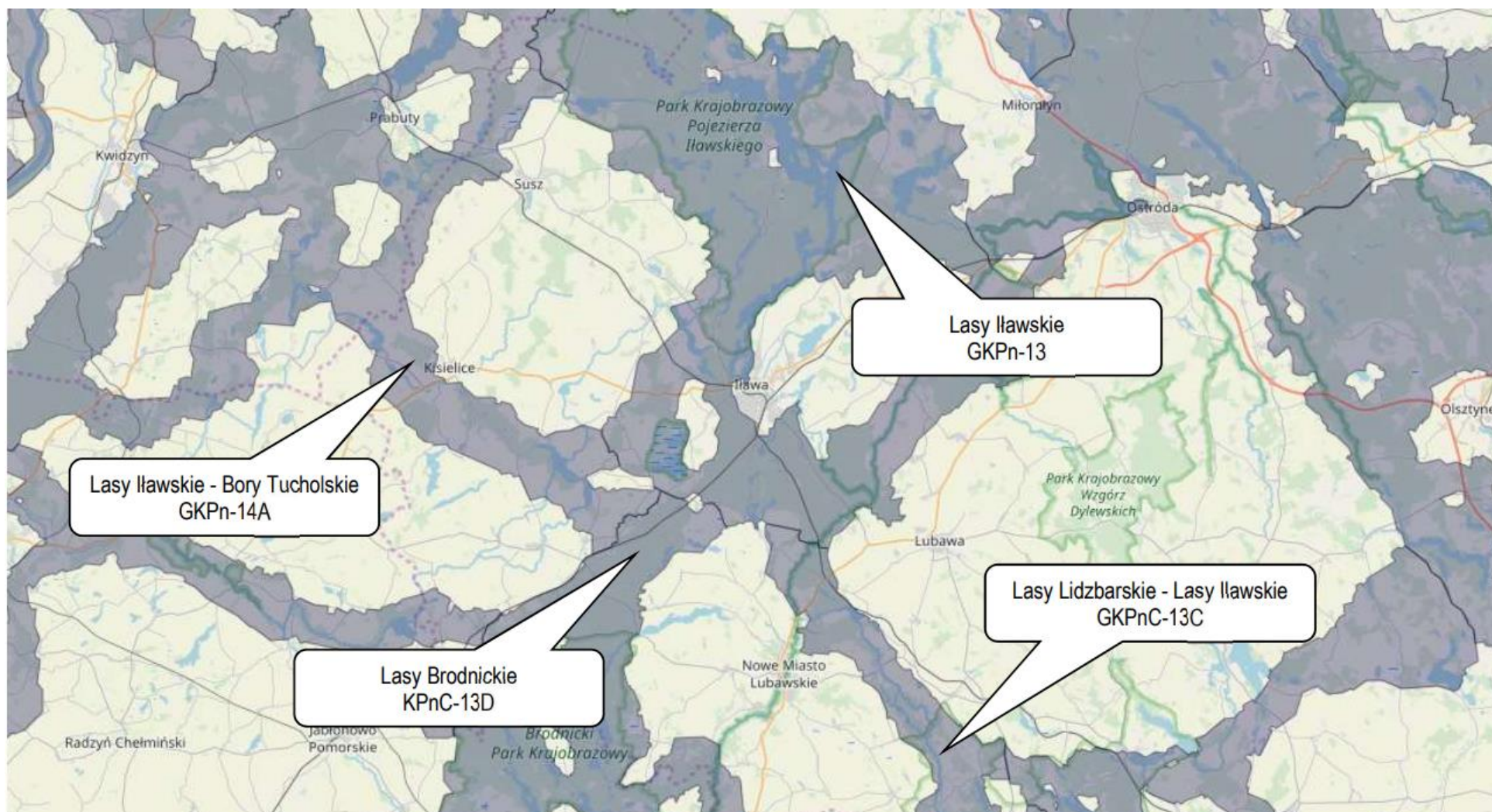
Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Do najważniejszych funkcji korytarzy ekologicznych zalicza się:

- zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwianie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi,
- zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk, zapobiegające utracie różnorodności genetycznej,
- obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk wskutek zachowań terytorialnych.

Właściwa struktura (rodzaj i liczba siedlisk, szerokość, rzeźba terenu) korytarza ekologicznego zależy bezpośrednio od wymagań gatunku lub grupy zwierząt, przez które jest wykorzystywany. Im większe i bardziej mobilne jest zwierzę, tym szerszych i dłuższych korytarzy wymaga do odpowiedniego bytowania. Korytarze ekologiczne mogą być ciągłe lub przerywane oraz mieć kształt: liniowy, pasowy, sieciowy lub tzw. przystanków "stepping stone habitats". Te ostatnie, zwane "łańcuchami siedlisk pomostowych", pełnią równie użyteczną rolę dla migracji organizmów, jak korytarze o charakterze ciągłym.

Zgodnie z mapą przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego na terenie gminy Iława zlokalizowane są korytarze, które przedstawiono poniżej.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030



Rysunek 11. Lokalizacja Gminy Iława na tle korytarzy ekologicznych.  
Źródło: [www.mapa.korytarze.pl](http://www.mapa.korytarze.pl)

### 4.9.3. LASY

Lasy są szczególnie znaczącym elementem środowiska. Spełniają one wielorakie funkcje: środowiskotwórcze, krajobrazowe, ochronne, społeczne - przyczyniając się do zachowania równowagi ekologicznej w obrębie Gminy. W uszczegółowieniu funkcje lasu kształtują się następująco:

- retencjonowanie wody i łagodzenie ekstremalnych stanów przepływu wód powierzchniowych i gruntowych,
- przeciwdziałanie degradacji i erozji gleb oraz stepowienia krajobrazu,
- wiązanie dwutlenku węgla i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacja ich negatywnego działania,
- korzystna modyfikacja warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych,
- zachowanie zasobów genowych fauny i flory oraz przywracanie bioróżnorodności i naturalności krajobrazu,
- tworzenie możliwości wypoczynku oraz poprawy warunków życia dla ludności Gminy.

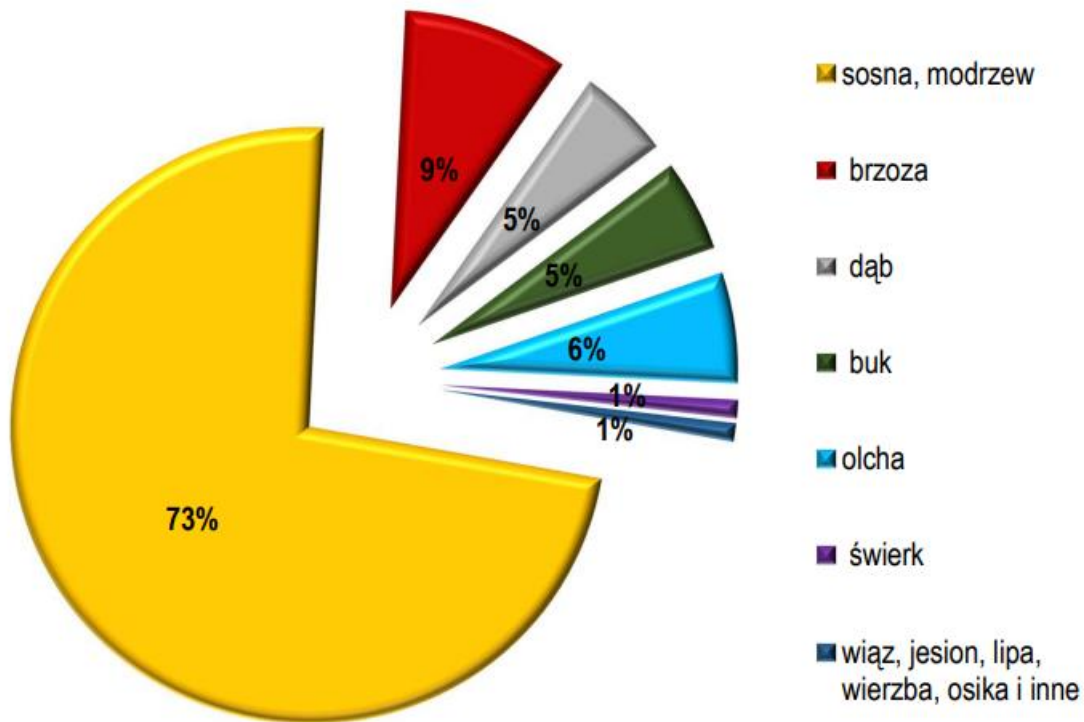
Lasy oraz tereny zadrzewione i zakrzewione porastają bardzo duży obszar Gminy Iława. Zajmują prawie 44% ogólnej powierzchni. Dla porównania na terenie kraju zajmują 30% ogólnej powierzchni. Na ich przeważającym obszarze występują drzewostany sosnowe, które w wyznaczonych miejscach zaliczono do tzw. lasów ochronnych. Obok borów sosnowych w zagłębieniach terenowych występują łągi, bory wilgotne i bagienne oraz torfowiska. W lasach dominującą rolę odgrywają takie gatunki drzew jak: sosna, brzoza, dąb szypułkowy. Charakterystykę gospodarki leśnej przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 29. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Iława (stan na 31.12.2021 r.).**

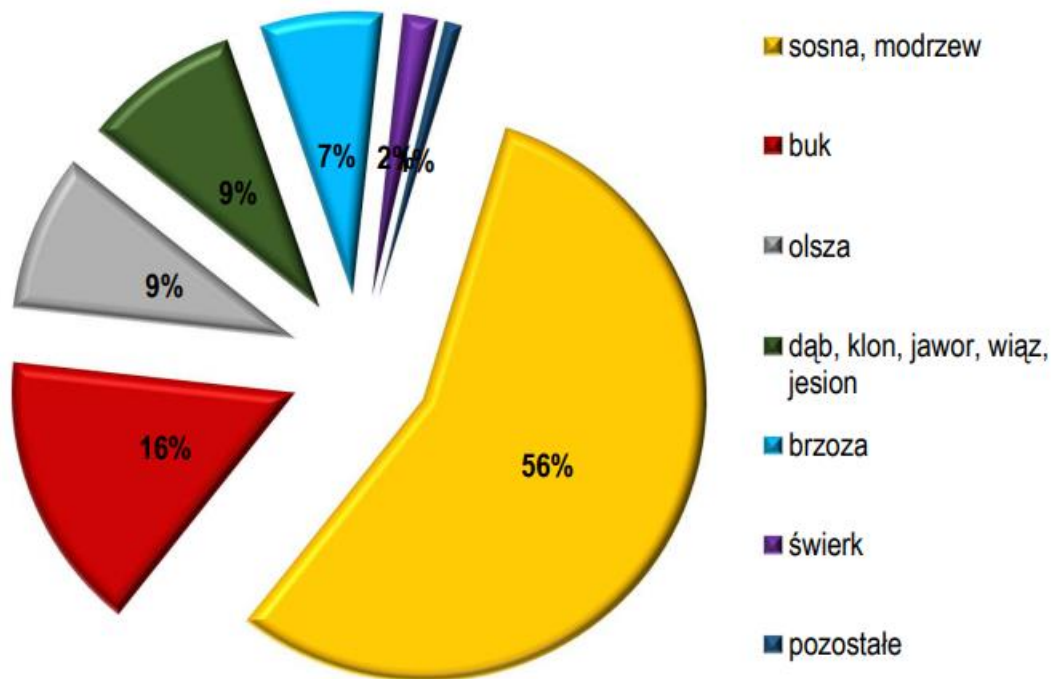
	<b>Jednostka</b>	<b>Wartość [ha]</b>
<b>Lasy ogółem</b>		18 584,52
<b>Lasy publiczne ogółem:</b>		18 091,61
<b>Lasy publiczne Skarbu Państwa</b>		18 067,14
<b>Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych</b>	ha	18 052,35
<b>Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP</b>		13,93
<b>Lasy publiczne gminne</b>		24,47
<b>Lasy prywatne ogółem</b>		492,91

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.





Wykres 3. Procentowy udział gatunków lasotwórczych - Nadleśnictwo Iława.  
Źródło: Analiza własna na podstawie danych - Nadleśnictwo Iława.



Wykres 4. Procentowy udział gatunków lasotwórczych - Nadleśnictwo Susz.  
Źródło: Analiza własna na podstawie danych - Nadleśnictwo Susz.

#### 4.9.4. ŁOWIECTWO

Uchwałą nr XXII/371/20 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie podziału województwa warmińsko-mazurskiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

obwodów łowieckich do kategorii, o których mowa w art. 26a ust. 1 ustawy Prawo łowieckie dokonano podziału województwa na obwody łowieckie.

Wykaz obwodów łowieckich na terenie gminy Iława.

**Tabela 30. Wykaz powierzchni obwodów łowieckich po uwzględnieniu wyłączeń, o których mowa w art. 26 ustawy Prawo łowieckie oraz powierzchni gruntów leśnych na terenie gminy Iława.**

Nr obwodu	Powierzchnia obwodów łowieckich po uwzględnieniu wyłączeń, o których mowa w art. 26 ustawy Prawo łowieckie [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]
280	284,79	217,00
281	5152,01	3345,53
282	4987,29	3645,21
283	1177,72	1068,24
310	7351,61	550,51
311	6209,91	3523,74
332	6364,92	4711,75
333	6859,82	2010,02
334	767,00	10,79
349	0,29	0,29
352	317,50	58,92
353	546,16	6,75
371	1,47	0,00
	40020,49	19148,75

Źródło: [http://edzienniki.olsztyn.uw.gov.pl/WDU\\_N/2021/326/akt.pdf](http://edzienniki.olsztyn.uw.gov.pl/WDU_N/2021/326/akt.pdf)

Zasadniczym celem gospodarki łowieckiej w Lasach Państwowych jest zachowanie zwierzyny jako integralnej części środowiska leśnego. Cel ten, uwzględniając obecny stan środowiska leśnego, jest realizowany głównie przez poprawę warunków bytowania zwierzyny. Istotnym i niezwykle ważnym problemem gospodarki łowieckiej jest regulowanie liczebności populacji zwierząt łownych w celu minimalizacji szkód w uprawach leśnych (zgryzanie) i młodnikach (spalowanie) oraz w uprawach rolnych przylegających do lasów.

Racjonalna i kompleksowa gospodarka łowiecka, obejmuje m.in. zagospodarowanie łowisk, wzbogacanie składu gatunkowego drzewostanów i obrzeży lasu, regulację liczebności populacji i dokarmianie zwierzyny w okresie zimowym, ogranicza poziom szkód wyrządzonych przez zwierzynę do rozmiarów gospodarczo znośnych. Całkowite wyeliminowanie szkód jest niemożliwe.

Zadania Służby Leśnej w dziedzinie gospodarowania zwierzyną w warunkach Nadleśnictwa:

- ochrona środowiska, tworzenie ostoi, wzbogacanie naturalnej bazy żerowej w lasach,
- analiza stanów zwierzyny, inwentaryzacja, kontrola pozyskania (zgodnie z planem łowieckim),
- analiza poziomu szkód w lesie oraz ochrona upraw i młodników,
- analiza poziomu nakładów na ochronę upraw i młodników przed zwierzyną,
- wykładanie drzew do spalowania,
- ochrona przed kłusownictwem i wałęsającymi się psami,
- prewencja (częsty pobyt w łowisku, utrzymywanie dobrych kontaktów ze społeczeństwem, pogadanki w szkołach, współpraca z lokalnymi mediami),
- współpraca z Kołami Łowieckimi i Państwową Strażą Łowiecką.

Zadania dzierżawców - kół łowieckich

- ochrona dziko żyjącej zwierzyny i gospodarowanie jej populacjami,
- ochrona środowiska bytowania zwierzyny, tworzenie ostoi,
- polepszanie warunków bytowania zwierzyny:

## Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- wykonanie łąk śródleśnych,
- całoroczne utrzymanie pasów zaporowych,
- poletka łowieckie (żerowe, pędowe, zgryzowe),
- nasadzenie drzew owocowych,
- rozsądne dokarmianie i lizawki,
- polowanie, czyli pozyskiwanie wielkości rocznego przyrostu zwierzyny,
- przeciwdziałanie kłusownictwu,
- przestrzeganie zasad wykonywania polowania, etyka i tradycje łowieckie,
- współpraca z leśnikami i rolnikami, szkołami i społeczeństwem (dialog i budowanie zaufania).

### 4.9.5. ZIELEŃ URZĄDZONA

Ważną rolę w systemie ekologicznym Gminy oprócz lasów, spełnia roślinność nieleśna: zieleń śródpolna, parkowa oraz cmentarna. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz Gminy oraz podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe. Zadrzewienia tworzą pojedyncze drzewa i krzewy lub ich skupienia nie będące zbiorowiskami leśnymi. Na omawianym obszarze zespoły zadrzewień przybierają formy:

- zadrzewienia prywatne - wzdłuż obiektów prywatnych,
- zadrzewienia przydrożne - ciągną się liniowo wzdłuż tras komunikacyjnych,
- zadrzewienia śródpolne - rozpraszają się mozaikowo w obrębie terenów rolnych,
- zadrzewienia przyzagrodowe - pokrywają tereny towarzyszące zabudowie,
- zadrzewienia pozostałe - wypełniają powierzchnie cmentarzy oraz innych form zieleni urządzonej.

Powierzchnia zieleni urządzonej na terenie gminy Iława została przedstawiona w poniższej tabeli.

**Tabela 31. Tereny zieleni urządzonej na terenie gminy Iława.**

Tereny zieleni	Powierzchnia [ha] – 2021 r.
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej, w tym:	7,20
-zieleńce	6,10
-tereny zieleni osiedlowej	1,10
cmentarze	13,30

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Obszar "Aleje Pojezierza Iławskiego" obejmuje sieć alei przydrożnych i zadrzewień (w tym parków wiejskich) w krajobrazie rolniczym środkowej części Pojezierza Iławskiego. W skład obszaru "Aleje Pojezierza Iławskiego" wchodzi liczne otoczone alejami odcinki dróg gruntowych, w szczególności są to drogi łączące dawne majątki ziemskie w okolicach Kamieńca, Szymbarku i Gardzienia.

Aleje te występują zarówno przy gruntowych drogach śródpolnych, jak i asfaltowych. Najczęściej występującym gatunkiem drzewa w alejach jest lipa (w większości drobnolistna *Tilia cordata*), stanowiąca ok. 52% wszystkich drzew. Znaczny jest także udział jesionu wyniosłego (ok. 11%), klonu zwyczajnego (ok. 10%) i dębu szypułkowego (ok. 10%). Pozostałe gatunki stanowią łącznie 17% drzew.

Aleje Pojezierza Iławskiego, oprócz walorów przyrodniczych, mają duże znaczenie jako godne zachowania świadectwo historii. W Symbarku znajdują się ruiny zamku biskupów pomezzańskich, otoczone naturalistycznymi założeniami parkowymi o wyraźnie zaznaczonym układzie przestrzennym w formie alei i szpalerów z dużą ilością drzew starych. Niedaleko zamku rośnie sosnowa pomnikowa

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

"Aleja Napoleońska", która liczy ok. 90 drzew o obwodach pni od 50 do 380 cm. Część alei jest pozostałością historycznej drogi Via Regia - szczególnie odcinki łączące dawne majątki ziemskie.

Wykaz alei na terenie gminy:

- Rudzienice - Kałduny, w kierunku do Ławic;
- Ławice - Kałduny;
- Ławice - Dół;
- Dziarnówko - do drogi wojewódzkiej nr 536;
- Gulb - Skarszewo;
- Gulb - Wólka;
- Gulb - Szwarcenowo;
- Iława - Susz;
- Mózgowo - Jędrychowo;
- Segnowy - Nejdyki;
- Ząbrowo - Kamionka;
- Kamionka - Szymbark;
- Szymbark - Gardzień;
- Gardzień - w kierunku Piotrkowa (przy ścianie lasu);
- Szymbark - przy jeziorze w kierunku rezerwatu „Krzywy Róg” i przy lesie;
- Szymbark - w kierunku jeziora Ząbrowskiego;
- Szymbark - przy młynie;
- Trakt Napoleoński - Szymbark - w kierunku północnym.

#### 4.9.6. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Występowanie ciągu powiązań przyrodniczych o funkcji korytarzy ekologicznych</li> <li>- Liczne obszary chronione</li> <li>- Duża bioróżnorodność przyrodnicza</li> <li>- Wysoka lesistość gminy</li> <li>- Lasy pełniące funkcje ochronne</li> <li>- Położenie większej części gminy poza obszarem silnej presji związanej z działalnością przemysłową</li> <li>- Wieloletnia polityka maksymalnego zachowania istniejących zasobów zieleni oraz podnoszenia jej walorów</li> <li>- Wspieranie przedsięwzięć mających na celu powiększanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień, parków, zielonych terenów sportowych itp.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak aktualnej waloryzacji przyrodniczej</li> <li>- Niewystarczające środki finansowe na prawidłowe utrzymanie terenów zieleni</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost świadomości mieszkańców oraz rozwój edukacji ekologicznej</li> <li>- Budowa ścieżek dydaktycznych i uświadamianie mieszkańców na temat wartości terenów cennych przyrodniczo</li> <li>- Efektywne wykorzystanie funduszy ochrony środowiska na realizację zadań z zakresu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost stopnia urbanizacji</li> <li>- Wzrost synantropizacji flory i fauny, w tym gatunkami nierodzimymi migrującymi z terenów zabudowanych</li> <li>- Zagrożenie pożarowe lasów w wyniku powtarzających się susz</li> </ul>

ZASOBY PRZYRODNICZE	
ochrony bioróżnorodności - Gospodarka i ochrona lasów prowadzonych przez Nadleśnictwa - Tworzenie nowych form ochrony przyrody	- Kierowanie się czynnikami ekonomicznymi w procesach decyzyjnych skutkujących zmniejszaniem się walorów przyrodniczych - Zagospodarowanie terenów prowadzące do przzerwania korytarzy ekologicznych - Duża presja inwestycyjna na tereny cenne przyrodniczo - Wzrost natężenia turystyki i rekreacji

#### 4.9.7. ZAGROŻENIA

Głównymi przyczynami degradacji szaty roślinnej na terenie Gminy mogą być:

- czynniki abiotyczne: wiatry, susze, przymrozki oraz szkody od śniegu (okiść),
- czynniki biotyczne: szkodniki owadzie, grzyby patogeniczne, nadmierne stany zwierzyny głównie jeleniowatych,
- czynniki antropogeniczne: (zanieczyszczenia pyłowe ze źródeł niskiej emisji i emitorów przemysłowych, zanieczyszczenia związane z ruchem komunikacyjnym, zanieczyszczenia odpadami komunalnymi (dzikie wysypiska śmieci), zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, pożary),
- zabudowa terenu.

Dla świata zwierzęcego występującego na terenie Gminy największymi zagrożeniami są:

- pożary lasów i wypalanie traw,
- rozwój przemysłu i intensyfikacja rolnictwa,
- rosnącą liczbą inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami bytowymi i gnojownicą - brak kanalizacji, dzikie wysypiska.

Głównymi zagrożeniami dla lasów są: nielegalna wycinka, umyślne podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne,) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwale susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych. Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzych (szczególnie owadów liściożernych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych. Uszkodzenia drzewostanów wskutek oddziaływania emisji przemysłowych są niewielkie.

#### **Kierunki zmian**

Do kierunków działań planowanych do realizacji na najbliższe lata zaliczyć można m.in.

- zwiększanie poziomu lesistości, bieżąca pielęgnacja lasów,
- tworzenie nowych i pielęgnacja obszarów chronionych.

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

W odniesieniu do zmian klimatu głównymi kierunkami działań związanymi z zasobami przyrodniczymi są inwestycje związane z rozwojem zieleni w gminie, które obejmują utrzymanie w dobrym stanie i rozwój zieleni pod kątem obniżenia temperatury powietrza, zwiększenia wilgotności (co jest istotne w kontekście coraz częściej pojawiających się fal upałów), absorpcji zanieczyszczeń powietrza.

Stworzenie systemu zieleni, dającego schronienie przed upałem, zapewniając zacienienie i lokalne obniżenie temperatury jest szczególnie ważne w obszarach o intensywnej zabudowie mieszkaniowej i usług społecznych.

## 4.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

### 4.10.1. STAN WYJŚCIOWY

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

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

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

#### Poważna awaria przemysłowa

Poważna awaria to zdarzenie, takie jak: emisja, pożar lub eksplozja, powstała w wyniku procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna bądź też więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do powstania zagrożenia zdrowia lub życia ludzi czy też środowiska.

Na obszarze Gminy nie funkcjonują zakłady o ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1479 2014.02.15).

#### Transport materiałów niebezpiecznych

Do poważnych awarii może dojść również w trakcie transportu toksycznych środków (TPS), który odbywać się może drogą lub linią kolejową.

Transport substancji niebezpiecznych odbywać się może w cysternach kolejowych lub autocysternach oraz mniejszych opakowaniach takich jak balony, beczki przewożone samochodami.

Pozbywanie się substancji niebezpiecznych w sposób niezgodny z przepisami stanowi specyficzną grupę zagrożeń wymagającej w pierwszym rzędzie identyfikacji składu porzuconego odpadu, a dopiero potem podjęcie stosowanych działań unieszkodliwiających czy ratowniczych. Wiodącą rolę w sprawowaniu funkcji zapobiegawczo-ochronnych i ratowniczych pełni Państwowa Straż Pożarna, którą należy bezzwłocznie powiadomić w razie awarii.

Ważnym zagrożeniem na terenie Gminy jest również drogowy transport toksycznych środków przemysłowych i materiałów niebezpiecznych. Problem Nadzwyczajnych Zagrożeń Środowiska występuje okazjonalnie na wielu drogach kołowych w naszym kraju. Jest on często związany z nieprzestrzeganiem przez przewoźników przepisów bezpieczeństwa transportu materiałów niebezpiecznych.

## Zagrożenia związane z awarią infrastruktury

Na terenie Gminy istnieje możliwość wystąpienia awarii energetycznej w następstwie oddziaływania czynników naturalnych jak m.in. silne (huraganowe) wiatry, nadmierne opady deszczu czy silne mrozy. Istnieje także ryzyko awarii w wyniku uszkodzenia infrastruktury wodociągowej, kanalizacyjnej.

## Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na terenie gminy Iława największe jest prawdopodobieństwo wystąpienia huraganów. Możliwe jest wystąpienie suszy i upałów oraz intensywnych opadów śniegu. Do rzadkich zjawisk zalicza się bardzo silne mrozy. Największe skutki niosą z sobą intensywne opady śniegu i huragany. Mniejsze skutki występują w przypadku suszy i silnych mrozów.

### **Powódź (w tym zalania, zatopienia i katastrofalne zatopienia)**

Powodzie mogą powodować niebezpieczeństwo dla życia mieszkańców oraz straty w infrastrukturze technicznej, komunalnej, dobrach kultury oraz rolnictwie.

Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Iława zostało opisane w podrozdziale 4.4.4. – Zagrożenie powodziowe.

### **Pożary**

Pożary stanowią jedno z najważniejszych zagrożeń występujących w Gminie. Największe zagrożenie stanowią pożary pojedynczych zabudowań mieszkalnych, lasów i upraw rolnych, a także zakłady produkcyjne i stacje paliw. Na terenie Gminy występuje głównie zabudowa murowana o pokryciu niepalnym, ale są także zabudowania drewniane, stanowiące duże zagrożenie pożarowe. Ze względu na charakter zabudowy największe zagrożenie występuje w miejscowościach o zwartej zabudowie. Szczególne zagrożone są gospodarstwa rolne, w których przechowuje się duże ilości suchych pasz (siano, słoma).

### **Huraganowy wiatr/trąba powietrzna**

W skutek progresywnego charakteru zmian klimatycznych i coraz częściej występujących anomalii pogodowych, mogą na terenie gminy Iława występować zagrożenia meteorologiczne w postaci silnych huraganowych wiatrów, połączonych z dużymi opadami deszczu, powodującymi lokalne podtopienia.

Analiza obserwowanych prędkości wiatru, które powodują pierwsze zniszczenia wykazała, że wartością progową jest prędkość 17 m/s. Według klasyfikacji maksymalnych prędkości wiatru i skutków ich działania już przy prędkości od 25 do 28 m/s można mówić o wiatrach huraganowych powodujących znaczne uszkodzenia budynków, wież i kominów oraz utrudniających jazdę samochodów osobowych po szosie. W przedziale 29 - 32 m/s mamy do czynienia z gwałtownymi wiatrami huraganowymi, powodującymi zniszczenia zabudowań, zrywanie odcinków linii energetycznych oraz utrudniających jazdę samochodów ciężarowych. Natomiast w przypadku huraganu siła wiatru osiąga prędkość od 33 - 55 m/s. Przewidywane skutki takiego zjawiska to: zrywanie przez wiatr całego poszycia dachów, wrywanie dużych drzew z korzeniami na większych przestrzeniach, zrywanie linii przesyłowych, niszczenie konstrukcji budowlanych oraz „zdmuchiwanie” z szosy jadących samochodów.

Zjawisko silnych wiatrów i huraganów może wystąpić na terenie całej gminy. Podstawą zapewnienia bezpieczeństwa ludzi żyjących w obszarze zagrożenia huraganami jest system wczesnego ostrzegania, zorganizowany przez służbę meteorologiczną. Analiza dostępnych informacji pozwala na ogłaszanie alarmu o zagrożeniu na co najmniej dobę przed huraganem, dając tym samym czas na zabezpieczenie domów i ewakuację z zagrożonego terenu.

### **Mróz i opady śniegu**

W przypadku wystąpienia zagrożenia związanego z intensywnymi opadami śniegu może dojść do wielu zagrożeń, na przykład zaleganie grubej warstwy śniegu (zwłaszcza przy utrzymujących się

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

niskich temperaturach) stanowić może przesłankę do powstania powodzi - przy nagłym jego topnieniu następuje gwałtowne wezbranie stanu wody - przede wszystkim w rejonach, które w okresie prognozowania trudno jest dokładnie zlokalizować. Poważne niebezpieczeństwo stanowić może zalegająca warstwa śniegu na dachach obiektów wieloprzestrzennych, doprowadzając do ich zawalenia się, co w konsekwencji może narazić zdrowie lub życie ludzi. Szczególnie dotyczy budynków o powierzchni zabudowy przekraczającej 2 000 m<sup>2</sup> oraz innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu przekraczającej 1 000 m<sup>2</sup>. Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane właściciel lub zarządca obiektu budowlanego ma obowiązek zapewnić, dochowując należytej staranności, bezpieczne użytkowanie obiektu w razie wystąpienia czynników zewnętrznych oddziałujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury.

**Susza i upał**

Upał, gdy temperatura powietrza przy powierzchni ziemi przekracza +30°C, niszczy nawierzchnie dróg i ulic, torów kolejowych oraz linii energetycznych, może być przyczyną utraty życia lub zdrowia, może powodować nadmierne obciążenie służby zdrowia, wynikające ze zwiększonej liczby potrzebujących pomocy. Wystąpienie suszy i upału nie wykazuje wyraźnego zróżnicowania przestrzennego, a okres ich pojawienia pokrywa się z wystąpieniem dni gorących i bardzo gorących.

**4.10.2. ANALIZA SWOT**

<b>ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak przemysłu stwarzającego zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii.</li> <li>- Doposażanie OSP w wyspecjalizowany sprzęt ratowniczy</li> <li>- Funkcjonowanie systemu zarządzania kryzysowego na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększone natężenie ruchu na drogach oraz wzrost zapotrzebowania na transport paliw i materiałów niebezpiecznych</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Właściwe postawy zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia poważnej awarii dzięki odpowiednim akcjom informacyjno – edukacyjnym</li> <li>- Modernizacja systemu ratowniczo - interwencyjnego na poziomie gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym</li> <li>- Zwiększona świadomość społeczeństwa odnośnie potencjalnych zagrożeń i sposobów ochrony przed nimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost natężenia ruchu pojazdów, w tym pojazdów przewożących materiały niebezpieczne</li> <li>- Zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska pogodowe typu wichury, ulewne deszcze, itp.</li> <li>- Brak wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo - interwencyjnego w obliczu nowych zagrożeń wynikających ze zmian klimatu</li> </ul>



## 5. NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY IŁAWA

Analiza i ocena stanu środowiska na terenie gminy Iława pozwoliła zdiagnozować główne problemy i zagrożenia, pogrupowane według poszczególnych komponentów środowiska oraz rodzajów wywieranej presji.

**Tabela 32. Problemy środowiska oraz cele poprawy wyznaczone dla komponentów środowiska na terenie gminy Iława.**

<b>Problem</b>	<b>Cel poprawy</b>
<b><i>Jakość powietrza</i></b>	
Niska emisja spowodowana dużą ilością indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem	Ograniczanie niskiej emisji poprzez modernizację źródeł ciepła i zmianę paliwa na ekologiczne
Znaczny udział budynków wymagających termomodernizacji	Kompleksowa termomodernizacja budynków we wszystkich sektorach
Spalanie odpadów w paleniskach domowych	Nadzór nad gospodarką odpadami
Niewielkie wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
<b><i>Klimat akustyczny</i></b>	
Słaba jakość części dróg, szczególnie powiatowych i gminnych	Poprawa jakości i utwardzanie dróg
Niedobór ścieżek rowerowych	Budowa tras rowerowych Możliwość rozbudowy sieci dróg rowerowych w gminie i z sąsiednimi gminami
<b><i>Pola elektromagnetyczne</i></b>	
Brak rozpoznania wpływu promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko	Monitoring pól elektromagnetycznych
<b><i>Zasoby i jakość wód, gospodarka wodno -ściekowa</i></b>	
Zły stan wód powierzchniowych	Budowa infrastruktury służącej ochronie wód, likwidacja źródeł zanieczyszczeń
Niewystarczający stopień skanalizowania gminy	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
<b><i>Gospodarka odpadami</i></b>	
Duży udział odpadów zmieszanych w strumieniu odpadów ogółem	Edukacja ekologiczna
Wzrost masy odbieranych odpadów komunalnych	Edukacja ekologiczna

<b>Zasoby przyrodnicze</b>	
Brak szerszej akceptacji społecznej dla tworzenia nowych form ochrony przyrody (obawa przed ograniczeniami wynikającymi z ustanowienia takich form)	Edukacja ekologiczna
<b>Zagrożenie poważnymi awariami</b>	
Ryzyko występowanie katastrof naturalnych - suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz ich mienia	Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego

## 6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 6.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

#### 6.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI

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

Zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska polityka ochrony środowiska wyrażona jest w niniejszym dokumencie poprzez cele, kierunki interwencji i zadania określone dla każdego z następujących obszarów interwencji:

- I. Ochrona klimatu i jakości powietrza
- II. Klimat akustyczny
- III. Pola elektromagnetyczne
- IV. Gospodarowanie wodami
- V. Gospodarka wodno-ściekowa
- VI. Zasoby geologiczne
- VII. Gleby
- VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
- IX. Zasoby przyrodnicze
- X. Zagrożenie poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska



W dalszej części rozdziału w zbiorczej tabeli została przedstawiona hierarchia celów, kierunków interwencji i zadań planowanych do realizacji, w ramach każdego z wymienionych wyżej obszarów interwencji. Do każdego celu przypisane są charakterystyczne wskaźniki, które umożliwią monitorowanie jego realizacji i stwierdzenie, czy cel został osiągnięty. Jako wartość bazową przyjęto generalnie dane wg stanu na koniec 2022 r., chyba że były dostępne jedynie dane z wcześniejszych lat lub aktualniejsze dane z lat późniejszych (co każdorazowo wskazano w przypisach dolnych). Kierunki interwencji nawiązują do słabych stron i zagrożeń

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

zidentyfikowanych w ramach diagnozy stanu środowiska.

**Zadania planowane do realizacji dzielą się na zadania własne (W), za których realizację odpowiadają władze gminy oraz zadania monitorowane (M), za których realizację odpowiedzialny jest inny podmiot, działający na tym terenie. W przypadku niektórych zadań wskazano na istniejące istotne ryzyka, które mogą utrudnić lub uniemożliwić ich realizację.**

W kolejnych tabelach przedstawione zostały harmonogramy wdrażania zaplanowanych zadań własnych oraz zadań monitorowanych, w tym m.in.: lata realizacji, koszty (dokładne lub szacunkowe), źródła finansowania, występowanie zadania w innych dokumentach strategicznych lub finansowych, szczegółowe informacje charakteryzujące dane zadanie, w tym zakres planowanych robót (jeśli informacje takie były dostępne).

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

**Tabela 33. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel : Ograniczenie niskiej emisji do powietrza, w tym emisji komunikacyjnej i sektora komunalno - bytowego</i></b>				
Termomodernizacja budynków gminnych	Liczba gminnych budynków poddanych termomodernizacji [szt.]	0	6	Gmina Ława
Wymiana kotłów w budynkach użyteczności publicznej	Liczba wymienionych kotłów [szt.]	0	9	Gmina Ława
Wymiana opraw oświetlenia drogowego i budowa oświetlenia z oprawami energooszczędnymi	Liczba energooszczędnych opraw na terenie gminy [szt.]	82	-	Gmina Ława
Działania edukacyjne z zakresu ochrony powietrza				Gmina Ława , Placówki oświatowe i kulturalne
Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów	Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	6	>6	Gmina Ława
Rozbudowa sieci gazowej	Długość sieci gazowej [km]	58,32	>58,32	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., mieszkańcy
Wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła, na inne o jak najniższych wskaźnikach emisji lub stosowaniem energii elektrycznej w budynkach	Liczba złożonych wniosków w ramach programu Czyste Powietrze [szt.]	52	>52	Właściciele i zarządcy
Termomodernizacja budynków (w tym okien, drzwi, pokryć dachowych, ocieplenia)				Właściciele i zarządcy

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Modernizacja dróg gminnych	Długość zmodernizowanych dróg [km]	1,69	>1,69	Gmina Ława
Budowa sieci parkingów, zatok postojowych, szczególnie w rejonach intensyfikacji funkcji usługowych				<b>Gmina Ława</b>
Obowiązkowe czyszczenia ulic (także dodatkowe szczególnie w okresach bezdeszczowych)				Gmina Ława , Zarządy dróg,
Działania prewencyjne na poziomie wydawania decyzji środowiskowych - uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza (szczególnie pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu) na etapie wydawania decyzji środowiskowych)				Gmina Ława
<b>Cel: Zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym Gminy</b>				
Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (m.in. słonecznej i geotermalnej)				Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne
Montaż OZE na budynkach gminnych	Liczba budynków gminnych wykorzystujących instalacje OZE [szt.]	12	>12	Gmina Ława

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii poprzez montaż OZE na budynkach mieszkalnych i przedsiębiorstwach	Liczba budynków wykorzystujących instalacje OZE [szt.]	142	>142	Mieszkańcy, Przedsiębiorcy

**Tabela 34. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: klimat akustyczny.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel: Kształtowanie klimatu akustycznego przez planowanie przestrzenne</i></b>				
Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów				Gmina Ława
Uwzględnianie w ramach planowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół obiektów komunikacyjnych oraz uwarunkowań wynikających ze sporządzanych map akustycznych				Gmina Ława
Prowadzenie konsultacji społecznych przy wyznaczaniu lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych				Gmina Ława
<b><i>Cel: Zmniejszenie hałasu komunikacyjnego</i></b>				
Zintensyfikowanie działań ograniczających negatywny wpływ hałasu komunikacyjnego na mieszkańców (ochrona bierna) poprzez: - zmiany w organizacji ruchu (np. zmiana skrzyżowań na ronda), - ograniczenie prędkości pojazdów w terenach gęstej zabudowy,	Ilość progów zwalniających			Gmina Ława, zarządcy dróg

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie tzw. "uspokajaczy ruchu" (np. wysepki, progi zwalniające) w wyznaczonych miejscach,</li> <li>- odpowiednie projektowanie nowych tras komunikacyjnych,</li> <li>- modernizacja skrzyżowań w celu zmniejszenia ilości kolizji i koordynacji skrzyżowań,</li> <li>- modernizacja i naprawy nawierzchni dróg istniejących.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie nawierzchni cichych,</li> <li>- utwardzanie dróg,</li> </ul> </li> <li>- promowanie proekologicznych zachowań właścicieli samochodów (np. Dzień bez samochodu, korzystanie ze środków transportu publicznego, korzystanie kilku osób z jednego pojazdu)</li> </ul>	<p>Ilość wyniesionych przejść dla pieszych</p> <p>Ilość wyniesionych skrzyżowań</p> <p>ilość wyseppek</p>			
<p>Zintensyfikowanie działań ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców (ochrona czynna):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie izolacyjnych pasów zwartej zieleni przy drogach, zasadzenie pasów zwartej zieleni izolacyjnej,</li> <li>- budowa przesłon izolacyjnych (w tym ekranów akustycznych) w miejscach najbardziej zagrożonych oddziaływaniem hałasu,</li> <li>- stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach (np. stosowanie dźwiękochłonnych elewacji budynków i wymiana stolarki okiennej na okna wielowarstwowe o podwyższonym wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej (<math>R_w &gt; 30\text{dB}</math>))</li> </ul>				Gmina Ława, zarządcy dróg
<p>Rozwój infrastruktury elektromobilności poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakup pojazdów elektrycznych i niskoemisyjnych na potrzeby samorządu,</li> <li>- rozwój sieci ładowarek samochodowych przy budynkach samorządowych,</li> <li>- Rozwój sieci ładowania samochodów elektrycznych</li> </ul>	Liczba infrastruktury elektromobilności [szt.]	0	>0	Gmina Ława, Przedsiębiorcy, Mieszkańcy, zarządcy dróg
Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska	Wysokość przekroczeń w porze nocnej [dB]			GIOŚ

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Ryzyka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego,</li> <li>• brak efektywnej współpracy pomiędzy organami i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań.</li> </ul>				

**Tabela 35. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: promieniowanie elektromagnetyczne.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b>Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym</b>				
Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania, m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności				Gmina Ława
Wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania wokół tych urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, gdzie stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania				Gmina Ława



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy	Wartość promieniowania elektromagnetycznego [V/m]	0,26 <sup>2</sup>	<0,26	GIOŚ
Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM				Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne, organizację pozarządowe
Ryzyka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak pełnej wiedzy o skutkach długotrwałego oddziaływania pól elektromagnetycznych.</li> </ul>				

**Tabela 36. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: gospodarowanie wodami.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel: Zwiększanie retencyjności zlewni oraz efektywności urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego</i></b>				
Rozwój systemu małej retencji wodnej	pojemność obiektów małej retencji wodnej [tys. m <sup>3</sup> ]	bd	-	Gmina Ława, Wody Polskie, Właściciele terenu

<sup>2</sup> Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy prowadzono w 2019 roku.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Uwzględnianie w MPZP zagadnień dotyczących gospodarowania wodami				Gmina Ława
Budowa, przebudowa, remonty, konserwacja wałów i urządzeń wodnych	Długość wałów poddanych modernizacji [km]	bd	-	Gmina Ława, Starosta Ławskii, Wody Polskie
Budowa i odtwarzanie systemów melioracji szczegółowych	Długość rowów melioracji szczegółowych [km]	bd	-	Gmina Ława, Właściciele terenów
Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów wiejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)				Gmina Ława, Mieszkańcy, Przedsiębiorcy
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą				Gmina Ława, placówki oświatowe
<b>Cel: Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody</b>				
Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny (budowa małych zbiorników wodnych zaporowych i kopanych, tworzenie retencji korytowej, rewitalizacja urządzeń nawadniających, spiętrzających i ujmujących, regulowanie odpływów) i nietechniczny (poprawa struktury gleb, zwiększenie lesistości, ochrona i odtwarzanie terenów mokradłowych)				Gmina Ława, Wody Polskie, Właściciele terenu

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Gospodarowanie wodami opadowymi na terenie Gminy (rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej)	Długość sieci kanalizacji deszczowej [km]	1,11	>1,11	Gmina Ława
Utrzymanie i konserwacja cieków wodnych, zbiorników wodnych, stawów, oczek wodnych itp.				Gmina Ława, Wody Polskie, Właściciele terenu
<b><i>Cel: Racjonalizacja korzystania z wód w gospodarstwach domowych, rolnictwie i przemyśle</i></b>				
Wprowadzanie zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle				Podmioty gospodarcze
Działania edukacyjne promujące oszczędzanie wody w celu osiągnięcia trwałej świadomości wszystkich użytkowników wód o potrzebie racjonalnego i oszczędnego korzystania z zasobów wodnych, informowanie w kierunku zmian nawyków korzystania z wody				Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne
<b><i>Cel: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych</i></b>				
Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód				GIOŚ
Likwidacja "dzikich" wysypisk, szczególnie tych, które są zlokalizowane na brzegach cieków	Liczba zlikwidowanych "dzikich" wysypisk [szt.]	0	W miarę potrzeb	Gmina Ława, Właściciele terenów.

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej				Osoby uprawiające ziemię

**Tabela 37. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: gospodarka wodno – ściekowa.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel: Zapewnienie wystarczającej ilości wody pitnej o odpowiedniej jakości</i></b>				
Budowa systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej	Długość sieci wodociągowej [km]	454,29	>454,29	Gmina Ława
Modernizacja istniejącej sieci wodociągowej	Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej [km]	bd	bd	Gmina Ława
Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody	Liczba stacji uzdatniania wody [szt.]	-	-	Gmina Ława
Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz kontrola umów na opróżnianie i stanu technicznego szamb	Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	1 254	-	Gmina Ława

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	227,00	>227,00	Gmina Ława
Modernizacja, konserwacja i remonty sieci kanalizacyjnej	Długość zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej [km]	-	-	Gmina Ława
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków dla posesji rozproszonych lub poza zasięgiem istniejącej i projektowanej sieci kanalizacyjnej	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	49	W miarę potrzeb	Właściciele nieruchomości
Ryzyka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak wystarczających środków finansowych na realizację wyznaczonych zadań,</li> <li>• przedłużające się terminy budowy poszczególnych inwestycji.</li> </ul>				

**Tabela 38. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: gleby.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b>Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</b>				
Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju				Gmina Ława, Starosta Ławski, Warmińsko - Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Agencja restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Ochrona przed erozją m.in. poprzez prowadzenie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych i wprowadzanie zalesień na glebach o najniższych klasach bonitacji				Osoby uprawiające ziemię
Utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem				Gmina Ława, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Właściciele terenów
<b><i>Cel: Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</i></b>				
Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych oraz wyrobisk poeksploatacyjnych	Ilość terenów aktualnie rekultywowanych [szt.]	bd	W miarę potrzeb	Właściciele terenów, osoby powodujące utratę wartości użytkowych gleb
Ryzyka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• brak środków finansowych na realizację zadań,</li> <li>• brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego.</li> </ul>				

**Tabela 39. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: gospodarka odpadami.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami</i></b>				

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Wdrożenie zasad i egzekwowanie wymagań przyjętych w gminnym regulaminie czystości i porządku				Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów				Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Wspieranie działań w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców dotyczących prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi				Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne
Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat				Związek Gmin „Czyste Środowisko”, Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Systematyczne usuwanie azbestu	Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	72,98	W miarę potrzeb	Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Wspieranie rozwoju i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów				Gmina Ława, Podmioty gospodarcze
Kontrola i monitoring wytwórców odpadów i podmiotów posiadających instalacje do przetwarzania odpadów oraz kontrola wydawanych decyzji w zakresie gospodarki odpadami				Gmina Ława, Podmioty gospodarcze
<p>Ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• konsumpcyjny styl życia skutkujący powstaniem większej ilości odpadów,</li> <li>• brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań,</li> <li>• przedłużające się terminy budowy inwestycji związanych z zagospodarowaniem odpadów,</li> <li>• zmiana uwarunkowań prawnych, zmieniająca warunki realizacji inwestycji i pozostałych zamierzeń,</li> <li>• brak efektywnej współpracy pomiędzy organami i podmiotami wyznaczonymi do realizacji zadań,</li> <li>• brak wystarczającej kontroli nad działaniami prowadzonymi przez podmioty gospodarcze.</li> </ul>				

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

**Tabela 40. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: zasoby przyrodnicze.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel: Ochrona najcenniejszych walorów krajobrazowych gminy</i></b>				
Podejmowanie działań w sprawie ustanowienia nowych form ochrony przyrody wynikające z ustawy o ochronie przyrody	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]	23 763,84	> 23 763,84	Gmina Ława
Wydawanie zezwoleń, przeprowadzanie kontroli, nakładanie kar w związku z czynnościami administracyjnymi określonymi w ustawie o ochronie przyrody	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]	23 763,84	> 23 763,84	Gmina Ława
Bieżąca opieka nad formami ochrony przyrody oraz ochrona cennych przyrodniczo siedlisk na terenie Gminy	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]	23 763,84	> 23 763,84	Gmina Ława
Sporządzenie szczegółowej waloryzacji przyrodniczej na terenie Gminy				Gmina Ława
Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej				Gmina Ława
<b><i>Cel: Rozwój obszarów zieleni urządzonej, a także terenów i obiektów służących wypoczynkowi i rekreacji</i></b>				
Utrzymanie bieżące zieleni urządzonej				Gmina Ława, Właściciele terenów



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Zwiększenie terenów zielonych na terenie gminy (nasadzenia drzew, krzewów, zakładanie łąk kwietnych, organizacja terenów zieleni w przestrzeni publicznej)	Powierzchnia terenów zielonych [ha]	27,7	>27,7	Gmina Ława, Właściciele terenów
Rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo				Gmina Ława, Nadleśnictwa, Starosta ławski
<b><i>Cel: Adaptacja wielofunkcyjnej gospodarki leśnej do zmieniających się warunków</i></b>				
Zalesienia gruntów porolnych	Wskaźnik lesistości [%]	44,0	>44,0	Nadleśnictwa, Starosta ławski, Właściciele Lasów
Zwalczanie gatunków inwazyjnych na terenach, których władającym jest Gmina Ława, oraz wdrażanie Kodeksu dobrych praktyk ogrodnictwa wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia				Gmina Ława, Właściciele terenów
Prowadzenie zabiegów pielęgnacji lasów i gruntów leśnych				Nadleśnictwa, Starosta ławski, Właściciele Lasów
Ochrona lasów przed zagrożeniami biotycznymi (szkodliwe owady, grzyby patogeniczne, ssaki roślinożerne), abiotycznymi (ekstremalne zjawiska atmosferyczne i wahania poziomu wód gruntowych) i antropogenicznymi (pożary, zaśmiecanie lasu, zanieczyszczenia przemysłowe, zmiana stosunków wodnych)				Nadleśnictwa, Starosta ławski, Właściciele Lasów

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Uaktualnienie lub opracowanie planów urządzania lasów, w tym nie stanowiących własności Skarbu Państwa				Nadleśnictwa, Starosta ławski, pozostali właściciele lasów, w tym Gmina Ława
Ryzyka: <ul style="list-style-type: none"> <li>występująca coraz częściej susza glebowa,</li> <li>brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego.</li> </ul>				

**Tabela 41. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla obszaru interwencji: zagrożenie poważnymi awariami.**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
<b><i>Cel: Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizacja skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych</i></b>				
Rozwój monitoringu zagrożeń środowiska oraz doskonalenie systemów ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze lub hydrosferze, poważnymi awariami i katastrofami				Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego, Straż Pożarna, Policja
Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii				Gmina Ława, Powiatowa Komenda Straży Pożarnej, Ochotnicze Straże Pożarne, Starosta ławski, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Obrona Cywilna, Policja, Służby ratownictwa medycznego

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Zadanie	Wskaźnik			Podmiot odpowiedzialny
	Nazwa	Wartość bazowa 2022 r.	Wartość docelowa	
Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii				Gmina Ława, Powiatowa Komenda Straży Pożarnej, Ochotnicze Straże Pożarne, Starosta Ławski, Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Obrona Cywilna, Policja, Służby ratownictwa medycznego, Placówki oświatowe i kulturalne
Doposażenie Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnej w nowoczesny sprzęt	Liczba działań z zakresu doposażenia jednostek OSP [szt.]	2	W miarę potrzeb	Gmina Ława
<p>Ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska typu ulewne deszcze, huragany itp.,</li> <li>• występujące coraz częściej susze, zwiększające zagrożenie pożarami,</li> <li>• brak w budżecie Gminy wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo - interwencyjnego w obliczu nowych zagrożeń wynikających ze zmian klimatu brak przepisów prawnych wymuszających zmianę stanu aktualnego.</li> </ul>				

## 6.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

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

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

**Tabela 42. Harmonogram realizacji zadań własnych.**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030		Razem
<b>Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza</b>									
1	Termomodernizacja budynków gminnych	Gmina Ława						10 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
2	Wymiana kotłów w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Ława						1 500,0	Środki własne, środki zewnętrzne
3	Wymiana opraw oświetlenia drogowego i budowa oświetlenia z oprawami energooszczędnyymi	Gmina Ława						2 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
4	Działania edukacyjne z zakresu ochrony powietrza	Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne						20,0	Środki własne, środki zewnętrzne
5	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów	Gmina Ława	W ramach środków własnych						Środki własne
6	Modernizacja dróg gminnych	Gmina Ława						50,0	Środki własne, środki zewnętrzne
9	Budowa sieci parkingów, zatok postojowych, szczególnie w rejonach intensyfikacji funkcji usługowych	Gmina Ława						10 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
10	Obowiązkowe czyszczenia ulic (także dodatkowe szczególnie w okresach bezdeszczowych)	Gmina Ława, Zarządy dróg,	W zależności od potrzeb i możliwości finansowania						Środki własne
11	Działania prewencyjne na poziomie wydawania decyzji środowiskowych - uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza (szczególnie pyłu zawieszonego i	Gmina Ława	W zależności od potrzeb i możliwości finansowania						Środki własne, środki zewnętrzne

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030		Razem
	benzo(a)pirenu na etapie wydawania decyzji środowiskowych)								
12	Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (m.in. słonecznej i geotermalnej)	Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne						2,0	Środki własne, środki zewnętrzne
13	Montaż OZE na budynkach gminnych	Gmina Ława						2 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: klimat akustyczny</b>									
14	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Gmina Ława	W ramach bieżącej działalności						Środki własne
15	Uwzględnianie w ramach planowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół obiektów komunikacyjnych oraz uwarunkowań wynikających ze sporządzanych map akustycznych	Gmina Ława	W ramach bieżącej działalności						Środki własne
16	Prowadzenie konsultacji społecznych przy wyznaczaniu lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych	Gmina Ława	W ramach bieżącej działalności						Środki własne
<b>Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne</b>									
21	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów	Gmina Ława	W ramach bieżącej działalności						Środki własne

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030		Razem
	dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania, m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności								
22	Wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania wokół tych urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, gdzie stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania	Gmina Ława	W ramach bieżącej działalności					Środki własne	
23	Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM	Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne, organizację pozarządowe						2,0	Środki własne
<b>Obszar interwencji: gospodarowanie wodami</b>									
24	Rozwój systemu małej retencji wodnej	Gmina Ława, Wody Polskie, Właściciele terenu						5 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
25	Budowa, przebudowa, remonty, konserwacja wałów i urządzeń wodnych	Gmina Ława, Starosta Ławski, Wody Polskie						15 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
26	Budowa i odtwarzanie systemów melioracji szczegółowych	Gmina Ława, Właściciele terenów						5 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030		Razem
29	Likwidacja "dzikich" wysypisk, szczególnie tych, które są zlokalizowane na brzegach cieków	Gmina Iława						10,0	Środki własne
<b>Obszar interwencji: gospodarka wodno - ściekowa</b>									
30	Budowa systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej	Gmina Iława						4 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
31	Modernizacja istniejącej sieci wodociągowej	Gmina Iława	W zależności od potrzeb i możliwości finansowania						Środki własne, środki zewnętrzne
32	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody	Gmina Iława	W zależności od potrzeb i możliwości finansowania						Środki własne, środki zewnętrzne
33	Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz kontrola umów na opróżnianie i stanu technicznego szamb	Gmina Iława	W ramach bieżącej działalności						Środki własne
34	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Iława						5 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
35	Modernizacja, konserwacja i remonty sieci kanalizacyjnej	Gmina Iława						3 000,00	Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: gleby</b>									



**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	
36	Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Gmina Ława, Starosta Ławski, Warmińsko - Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Agencja restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	W zależności od potrzeb i możliwości finansowania					Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: gospodarka odpadami</b>								
37	Wdrożenie zasad i egzekwowanie wymagań przyjętych w gminnym regulaminie czystości i porządku	Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy	W ramach bieżącej działalności					Środki własne
38	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów	Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy	W ramach bieżącej działalności					Środki własne
39	Wspieranie działań w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców dotyczących prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Ława, Placówki oświatowe i kulturalne	W ramach bieżącej działalności					Środki własne
40	Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy	W ramach bieżącej działalności					Środki własne, Środki związku gmin „Czyste Środowisko”

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030		Razem
41	Systematyczne usuwanie azbestu	Gmina Ława, Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy						5 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze</b>									
43	Utrzymanie bieżącej zieleni urządzonej	Gmina Ława, Właściciele terenów						300,0	Środki własne, środki zewnętrzne
45	Zwiększenie terenów zielonych na terenie gminy (nasadzenia drzew, krzewów, zakładanie łąk kwietnych, organizacja terenów zieleni w przestrzeni publicznej)	Gmina Ława, Właściciele terenów						2 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
50	Rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Gmina Ława, Nadleśnictwa, Starosta ławski						1 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: zagrożenia poważnymi awariami</b>									
51	Rozwój monitoringu zagrożeń środowiska oraz doskonalenie systemów ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze lub hydrosferze, poważnymi awariami i katastrofami	Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego, Straż Pożarna, Policja	W ramach bieżącej działalności						Środki własne, środki zewnętrzne
52	Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek	Gmina Ława, Powiatowa Komenda	W zależności od potrzeb i możliwości finansowania						Środki własne, środki zewnętrzne

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030		Razem
	wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	Straży Pożarnej, Ochotnicze Straże Pożarne, Starosta Ławski, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Obrona Cywilna, Policja, Służby ratownictwa medycznego							
53	Doposażenie Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnej w nowoczesny sprzęt	Gmina Ława						2 000,0	Środki własne, środki zewnętrzne

**Tabela 43. Harmonogram działań monitorowanych.**

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł	Źródła finansowania
<b>Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza</b>				
	Rozbudowa sieci gazowej	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., mieszkańcy	bd	Środki własne, środki zewnętrzne

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

	Wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła, na inne o jak najniższych wskaźnikach emisji lub stosowaniem energii elektrycznej w budynkach	Właściciele i zarządcy	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Termomodernizacja budynków (w tym okien, drzwi, pokryć dachowych, ocieplenia)	Właściciele i zarządcy	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii poprzez montaż OZE na budynkach mieszkalnych i przedsiębiorstwach	Mieszkańcy, przedsiębiorcy	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: klimat akustyczny</b>				
	Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska	GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	-
<b>Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne</b>				
	Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy	GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	-
<b>Obszar interwencji: gospodarowanie wodami</b>				
	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	-
	Stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Osoby uprawiające ziemię	bd	Środki własne
<b>Obszar interwencji: gospodarka wodno - ściekowa</b>				
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków dla posesji rozproszonych lub poza zasięgiem istniejącej i projektowanej sieci kanalizacyjnej	Właściciele nieruchomości	bd	Środki własne, środki zewnętrzne

**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

<b>Obszar interwencji: gleby</b>				
	Ochrona przed erozją m.in. poprzez prowadzenie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych i wprowadzanie zalesień na glebach o najniższych klasach bonitacji	Osoby uprawiające ziemię	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych oraz wyrobisk poeksploatacyjnych	Właściciele terenów, osoby powodujące utratę wartości użytkowych gleb	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
<b>Obszar interwencji: gleby</b>				
	Zalesienia gruntów porolnych	Nadleśnictwa, Starosta ławski, Właściciele Lasów	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Zwalczanie gatunków inwazyjnych na terenach, których władającym jest Gmina Ława, oraz wdrażanie Kodeksu dobrych praktyk ogrodnictwa wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia	Gmina Ława, Właściciele terenów	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Prowadzenie zabiegów pielęgnacji lasów i gruntów leśnych	Nadleśnictwa, Starosta ławski, Właściciele Lasów	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Ochrona lasów przed zagrożeniami biotycznymi (szkodliwe owady, grzyby patogeniczne, ssaki roślinożerne), abiotycznymi (ekstremalne zjawiska atmosferyczne i wahania poziomu wód gruntowych) i antropogenicznymi (pożary, zaśmiecanie lasu, zanieczyszczenia przemysłowe, zmiana stosunków wodnych)	Nadleśnictwa, Starosta ławski, Właściciele Lasów	bd	Środki własne, środki zewnętrzne
	Uaktualnienie lub opracowanie planów urządzania lasów, w tym nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Nadleśnictwa, Starosta ławski, pozostali właściciele lasów, w tym Gmina Ława	1 000,00	Środki własne, środki zewnętrzne

## 7. SYSTEM REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU AKTUALIZACJI OCHRONY ŚRODOWISKA

### 7.1. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030 zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Zarządzanie Programem należy do obowiązków Wójta Gminy Łława, który jest również częściowo odpowiedzialny za wykonanie poszczególnych zadań. Nadzór oraz koordynację nad wdrażaniem zaplanowanych zadań służących ochronie środowiska oraz ocenę stanu ich realizacji pełni Referat Rozwoju Lokalnego i Promocji Urzędu Gminy Łława.

Na realizację POŚ składają się elementy:

- wdrażanie – czyli realizacja działań zawartych w POŚ, a przez to osiągnięcie zamierzonych celów,
- ewaluacja – częścią której jest monitoring opisany w kolejnym podrozdziale, a także sprawozdawczość, czyli opracowywanie co 2 lata raportów z realizacji programu ochrony środowiska. Raporty ukazują także dotychczasową efektywność prac w powiązaniu z nakładami finansowymi i faktycznymi efektami środowiskowymi (wskaźniki środowiskowe),
- aktualizacja – w tym opracowanie dokumentu Programu na kolejny okres programowania w oparciu o pozyskane doświadczenia i wnioski z przeprowadzonej ewaluacji.

### 7.2. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

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

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

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

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania, monitorowania i aktualizacji programu ochrony środowiska dla gminy Łława.

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

**Tabela 44. Harmonogram wdrażania, monitorowania i aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030.**

<b>Monitoring realizacji Programu</b>						
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>ltd.</b>
Monitoring stanu środowiska	X	X	X	X	X	X
Monitoring polityki środowiskowej						
Mierniki efektywności Programu			X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego			X		X	
Raporty z realizacji Programu			X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań					X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska					X	



Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska raporty z realizacji Programu będą wykonywane w cyklu dwuletnim i przedstawiane Radzie Gminy Iława. Po prezentacji Raportów przekazywane zostaną one do Starostwa Powiatowego w Iławie.

Biorąc pod uwagę dostępność danych i informacji niezbędnych do opracowania raportów, zaleca się przystępowanie do opracowania kolejnych edycji dokumentów w następujących okresach:

- I półrocze 2025 r. – raport z wykonania Programu za lata 2023-2024,
- I półrocze 2027 r. – raport z wykonania Programu za lata 2025-2026,
- 2027 r. – aktualizacja Programu Ochrony Środowiska.

Proponowana koncepcja monitoringu wdrażania niniejszego Programu i zaproponowanej w nim polityki środowiskowej zakłada określenie mierzalnych wskaźników dla ujętych w dokumencie kierunków interwencji. Dla każdego wskaźnika określone zostanie zależnie od obszaru interwencji jego wartość w roku bazowym oraz źródło danych o wskaźniku.

**Tabela 45. Zestaw wskaźników monitoringu realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska.**

<b>Lp.</b>	<b>Wskaźnik</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Wartość bazowa 2022 r.</b>	<b>Oczekiwany trend</b>	<b>Wartość docelowa 2026 r.</b>
<b>I. Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>					
1	Stężenie średnioroczne B(a)P w powietrzu	Klasa A-C	C	↑	A
<b>II. Klimat akustyczny</b>					

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2022 r.	Oczekiwany trend	Wartość docelowa 2026 r.
2	Długość zmodernizowanych dróg	km	1,69	↑	>1,69
<b>III. Pola elektromagnetyczne</b>					
3	Poziom natężenia PEM mierzony na terenie gminy	V/m	0,26 <sup>3</sup>	↓	<0,26
<b>IV. Gospodarowanie wodami</b>					
4	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m <sup>3</sup>	49,8	↓	<49,8
5	Liczba inwestycji adaptujących przestrzeń publiczną do zmian klimatu	liczba inwestycji	-	↑	-
6	Stan/potencjał ekologiczny JCWP występujących w granicach gminy	Stan ekologiczny JCWP	Słaby	↑	Umiarkowany/ Dobry
7	Klasa jakości wód podziemnych w ppk. zlokalizowanych na terenie gminy	Klasa jakości	III	↑	II
<b>V. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa</b>					
8	Stopień zwodociągowania gminy	%	99	↑	100
9	Stopień skanalizowania gminy	%	52,0	↑	60,0
<b>VI. Zasoby geologiczne</b>					
10	Liczba kontroli w zakładach górniczych na terenie gminy	liczba kontroli	0	↑	Co najmniej 1
<b>VII. Obszar interwencji: Gleby</b>					
11	Powierzchnia terenów poddanych remediacji/rekultywacji	ha	-	↑	-
<b>VIII. Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>					

<sup>3</sup> Pomiary wykonywane w 2019 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.



**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2022 r.	Oczekiwany trend	Wartość docelowa 2026 r.
12	Osiągnięte w danym roku limity: - recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: - recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku [...] odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	-	↑	-
13	Ilość usuniętych w ciągu roku wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łława	Mg	72,98	↑	>72,98
<b>IX. Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze</b>					
14	Powierzchnia terenów zieleni	ha	27,7	↑	>27,7
15	Liczba pomników przyrody	szt.	55	↑	≥55
16	Powierzchnia obszarów przyrodniczych prawnie chronionych	ha	23 763,84	↑	≥23 763,84
17	Lesistość gminy	%	44,0	↑	>44,0
<b>X. Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>					
18	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii	liczba zdarzeń	0	-	0

### 7.3. INTERESARIUSZE POŚ

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

- poszczególne jednostki organizacyjne Urzędu Gminy,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców

## Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

- innych.

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

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

### 7.4. PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZAŁOŻEŃ POŚ

#### 7.4.1. ŚRODKI ZAGRANICZNE, W TYM UNIJNE

##### **Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur 2021-2027**

Największy udział środków zewnętrznych na działania związane z ochroną środowiska pochodzi z Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych Unii Europejskiej.

Priorytety programu Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur 2021-2027 to ochrona klimatu, ochrona zdrowia, gospodarka i społeczeństwo oraz cyfryzacja. Wynikają one zarówno z programowych dokumentów unijnych, jak i wiążą się ściśle z przyjętą strategią rozwoju regionu do 2030 roku.

Nie jest jeszcze znany harmonogram naboru wniosków w poszczególnych priorytetach dla Regionalnego Programu Operacyjnego.

##### **Fundusze norweskie i Europejskiego Obszaru Gospodarczego**

Jednym z możliwych źródeł finansowania zadań związanych z ochroną środowiska (w tym ochroną powietrza) są mechanizmy finansowe EOG. Są one formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Islandię, Norwegię i Liechtenstein nowym członkom UE, tj. kilkunastu państwom Europy Środkowej i Południowej oraz krajom bałtyckim.

Fundusze te są związane z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz z jednoczesnym wejściem naszego kraju do Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

W zamian za udzielaną pomoc finansową, państwa-darczyńcy korzystają z dostępu do rynku wewnętrznego UE, mimo że nie są jej członkami. Głównym celem Funduszy norweskich i Funduszy EOG jest przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie EOG oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami a państwem-beneficjentem.

Programy w ramach III edycji Funduszy norweskich i EOG będą wdrażane do 2024 r.

##### **Program Horyzont Europa**

Początkiem 2021 r. uruchomiony został nowy program, zastępujący dotychczasowy Horyzont 2020. Główne cele Horyzontu Europa na lata 2021-2027 to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu (35% celu budżetowego), pomoc w osiąganiu celów zrównoważonego rozwoju, zwiększenie unijnej konkurencyjności i wzrostu gospodarczego.

W kontekście ochrony środowiska oraz Programu istotne mogą być projekty realizowane w ramach filaru II Globalne wyzwania i europejska konkurencyjność przemysłowa, które podejmowane będą

## Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

w klastrach: klimat, energetyka i mobilność żywność, biogospodarka, zasoby naturalne, rolnictwo i środowisko.

### Program LIFE

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, jak również identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska. Beneficjentem Programu LIFE może być każdy podmiot (jednostki, podmioty, instytucje publiczne lub prywatne) zarejestrowany na terenie państwa należącego do UE.

## 7.4.2. ŚRODKI NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

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

### Program Czyste Powietrze

Celem programu jest ograniczenie emisji szkodliwych substancji, które powstają na skutek ogrzewania gospodarstw jednorodzinnych, w których stosowane są nieefektywne źródła ciepła oraz niskiej jakości paliwa. Program oferuje dofinansowanie do wymiany starych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy oraz przeprowadzenie towarzyszących temu prac termomodernizacyjnych budynku.

Program obejmuje lata 2018-2029.

Wnioski przyjmowane są w wojewódzkich funduszach ochrony środowiska i gospodarki wodnej, jak również w gminach, które podpisały porozumienie z WFOŚiGW.

Program Czyste Powietrze jest corocznie dostosowywany do wymogów beneficjentów i celów Programu, przez co procedury są ujednolicane i upraszczane w kierunku polepszenia dostępu do środków finansowych.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad udzielania dotacji: <https://czystepowietrze.gov.pl/czyste-powietrze/>.

### Mój Prąd

Celem programu Mój Prąd jest zwiększenie produkcji energii elektrycznej z mikroinstalacji fotowoltaicznych na terenie Polski. Dofinansowaniu podlegają przedsięwzięcia polegające na zakupie i montażu mikroinstalacji fotowoltaicznych o zainstalowanej mocy elektrycznej od 2 kW do 10 kW, służących na potrzeby istniejących budynków mieszkalnych. Nie podlegają dofinansowaniu projekty polegające na zwiększeniu mocy już istniejącej instalacji fotowoltaicznej.

Program dedykowany jest osobom fizycznym wytwarzającym energię elektryczną na własne potrzeby, które mają zawartą umowę kompleksową regulującą kwestie związane z wprowadzeniem do sieci energii elektrycznej wytworzonej w mikroinstalacji. Kwota alokacji dla bezzwrotnych form dofinansowania wynosi do 1 000 000 zł.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad udzielania dotacji: <https://mojprad.gov.pl/>

### Energia Plus

Program ten dotyczy przedsiębiorstw, między innymi elektrociepłowni, obejmuje bardzo szeroką gamę inwestycji, począwszy od ograniczenia zużycia paliw, wykorzystania OZE, zastosowania nowych

## Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030

technologii po rozbudowę sieci ciepłowniczej. Dofinansowanie oferowane jest w formie pożyczki. Budżet programu wynosi dla zwrotnych oraz bezzwrotnych form dofinansowania do 4 000 000 zł:

- dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 50 000 zł;
- dla zwrotnych form dofinansowania – do 3 950 000 zł.

Środki będą wydatkowane do 2025 roku.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad udzielania dotacji: <https://www.gov.pl/web/nfosigw/energia-plus-2021>

### 7.4.3. ŚRODKI WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

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

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

Szczegółowe informacje dotyczące zasad udzielania dotacji: <https://wfosigw.pl/kontakt/>

## SPIS TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE STREF W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO – MAZURSKIM W 2022 ROKU. ....	18
TABELA 2. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2022 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	18
TABELA 3. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQD ORAZ LAEQN, KTÓRE MAJĄ ZASTOSOWANIA DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA Z ŚRODOWISKA DLA JEDNEJ DOBY. ....	21
TABELA 4. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQD ORAZ LAEQN, KTÓRE MAJĄ ZASTOSOWANIA DO PROWADZENIA DŁUGOOKRESOWEJ POLITYKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM. ....	22
TABELA 5. WYNIKI POMIARÓW W RAMACH GENERALNEGO POMIARU RUCHU 2020/2021 NA ODCINAKACH DRÓG PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ IŁAWA.....	25
TABELA 6. WYNIKI POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	28
TABELA 7. CHARAKTERYSTYKA SIECI RZECZNEJ NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	31
TABELA 8. CHARAKTERYSTYKA JEZIOR NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	32
TABELA 9. OCENA JCWP PŁYNĄCYCH NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	34
TABELA 10. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP RZECZNYCH NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	35
TABELA 11. OCENA JCWP JEZIORNICH NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	37
TABELA 12. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP JEZIORNICH NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	37
TABELA 13. ZASOBY DYSPOZYCYJNE I SZACUNKOWY ICH POBÓR NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	41
TABELA 14. STOPNIE ZAGROŻENIA ZANIECZYSZCZENIAMI GZWP. ....	41
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	43
TABELA 16. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH W PUNKTACH POMIAROWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY IŁAWA W OSTATNICH LATACH. ....	45
TABELA 17. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPD NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	45
TABELA 18. UJĘCIA KOMUNALNE NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	52
TABELA 19. DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ LICZBA PRZYŁĄCZY NA PRZESTRZENI OSTATNICH LAT NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	53
TABELA 20. DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ ORAZ LICZBA PRZYŁĄCZY NA PRZESTRZENI OSTATNICH LAT NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	53
TABELA 21. LICZBA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH I PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY IŁAWA W LATACH 2019 – 2021. ....	53
TABELA 22. CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	54
TABELA 23. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	54
TABELA 24. ZASOBY GEOLOGICZNE NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	59
TABELA 25. ROZMIESZCZENIE POSZCZEGÓLNYCH GLEB NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	61
TABELA 26. MASA ODEBRANYCH ODPADÓW Z TERENU GMINY IŁAWA W OSTATNICH LATACH.....	63
TABELA 27. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	63
TABELA 28. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	76
TABELA 29. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY IŁAWA (STAN NA 31.12.2021 R.).....	88

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iława na lata 2023 – 2026 z perspektywą na  
lata 2027 – 2030**

TABELA 30. WYKAZ POWIERZCHNI OBWODÓW ŁOWIECKICH PO UWZGLĘDNIENIU WYŁĄCZEŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 26 USTAWY PRAWO ŁOWIECKIE ORAZ POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	90
TABELA 31. TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	91
TABELA 32. PROBLEMY ŚRODOWISKA ORAZ CELE POPRAWY WYZNACZONE DLA KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	97
TABELA 33. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA. ....	100
TABELA 34. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: KLIMAT AKUSTYCZNY. ....	102
TABELA 35. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE. ....	104
TABELA 36. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI. ....	105
TABELA 37. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA. ....	108
TABELA 38. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: GLEBY. ....	109
TABELA 39. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI. ....	110
TABELA 40. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE. ....	112
TABELA 41. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA OBSZARU INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI. ....	114
TABELA 42. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH. ....	117
TABELA 43. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ MONITOROWANYCH. ....	123
TABELA 44. HARMONOGRAM WDRAŻANIA, MONITOROWANIA I AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY IŁAWA NA LATA 2023 – 2026 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027 – 2030. ....	127
TABELA 45. ZESTAW WSKAŹNIKÓW MONITORINGU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA. ....	127

## SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. LOKALIZACJA GMINY IŁAWA. ....	14
RYSUNEK 2. ZASIĘG OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU W PYLE ZAWIESZONYM PM <sub>10</sub> , OKREŚLONEGO ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA LUDZI W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM W 2022 ROKU. ....	19
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA GMINY IŁAWA WZGLĘDEM GUPW - GŁÓWNE UŻYTKOWE POZIOMY WODONOŚNE. ....	40
RYSUNEK 4. LOKALIZACJA GMINY IŁAWA WZGLĘDEM GZWP. ....	42
RYSUNEK 5. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NA TERENIE GMINY IŁAWA - JCWPD 30 I 39. ....	44
RYSUNEK 6. MAPA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ ROLNICZĄ NA TERENACH ROLNYCH I LEŚNYCH. ....	47
RYSUNEK 7. MAPA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ HYDROLOGICZNĄ. ....	48
RYSUNEK 8. MAPA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ HYDROGEOLOGICZNĄ. ....	49
RYSUNEK 9. BUDOWA GEOLOGICZNA GMINY IŁAWA. ....	58
RYSUNEK 10. LOKALIZACJA GMINY IŁAWA NA TLE OBSZARÓW CHRONIONYCH. ....	67
RYSUNEK 11. LOKALIZACJA GMINY IŁAWA NA TLE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH. ....	87

## SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. DŁUGOŚĆ SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY IŁAWA W LATACH 2016-2021.....	16
WYKRES 2. ZUŻYCIE WODY NA 1 MIESZKAŃCA [M <sup>3</sup> ] NA TERENIE GMINY IŁAWA. ....	51
WYKRES 3. PROCENTOWY UDZIAŁ GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH - NADLEŚNICTWO IŁAWA. .....	89
WYKRES 4. PROCENTOWY UDZIAŁ GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH - NADLEŚNICTWO SUSZ. .....	89