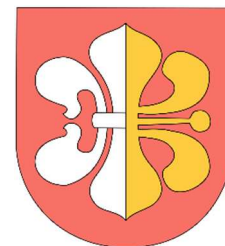


Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 - 2030 z perspektywą do 2034 r.

Ułęż, 2026

Zamawiający:

Gmina Ułęż



Wykonawca:

Terra Legis Katarzyna Helińska

ul. Gdyńska 3/2

71 – 534 Szczecin



Autorzy:

mgr Katarzyna Helińska

mgr inż. Karolina Witkowska

1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI.....	3
2. WYKAZ SKRÓTÓW.....	5
3. STRESZCZENIE.....	7
4. WSTĘP	10
4.1. Cel i zakres opracowania	10
4.2. Metodyka wykonania POŚ.....	10
4.3. Uwarunkowania prawne wykonania POŚ	12
4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi.....	13
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA	14
5.1. Charakterystyka gminy Ułęż	14
5.1.1. Informacje ogólne i położenie	14
5.1.2. Sytuacja demograficzna	18
5.1.3. Gospodarka.....	19
5.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa	20
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza	20
5.2.1. Analiza stanu wyjściowego	20
5.2.2. Analiza SWOT.....	33
5.3. Zagrożenie hałasem.....	34
5.3.1. Analiza stanu wyjściowego	34
5.3.2. Analiza SWOT.....	38
5.4. Pole elektromagnetyczne.....	39
5.4.1. Analiza stanu wyjściowego	39
5.4.2. Analiza SWOT.....	40
5.5. Gospodarowanie wodami	41
5.5.1. Analiza stanu wyjściowego	41
5.5.2. Analiza SWOT.....	48
5.6. Gospodarka wodno - ściekowa	49
5.6.1. Analiza stanu wyjściowego	49
5.6.2. Analiza SWOT.....	51
5.7. Zasoby geologiczne	51
5.7.1. Analiza stanu wyjściowego	51
5.7.2. Analiza SWOT.....	53
5.8. Gleby	53

5.8.1. Analiza stanu wyjściowego	53
5.8.2. Analiza SWOT.....	58
5.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	58
5.9.1. Analiza stanu wyjściowego	58
5.9.2. Analiza SWOT.....	61
5.10. Zasoby przyrodnicze.....	62
5.10.1. Analiza stanu wyjściowego	62
5.10.2. Analiza SWOT	73
5.11. Zagrożenie poważnymi awariami	73
5.11.1. Analiza stanu wyjściowego	73
5.11.2. Analiza SWOT	75
5.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, adaptacje i mitygacje do zmian klimatu.....	75
5.13. Działania edukacyjne	77
5.14. Monitoring środowiska.....	78
6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA ORAZ ICH FINANSOWANIE	79
6.1. Cele ochrony środowiska i kierunki interwencji	79
6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy	81
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	106
7.1. Zarządzanie programem.....	106
7.2. Monitoring POŚ	106
7.3. Źródło finansowania zadań wskazanych w programie.....	107
7.3.1. Fundusze krajowe.....	107
7.3.2. Fundusze UE.....	109
8. SPIS TABEL	114
9. SPIS RYSUNKÓW	115
10. SPIS ŹRÓDEŁ.....	116

2. WYKAZ SKRÓTÓW

- Analiza SWOT – Analiza SWOT polega na analizie silnych i słabych stron organizacji oraz szans i zagrożeń które się przed nią pojawiają. SWOT, to skrót od: strengths (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia);
- ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- As – Arsen;
- B(a)P – benzo(a)piren;
- Cd – Kadm;
- CO – Tlenek węgla;
- C₆H₆ – Benzen;
- DK – droga krajowa;
- GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad;
- GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- GPZ – Główny Punkt Zasilający;
- GUS – Główny Urząd Statystyczny;
- GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych;
- IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach;
- JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych;
- JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych;
- L_{Aeq} D – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00);
- L_{Aeq} N – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00);
- MEW – małe elektrownie wodne;
- Mg – megagram (tona);
- MKiŚ – Ministerstwo Klimatu i Środowiska;
- MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- MRP – mapy ryzyka powodziowego;
- MZP – mapy zagrożenia powodziowego;
- NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Ni – Nikiel;
- NO₂ – Dytlenek azotu;
- OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza;
- OUG – Okręgowy Urząd Górniczy;
- OZE – Odnawialne Źródła Energii;
- Pb – Ołów;
- PEM – Pola elektromagnetyczne;
- PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- PKD – Polska Klasyfikacja Działalności;
- PM_{2,5} – Pył zawieszony o granulacji do 2,5 μm;
- PM₁₀ – Pył zawieszony o granulacji do 10 μm;
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska;

- POŚ – Ustawa Prawo ochrony środowiska;
- PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych;
- RIM – Wydział Rozwoju i Inwestycji Miejskich;
- RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- RWMS – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska;
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- SO₂ – Dinitlenek siarki;
- UPUL – Uproszczony Plan Urządzenia Lasu;
- WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami;
- ZDR – Zakłady Dużego Ryzyka;
- ZZR – Zakłady Zwiększonego Ryzyka;

3. STRESZCZENIE

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.” zawiera podstawowe informacje na temat stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Ułęż oraz zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji. Opracowany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Głównym celem opracowania jest:

Zapewnienie warunków do realizacji zasad zrównoważonego rozwoju na terenie gminy Ułęż, poprzez poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, z uwzględnieniem potrzeb społecznych i gospodarczych.

Gmina Ułęż położona jest w środkowo-wschodniej Polsce, w północno-zachodniej części województwa lubelskiego, w powiecie ryckim. Gmina Ułęż graniczy z następującymi gminami: od południa z Baranowem i Żyrzynem (powiat puławski), od wschodu z Jeziorzanami (powiat lubartowski), od północy z Adamowem (powiat łukowski) oraz Nowodworem (powiat rycki), a od północnego zachodu i zachodu z gminą Ryki. W skład gminy wchodzi 12 miejscowości: Ułęż, Sobieszyn, Drążgów, Sarny, Korzeniów, Białki Dolne, Białki Górne, Podlodów, Podlodówka, Lendo Ruskie, Zosin i Żabianka, podzielonych na 13 sołectw. Teren gminy znajduje się w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Żelechowskiej oraz Pradoliny Wieprza. Powierzchnia gminy wynosi około 83,6 km².

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2024 roku teren gminy Ułęż zamieszkiwało 2 776 osób, z czego 51,3% stanowiły kobiety, a 48,7% mężczyźni. W latach 2020–2024 liczba mieszkańców zmniejszyła się o 146 osób.

W gminie Ułęż w roku 2024 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 231 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 160 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 17 nowych podmiotów i 17 podmiotów zostało wyrejestrowanych. Na przestrzeni lat 2020–2024 najwięcej (24) podmiotów zarejestrowano w roku 2020, a najmniej (14) w roku 2022. W tym samym okresie najwięcej (17) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2024 roku, najmniej (8) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2020 roku.

Gmina Ułęż według regionalizacji klimatycznej Wosia (1995) znajduje się w Wschodniomałopolskim Regionie Klimatycznym (XXI). Region ten jest jednym z największych regionów klimatycznych Polski. Charakterystyczną cechą tego regionu jest mała liczba dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem i opadem tzw. typ 225 (mniej niż 30 dni). W porównaniu z innymi regionami liczba dni umiarkowanie ciepłych należy do najmniejszych i wynosi średnio 121 dni. Pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem charakteryzuje się ok. 40 dni w roku. Małą ilością dni cechuje się również pogoda przymrozkowa umiarkowanie zimna z opadem oraz niektóre typy pogody z grupy tzw. mroźnych. Na tym obszarze nie notuje się występowania skrajnych wartości średnich liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Do licznych należą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą, z dużym zachmurzeniem oraz z pogodą chłodną i deszczową.

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa lubelskiego za rok 2024 według kryterium ochrony zdrowia ludzi stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w strefie lubelskiej. Dla pozostałych zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych/docelowych,

w związku z tym strefa lubelska została zaliczona do klasy A. W strefie lubelskiej został natomiast przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu i strefa została zaliczona do klasy D2.

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów. Na terenie kraju co 5 lat GDDKiA przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021 roku. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

Zgodnie z wynikami GPR 2020/2021 natężenie ruchu na drodze krajowej nr 48 odc. Moszczanka/ ul. Lubelska - Przytoczno/DW809 – Popiele (z punktem pomiarowym w miejscowości Sobieszyn) wyniosło 4 475 poj./dobę. Na drodze ekspresowej S17 w ramach GPR 2020/2021 nie zlokalizowano punktu pomiarowego na terenie gminy Ułęż. Najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Moszczanka (Gmina Ryki), na odcinku Węzeł Ryki Południe (DK48) – Węzeł Skrudki. Punkt ten jest oddalony od miejscowości Ułęż o około 12 km. W miejscu tym średniodobowe natężenie ruchu wynosiło 19 427 poj./dobę, jednak wartość ta nie odzwierciedla bezpośrednio rzeczywistego natężenia ruchu na terenie samej gminy.

Zgodnie z danymi GIOŚ w gminie Ułęż, w miejscowości Sobieszyn w 2024 roku zlokalizowany był punkt pomiarowy dla monitoringu badawczego pól elektromagnetycznych w województwie lubelskim, gdzie zgodnie z otrzymanymi wynikami nie stwierdzono wystąpienia przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Wartość natężenia pola elektromagnetycznego zarejestrowana w czasie 0,5-godzinnego pomiaru wyniosła <0,50 V/m. Wartość wskaźnika WMe wyniosła 0,15.

Według danych GIOŚ ciekі wodne zlokalizowane na terenie gminy w większości charakteryzują się złym stanem. W odniesieniu do wód powierzchniowych nie spełniają wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Powyższy stan czystości wód może powodować ograniczenia. Z uwagi na wzajemne zależności oraz stan czystości wód powierzchniowych, istnieje możliwość wprowadzenia lokalnych i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków - w zakresie zwykłego korzystania z wód. Można stwierdzić, że ścieki są odprowadzane do gruntu i do cieków wodnych stanowiących urządzenia melioracji wodnych szczegółowych, powinna być znacznie ograniczona. To ograniczenie jest istotne nawet jeżeli indywidualne systemy oczyszczania ścieków spełniają warunki określone w podanym wyżej przepisie prawnym. Dlatego docelowo, ścieki socjalno – bytowe powinny być odprowadzane jedynie za pośrednictwem sieci sanitarnej na centralną oczyszczalnię ścieków. Ochrona wód powierzchniowych jako względy gospodarcze uzasadnia wykonanie urządzeń kanalizacyjnych wspólnych w oparciu o przepisy prawa wodnego, co należy do zadań gminy.

Gmina Ułęż posiada dobrze rozwinięty system zaopatrzenia w wodę, oparty na grupowych wodociągach lokalnych. Układ wodociągów obejmuje gminę w 89,4%, a z sieci wodociągowej korzysta 2 528 mieszkańców, co stanowi 91,1% ogółu ludności.

Na terenie Gminy Ułęż nie funkcjonuje rozbudowany system kanalizacji zbiorczej, dlatego gospodarka ściekowa opiera się głównie na zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz

przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Występujące na terenie gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Według opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny dokumentu prezentującego bilans zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2024 r. Na terenie gminy Ułęż znajdują się 3 złoża kopalin, z czego na 2 prowadzona jest eksploatacja.

W gminie Ułęż pokrywą glebową tworzą gleby:

- brunatne wyługowane występujące płatowo niemalże na całym jej obszarze. Charakteryzują się wymyciem węglanów do głębokości na ogół nie większej niż 60-80 cm oraz brakiem przemieszczania lub słabym przemieszczaniem frakcji ilastej, wolnego żelaza i glinu. Są to gleby eutroficzne i mezoficzne;
- pseudobielicowe, dominujące w północnej części gminy, wytworzone z glin morenowych, pyłowych, piasków gliniastych, głównie lekkich i średnich, wytworzone z glin morenowych, pyłowych, piasków gliniastych, głównie lekkich i średnich;
- mady występujące w dolinie Wieprza, są to gleby powstałe w wyniku nagromadzenia się materiału niesionego przez wody i akumulowanego w wyniku wytracania energii wody. Charakterystyczną cechą tych gleb jest warstwowa budowa profilu, w której naprzemiennie występują osady o zróżnicowanej granulacji. W zależności od przewagi określonych frakcji wyróżnia się mady lekkie, średnie oraz ciężkie. Gleby te formują się przede wszystkim w obrębie teras zalewowych wzdłuż dolin rzecznych.

Strumień niesegregowanych odpadów komunalnych przekazany został do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych tj. Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Puławach z siedzibą przy ul. Dęblińskiej 2, 24 –100 Puławy, Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO S.A. z siedzibą przy ul. Metalurgicznej 17 A, 20-234 Lublin, Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów.

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiedniego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Gminy były zobowiązane osiągnąć w roku 2024 następujący poziom:

- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 45% wagowo.

Gmina Ułęż osiągnęła wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2024 roku, który wyniósł 55,71%.

Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania wyniósł 0%.

Osiągnięty poziom składowania odpadów komunalnych wyniósł 32,65%.

Na terenie gminy Ułęż występuje obszar Natura 2000, użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Obszar Natura 2000 Dolny Wieprz posiada ustanowiony plan zadań ochronnych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18 listopada 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051(Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2025 r., poz. 5004).

W Programie Ochrony Środowiska wyznaczono zadania własne gminy oraz zadania monitorowane innych jednostek. Realizacja tych zadań przyczyni się do poprawy jakości środowiska. Zadania zostaną sfinansowane ze środków własnych jednostek wyznaczonych do realizacji zadania lub środków zewnętrznych.

Dla wszystkich celów wyznaczonych w programie określono wskaźnik ich realizacji. Co dwa lata należy sporządzić raport z realizacji programu, natomiast po 4 latach dokonać jego aktualizacji.

4. WSTĘP

4.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034”, który jest głównym dokumentem strategicznym na poziomie gminy wyznaczającym cele ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz określający kierunki działań, zmierzające do osiągnięcia tych celów.

Obowiązek sporządzenia Programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.). Zgodnie z art. 17 wyżej wymienionej ustawy organ gminy, powiatu i województwa sporządza program ochrony środowiska. Z wykonania programu organ wykonawczy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy Ułęż.

Program ochrony środowiska powinien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanych przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Oznacza to, że w przygotowanym programie:

- dokonano oceny stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem jedenastu obszarów przyszłej interwencji,
- zdefiniowano zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów przyszłej interwencji (analiza SWOT),
- uwzględniono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska,
- zamieszczono harmonogram rzeczowo – finansowy, osobno dla zadań własnych i zadań monitorowanych.

Podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w Programach ochrony środowiska jednostek wyższego szczebla oraz programach sektorowych, strategiach i istniejących planach rozwoju.

4.2. Metodyka wykonania POŚ

We wrześniu 2015 roku Ministerstwo Klimatu i Środowiska określiło strukturę oraz zakres

programów ochrony środowiska w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Natomiast w 2020 roku zaktualizowano „Załączniki do Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Zgodnie z wytycznymi Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż zawiera:

- spis treści,
- wykaz skrótów,
- wstęp,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- ocenę stanu środowiska,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska,
- spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska i Klimatu określiły ponadto, że ocena stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem powinna zostać przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- poważne awarie.

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

Opracowując „Program Ochrony Środowiska gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034”:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy Ułęż w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych powiatu ryckiego w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- na podstawie zebranych danych i informacji określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu ryckiego i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne

działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla powiatu ryckiego;

- we współpracy z pracownikami: Urzędu Gminy Ułęż oraz zewnętrznych podmiotów, w tym m.in. nadleśnictw, PGW WP, opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe oraz dostępne źródła finansowania, zadania zostały przyporządkowane poszczególnym celom, równocześnie dołożono wszelkiej staranności, aby zadania i cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART, czyli były realne, mierzalne i określone w czasie;
- określono sposoby wdrażania i zasady monitorowania programu ochrony środowiska.

Informacje o stanie środowiska zaprezentowano w oparciu o najnowsze dostępne dane. W sytuacjach, w których dane za 2025 r. były dostępne, zostały wykorzystane, natomiast tam, gdzie ich brakowało, zastosowano dane za 2024 r. Dane przedstawione w Programie pochodzą z GUS, Urzędu Gminy Ułęż oraz od innych podmiotów, które udostępniły potrzebne informacje. Koszty realizacji działań i określenie sposobu finansowania określono na podstawie informacji udostępnionych przez podmioty odpowiedzialne za dane zadania.

4.3. Uwarunkowania prawne wykonania POŚ

Program Ochrony Środowiska sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną dokumentu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 poz. 647 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 567),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 960),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 757),
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2187),
- ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1505 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 733),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1290 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.),

- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 105),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1580 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112).

4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034” uwzględnia założenia i cele zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:
 - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,
 - Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
 - Strategia Sprawne Państwo 2030,
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
 - Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030,
 - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- dokumenty sektorowe:
 - Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku),
 - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowy plan gospodarki odpadami 2028,
 - Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Fundusze Europejskie dla Lubelskiego na lata 2021 – 2027,
 - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Program wodno-środowiskowy kraju,

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym oraz pozostałe branżowe programy, plany i strategie na terenie województwa lubelskiego:
 - Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku,
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2028,
 - Program ochrony środowiska województwa lubelskiego 2030,
 - Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego” z 2024 roku,
 - Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy lubelskiej,
- dokumenty lokalne:
 - Strategia Rozwoju Gminy Ułęż na lata 2021 – 2030,
 - Gminny Program Rewitalizacji Gminy Ułęż na lata 2024 – 2030,
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026.

Cele „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034” są spójne z celami dokumentów nadrzędnych.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

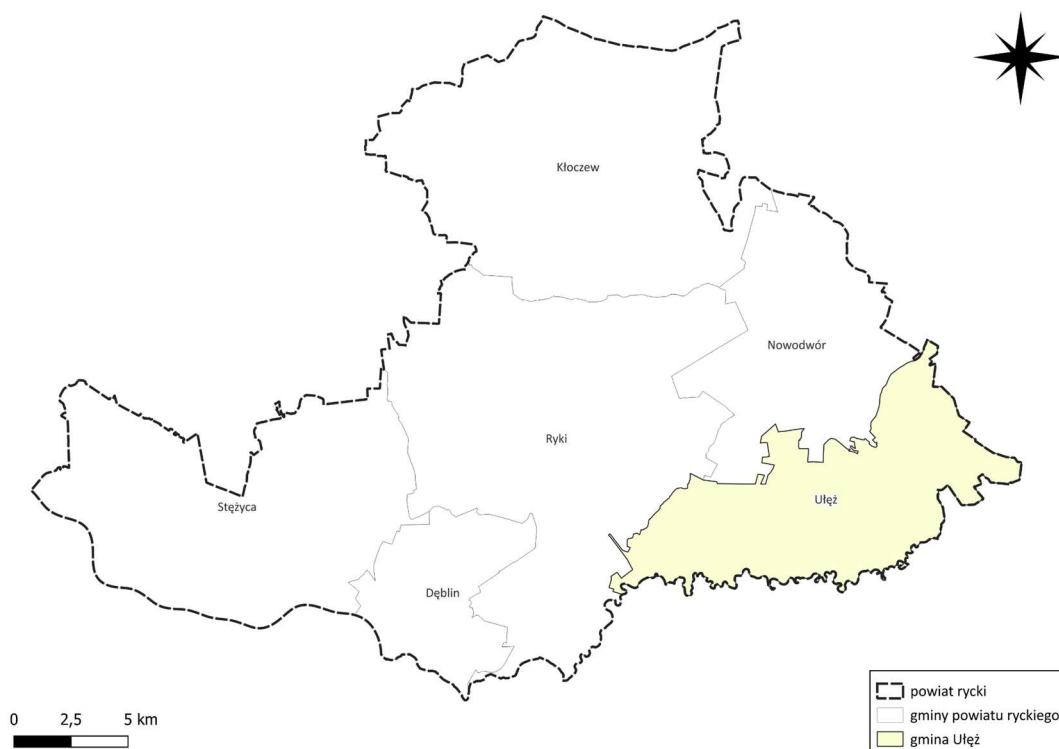
5.1. Charakterystyka gminy Ułęż

5.1.1. Informacje ogólne i położenie

Gmina Ułęż położona jest w środkowo-wschodniej Polsce, w północno-zachodniej części województwa lubelskiego, w powiecie ryckim. Gmina Ułęż graniczy z następującymi gminami: od południa z Baranowem i Żyrzynem (powiat puławski), od wschodu z Jeziorzanami (powiat lubartowski), od północy z Adamowem (powiat łukowski) oraz Nowodworem (powiat rycki), a od północnego zachodu i zachodu z gminą Ryki. W skład gminy wchodzi 12 miejscowości: Ułęż, Sobieszyn, Drążgów, Sarny, Korzeniów, Białki Dolne, Białki Górne, Podlodów, Podlodówka, Lendo Ruskie, Zosin i Żabianka, podzielonych na 13 sołectw. Teren gminy znajduje się w obrębie

mezoregionu Wysoczyzny Żelechowskiej oraz Pradoliny Wieprza. Powierzchnia gminy wynosi około 83,6 km².

Granice administracyjne gminy Ułęż na tle powiatu ryckiego przedstawia poniższa mapa.



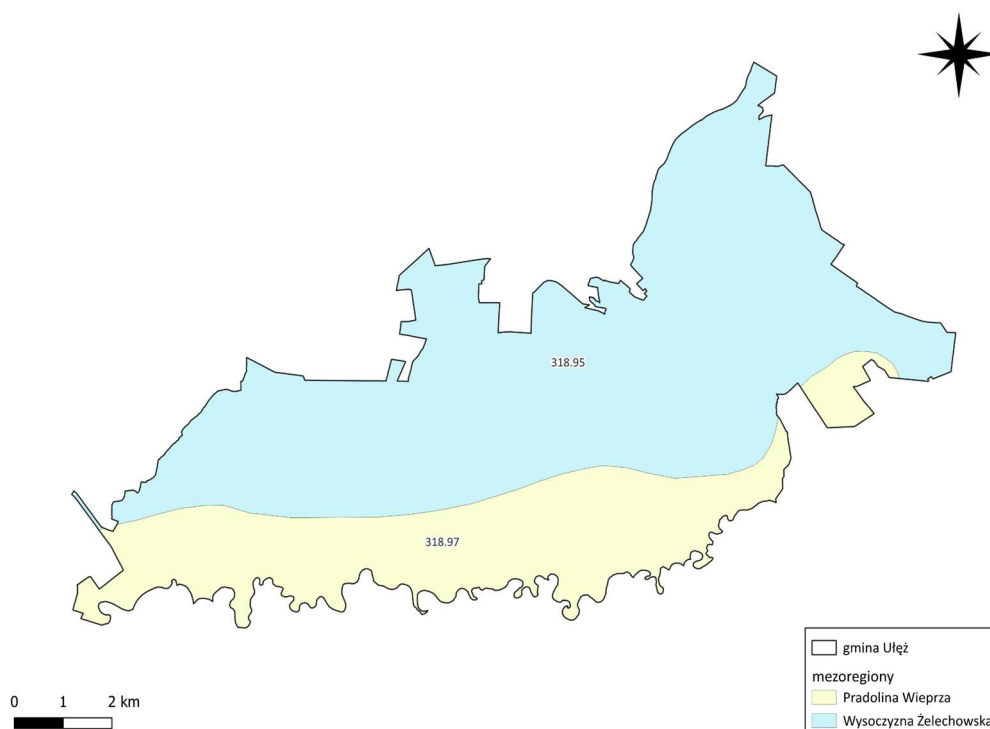
Rycina 1. Mapa gminy Ułęż na tle powiatu ryckiego

Źródło: Opracowanie własne

Biorąc pod uwagę podział fizyczno-geograficzny Polski (Solon i in. 2018), obszar gminy Ułęż określają następujące jednostki:

- Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3);
- Prowincja: Nizina Środkowoeuropejska (31);
- Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318);
- Makroregion: Nizina Południowopodlaska (318.9);
- Mezuregion: Wysoczyzna Żelechowska (318.95), Pradolina Wieprza (318.97).

Mezuregiony na terenie gminy Ułęż zostały przedstawione na rycinie poniżej.



Rycina 2. Mezoregiony na tle gminy Ułęż

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 1. Karta informacyjna mezoregionu Wysoczyzna Żelechowska (318.95)

Miejsce w podziale tektonicznym	Na tle głównych jednostek tektonicznych Polski pod pokrywą kenozoiczną (piętro permskomezozoiczne): synklinorium kościerzyńsko-puławskie (segment puławski)	
Przeważające typy utworów przypowierzchniowych	Piaski i żwiry wodnolodowcowe, glina zwałowa – zlodowacenie środkowopolskie (Odry); Piaski, mułki, torfy – holocen;	
Przeważające typy genetyczne rzeźby terenu	Równiny akumulacji rzecznej i torfowiskowej, równiny wodnolodowcowe, równiny morenowe	
Przeważające typy gleb	Gleby płowe i brunatne oraz rdzawe i bielicowe, gleby hydromorficzne	
Wody	Główne ciek	Świder, Okrzejka, Promnik, Wilga, Ownia, Przerotka, Świnka
	Największe jeziora	-
	Największe sztuczne zbiorniki wodne	Staw Boguszewski i Buksa, Staw Okręt Górny, Staw Okręt Dolny
	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”, GZWP nr 222 „Dolina Środkowej Wisły”
	Region/rejon hydrogeologiczny	Region Mazowiecki (I): północna część w Subregionie Centralnym (I1), południowa w Rejonie Mazowiecko-Podlaskim (IA)
Region klimatyczny i dominujące typy pogód w regionie klimatycznym	Region Podlasko-Poleski (XIX): region o bardzo małej i małej zmienności typów pogód. W tym regionie notowana najmniejsza liczba dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną - 70 w roku, dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z opadem - 55 oraz dni umiarkowanie ciepłych, pochmurnych z opadem tylko około 26. Częściej niż w innych regionach występują tam dni z pogodą dość mroźną, słoneczną, bez opadu.	
Przeważające siedliska	Grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska (Tilio-Carpinetum),	

roślinności potencjalnej	kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy (Quercus robur-Pinetum) oraz subborealny bór mieszany (Serratula-Pinetum), świetlista dąbrowa, postać niżowa (Potentilla albae-Quercetum typicum), suboceaniczny bór sosnowy (Leucobryo-Pinetum), niżowy łęg jesionowo-olszowy (Fraxino-Alnetum), olsy środkowoeuropejskie (Alnion glutinosae), nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy (Ficario-Ulmetum typicum).
Przeważające typy krajobrazów naturalnych	Krajobrazy nizinne: peryglacialny, równin falistych i pagórkowatych, miejscami wzniesiony, a w centralnej części fluwioglacialny równinny i falisty.

Źródło: GDOŚ

Tabela 2. Karta informacyjna mezoregionu Pradolina Wieprza (318.97)

Miejsce w podziale tektonicznym	Na tle głównych jednostek tektonicznych Polski pod pokrywą kenozoiczną (piętro permskomezozoiczne): synklinorium kościerzynsko-puławskie (segment puławski)	
Przeważające typy utworów przypowierzchniowych	Mady rzeczne oraz torfy – holocen	
Przeważające typy genetyczne rzeźby terenu	Równiny akumulacji rzecznej i torfowiskowej	
Przeważające typy gleb	Mady, gleby hydromorficzne	
Wody	Główne ciek	Wieprz, Tyśmienica
	Największe jeziora	-
	Największe sztuczne zbiorniki wodne	-
	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”, GZWP nr 406 „Niecka Lubelska (Lublin)”, GZWP nr 407 „Niecka Lubelska (Chełm -Zamość)”
	Region/rejon hydrogeologiczny	Strefa przejściowa pomiędzy Rejonem Mazowiecko-Podlaskim (IA), w Regionie Mazowieckim (I) a Regionem Lubelsko-Podlaskim (IX)
Region klimatyczny i dominujące typy pogód w regionie klimatycznym	Region Podlasko-Poleski (XIX): Region o bardzo małej i małej zmienności o bardzo małej i małej zmienności typów pogód. W tym regionie, jest notowana najmniejsza liczba dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną - 70 dni w roku. Dni z pogodą umiarkowanie ciepłą oraz opadem jest 55, a dni umiarkowanie ciepłych, pochmurnych z opadem tylko około 26. Częściej niż w innych regionach występują tam dni z pogodą dość mroźną, słoneczną, bez opadu.	
Przeważające siedliska roślinności potencjalnej	Nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe (Salici-Populetum), nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy (Ficario-Ulmetum typicum), niżowe łęgi jesionowo-olszowe (Fraxino-Alnetum), grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska (Tilio-Carpinetum).	
Przeważające typy krajobrazów naturalnych	Krajobrazy dolin i obniżen zalewowych den dolin (akumulacyjne) oraz równin zalewowych w terenach nizinnych i wyżynnych	

Źródło: GDOŚ

5.1.2. Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2024 roku teren gminy Ułęż zamieszkiwało 2 776 osób, z czego 51,3% stanowiły kobiety, a 48,7% mężczyźni. W latach 2020–2024 liczba mieszkańców zmniejszyła się o 146 osób. Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie gminy Ułęż w latach 2020–2024.

Tabela 3. Liczba mieszkańców gminy Ułęż w latach 2020-2024

Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Liczba mieszkańców ogółem	2 922	2 889	2 844	2 823	2 776
Kobiety	1 480	1 464	1 462	1 451	1 424
Mężczyźni	1 442	1 425	1 382	1 372	1 352
Współczynnik feminizacji	103	103	106	106	105
Przyrost naturalny	-24	-34	-22	-20	-25

Źródło: GUS

Średni wiek mieszkańców wynosi 43,5 lat i jest nieznacznie większy od średniego wieku mieszkańców województwa lubelskiego oraz większy od średniego wieku mieszkańców całej Polski. Mieszkańcy gminy Ułęż zawarli w 2024 roku 7 małżeństw, co odpowiada 2,5 małżeństwom na 1000 mieszkańców. Jest to wartość znacznie mniejsza od wartości dla województwa lubelskiego oraz znacznie mniejsza od wartości dla Polski. W tym samym okresie odnotowano 1,8 rozwodów przypadających na 1000 mieszkańców. 27,6% mieszkańców gminy Ułęż jest stanu wolnego, 56,9% żyje w małżeństwie, 4,9% mieszkańców jest po rozwodzie, a 10,0% to wdowy/wdowcy. W 2024 roku urodziło się 18 dzieci, w tym 55,6% dziewczynek i 44,4% chłopców. Współczynnik dynamiki demograficznej, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów wynosi 0,65 i jest znacznie większy od średniej dla województwa oraz porównywalny do współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju. W 2024 roku 42,2% zgonów w gminie Ułęż spowodowanych było chorobami układu krążenia, przyczyną 28,7% zgonów w gminie Ułęż były nowotwory, a 5,9% zgonów spowodowanych było chorobami układu oddechowego. Na 1000 ludności gminy Ułęż przypada 15,3 zgonów. Jest to znacznie więcej od wartości średniej dla województwa lubelskiego oraz znacznie więcej od wartości średniej dla kraju. W 2024 roku zarejestrowano 33 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 43 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla gminy Ułęż -10. W tym samym roku 0 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 0 wymeldowań za granicę - daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące 0. 51,3% mieszkańców gminy Ułęż jest w wieku produkcyjnym, 21,1% w wieku przedprodukcyjnym, a 27,6% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym. Strukturę ludności gminy, według ekonomicznej grupy wieku oraz liczbę bezrobotnych zarejestrowanych i udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 4. Grupy wieku ekonomicznego oraz struktura bezrobocia w latach 2020-2024 na terenie gminy Ułęż

Rok	Wiek przedprodukcyjny		Wiek produkcyjny		Wiek poprodukcyjny	
	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]
2020	529	18,1	1 661	56,8	732	25,1
2021	543	18,8	1 610	55,7	736	25,5
2022	571	20,1	1 528	53,7	745	26,2
2023	601	21,3	1 465	51,9	757	26,8
2024	587	21,1	1 424	51,3	765	27,6

Źródło: GUS

Tabela 5. Bezrobocie na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024

Rok	Bezrobotni zarejestrowani ogółem [os.]	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym [%]
2020	98	5,9
2021	92	5,7
2022	63	4,1
2023	60	4,1
2024	82	5,8

Źródło: GUS

Zgodnie z danymi GUS (31 XII 2024 r.) nie pracują 82 osoby. 48,8% wszystkich pracujących ogółem stanowią kobiety, a 51,2% mężczyźni.

5.1.3. Gospodarka

W gminie Ułęż w roku 2024 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 231 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 160 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 17 nowych podmiotów i 17 podmiotów zostało wyrejestrowanych. Na przestrzeni lat 2020–2024 najwięcej (24) podmiotów zarejestrowano w roku 2020, a najmniej (14) w roku 2022. W tym samym okresie najwięcej (17) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2024 roku, najmniej (8) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2020 roku.

Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej w gminie Ułęż najwięcej (11) stanowią spółki cywilne. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników, można stwierdzić, że najwięcej (226) to mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające od 0 do 9 pracowników. 2,2% (5) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Przemysł i budownictwo jako przeważający rodzaj działalności wskazało 31,6% (73) podmiotów, natomiast pozostała działalność dotyczyła 66,2% (153) podmiotów. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w gminie Ułęż najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są: Budownictwo (27,5%) oraz Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (21,9%).

Tabela 5. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024

Wyszczególnienie	2020	2021	2022	2023	2024
Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	232	235	234	236	231

Źródło: GUS

Tabela 6. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024 według działów PKD 2007

PKD 2007	2020	2021	2022	2023	2024
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybołówstwo	5	5	6	6	5
Przemysł i budownictwo	77	73	73	77	73
Pozostała działalność	150	157	155	153	153

Źródło: GUS

5.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa

Według danych GUS na koniec 2024 roku, w gminie Ułęż znajdowało się 1 112 budynków mieszkalnych. W porównaniu z rokiem 2020 liczba ta wzrosła o 12 budynków. Zgodnie z najnowszymi danymi GUS z dnia 31 grudnia 2024 r., liczba mieszkań w gminie Ułęż wynosiła 1 204, natomiast ich łączna powierzchnia użytkowa – 100 407 m². W stosunku do roku 2020 liczba mieszkań zwiększyła się o 4, a powierzchnia użytkowa wzrosła o 609 m². Tabela poniżej przedstawia zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Ułęż w latach 2020–2024.

Tabela 7. Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024

Wyszczególnienie	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
Budynki mieszkalne	szt.	1 100	1 097	1 101	1 106	1 112
Mieszkania	szt.	1 200	1 198	1 200	1 202	1 204
Powierzchnia użytkowa mieszkań	m ²	99 798	99 548	99 675	100 056	100 407
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m ²	83,2	83,1	83,1	83,2	83,4
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m ²	34,2	34,5	35,0	35,4	36,2
Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie	os.	2,44	2,41	2,37	2,35	2,31

Źródło: GUS

5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

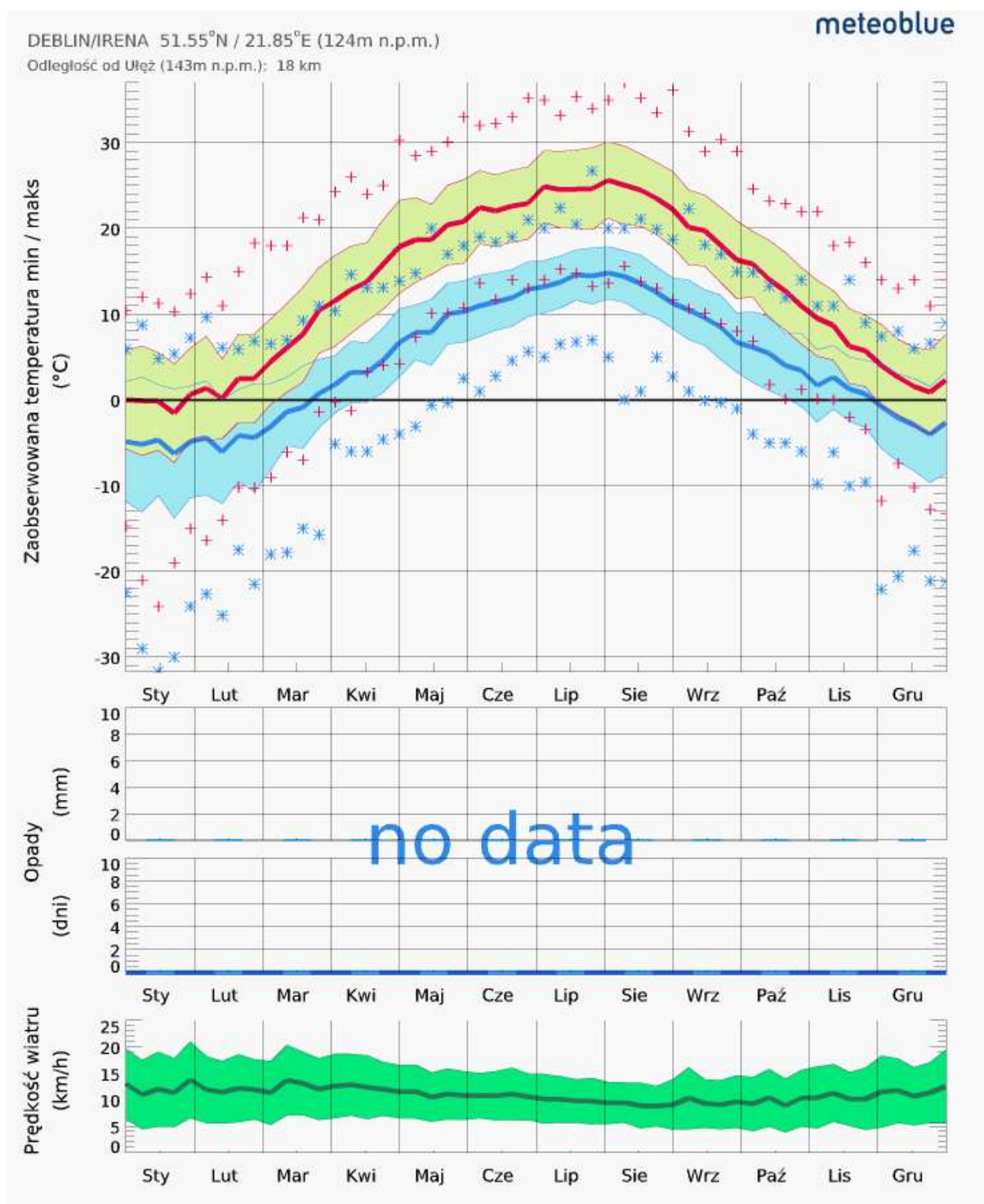
5.2.1. Analiza stanu wyjściowego

Jakość powietrza – a dokładniej poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu ściśle zależy od warunków meteorologicznych oraz działalności antropogenicznej. Temperatura powietrza, prędkość wiatru, natężenie promieniowania słonecznego czy też wilgotność oddziałują na wielkość emisji zanieczyszczeń.

Na rozprzestrzenianie się substancji zanieczyszczających znaczący wpływ mają prędkość i kierunki wiatrów. W momencie braku wiatrów oraz wiatrów o małych prędkościach następuje pogarszanie wentylacji powietrza, co przyczynia się do wzrostu stężeń zanieczyszczeń w przypowierzchniowych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo przemieszczania się powietrza wraz z zanieczyszczeniami, natomiast kierunek decyduje o trasie ich migracji. Opady atmosferyczne, wilgotność, natężenie promieniowania słonecznego wpływa także na przemiany fizykochemiczne zanieczyszczeń w atmosferze oraz ich wymywanie. Od kierunków i prędkości wiatru zależy natomiast transport zanieczyszczonych mas powietrza z obszarów ich emisji. Innym czynnikiem fizycznym wpływającym na poziom zanieczyszczeń jest stopień zróżnicowania ukształtowania terenu, w którym mogą występować obszary o specyficznym klimacie, mikroklimacie

i specyficznych warunkach meteorologicznych. Kolejnym czynnikiem wyznaczającym jakość powietrza jest zjawisko tzw. inwersji termicznej, odznaczające się występowaniem temperatury niższej tuż przy powierzchni ziemi, niż w wyższych partiach atmosfery. Najlepsze warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń panują na terenach płaskich, gdzie występuje duża liczba dni z nasłonecznieniem, dobre warunki termiczne oraz wysokie prędkości mas powietrza. Natomiast w dolinach, niekiedy wymiana mas powietrza jest utrudniona. Temperatura powietrza wpływa pośrednio na jakość powietrza. Niskie temperatury powodują wzrost emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw w instalacjach grzewczych.

Gmina Ułęż według regionalizacji klimatycznej Wosia (1995) znajduje się w Wschodniomałopolskim Regionie Klimatycznym (XXI). Region ten jest jednym z największych regionów klimatycznych Polski. Charakterystyczną cechą tego regionu jest mała liczba dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem i opadem tzw. typ 225 (mniej niż 30 dni). W porównaniu z innymi regionami liczba dni umiarkowanie ciepłych należy do najmniejszych i wynosi średnio 121 dni. Pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem charakteryzuje się ok. 40 dni w roku. Małą ilością dni cechuje się również pogoda przymrozkowa umiarkowanie zimna z opadem oraz niektóre typy pogody z grupy tzw. mroźnych. Na tym obszarze nie notuje się występowania skrajnych wartości średnich liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Do licznych należą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą, z dużym zachmurzeniem oraz z pogodą chłodną i deszczową.



Rycina 3. Meteorogram dla Miasta Dęblin/Irena, najbliższej położonej stacji od gminy Ułęż

Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Stan jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Ocenę taką przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin.

W rozumieniu założeń do ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.), przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy w sprawie jakości i czystszeo powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasta o liczbie mieszkańców powyżej lub zbliżonej do 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład wyżej wspomnianych aglomeracji i miast.

Substancje podlegające ocenie to:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- pył zawieszony PM10,
- pył zawieszony PM2.5,
- ołów w pyle Pb (PM10),
- arsen w pyle As (PM10),
- kadm w pyle Cd (PM10),
- nikiel w pyle Ni (PM10),
- benzo(a)piren w pyle B(a)P (PM10),
- ozon O₃.

Ocena jakości powietrza jest prowadzona wg kryteriów określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszeo powietrza dla Europy oraz dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu. Obecnie pod kątem ochrony zdrowia ocenie podlega 12 substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył drobny PM10 (o średnicy do 10µm), pył drobny PM2,5 (o średnicy do 2,5 µm), metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd) oznaczane w pyle PM10 oraz benzo(a)piren oznaczany w pyle PM10. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) i ozon (O₃). Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane.

- Dla dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu PM10, pyłu PM2,5 i ołowiu (Pb) w pyle PM10 określone są poziomy dopuszczalne.

Poziom dopuszczalny – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza. Poziomy dopuszczalne są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin

- Dla ozonu (O₃), pyłu drobnego PM2,5, metali ciężkich: arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd) oraz benzo(a)pirenu określony jest poziom docelowy.

Poziom docelowy – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten ustala się w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość. Poziomy docelowe są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin.

- Dla ozonu (O₃) określone są poziomy celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego – jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Poziomy celu długoterminowego do są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin.¹

Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny:

1. Klasa strefy A:

- poziom stężeń zanieczyszczenia: nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego;
- wymagane działania: utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.

2. Klasa strefy C:

- poziom stężeń zanieczyszczenia: powyżej poziom dopuszczalnego;
- wymagane działania: określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy:

1. Klasa strefy A:

- poziom stężeń zanieczyszczenia: nieprzekraczający poziomu docelowego;
- oczekiwane działania: utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu docelowego.

2. Klasa strefy C:

- poziom stężeń zanieczyszczenia: powyżej poziomu docelowego;
- oczekiwane działania: dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu.

¹ https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/annual_assessment_air_quality_info#

Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu, z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego:

1. Klasa strefy D1:

- poziom stężeń ozonu: nieprzekraczający poziomu celu długoterminowego;
- oczekiwane działania: utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego.

2. Klasa strefy D2:

- poziom stężeń ozonu: powyżej poziomu celu długoterminowego;
- oczekiwane działania: dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego.²

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska w województwie lubelskim strefy stanowią: aglomeracja lubelska oraz strefa lubelska obejmująca pozostały obszar województwa. Gmina Ułęż należy do strefy lubelskiej (kod strefy PL0602). W tabeli poniżej przedstawione zostały dane za rok 2024 dla strefy lubelskiej.

Tabela 8. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

Kod strefy	Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
		NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5 ²⁾	Pył PM10	B(a)P	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	Pb (PM10)	O ₃ ¹⁾
		2024											
PL0602	Strefa lubelska	A	A	A	A	A1/A	A	C	A	A	A	A	A (D2)

1) Dla ozonu: poziom docelowy – A, poziom celu długoterminowego – D2

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5: poziom dopuszczalny fazy II – A1, średnioroczny poziom dopuszczalny - A

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2024”

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa lubelskiego za rok 2024 według kryterium ochrony zdrowia ludzi stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w strefie lubelskiej. Dla pozostałych zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych/docelowych, w związku z tym strefa lubelska została zaliczona do klasy A. W strefie lubelskiej został natomiast przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu i strefa została zaliczona do klasy D2.

W 2024 r. na terenie województwa lubelskiego, na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza stosowano pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące: - pomiary automatyczne, - pomiary manualne prowadzone codziennie.

W 2024 r. w ramach systemu PMŚ, na terenie województwa lubelskiego funkcjonowało ogółem 13 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – monitoring w wojewódzkiej sieci stacji pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza – 11 stacji pomiarowych;
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy monitoring

² ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2024

jakości powietrza dla potrzeb programów EMEP na 1 stacji w Jarczewie;

- Roztoczański Park Narodowy - monitoring jakości powietrza w ramach programu badawczopomiarowego Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego w Stacji Bazowej Roztocze na 1 stacji we Floriance.

RWMS w Lublinie dysponuje 1 mobilną stacją pomiarową, za pomocą której wykonuje pomiary w miastach województwa lubelskiego nie objętych stałym monitoringiem powietrza. W 2024 roku przy wykorzystaniu stacji mobilnej prowadzone były pomiary całoroczne w Łukowie przy Bulwarze 100-lecia Odzyskania Niepodległości.

Lokalizacja stacji jest z reguły niezmienna, zależna przede wszystkim od wyników tzw. „pięcioletniej oceny jakości powietrza” wykonywanej raz na 5 lat oraz od kryteriów lokalizacji punktów poboru próbek substancji określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Zakres prowadzonego monitoringu to pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet o dużej powierzchni). Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Tabela 9. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂, NO_x oraz O₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2024

Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO _x	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O ₃
		2024		
PL0602	Strefa lubelska	A	A	A

Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa lubelska uzyskała klasę D2.

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2024”

Ozon jako substancja zanieczyszczająca środowisko jest problemem ponadregionalnym. Powstaje w wyniku reakcji fotochemicznej z udziałem tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów. Do wytworzenia się reakcji niezbędna jest energia słoneczna, stąd stężenia ozonu wzrastają w dni słoneczne, wiosenne i letnie. Wysokie stężenie ozonu jest skutkiem takich procesów jak emisja z zakładów przemysłowych, elektrociepłowni, emisja komunikacyjna, napływ zanieczyszczeń spoza granic gminy, a także sprzyjające warunki meteorologiczne do tworzenia ozonu.

Jako przyczynę przekroczeń poziomu celu długoterminowego wskazuje się, podobnie jak w przypadku ozonu analizowanego pod kątem ochrony zdrowia ludzi, występowanie w okresie

wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu z terenów zurbanizowanych województwa i spoza granic kraju.

Analiza stężeń zanieczyszczeń monitorowanych w 2024 roku wskazuje na ścisłą zależność ich poziomu od warunków meteorologicznych. Ciepleszy w porównaniu z poprzednimi latami rok 2024 spowodował mniejszą emisję zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na niższe stężenia tych zanieczyszczeń w powietrzu. Mniejsze też są zasięgi obszarów przekroczeń poszczególnych zanieczyszczeń i mniejsza jest liczba osób narażonych na ponadnormatywne stężenia.

Jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń na terenie obszaru obok emisji z systemów grzewczych jest także emisja liniowa pochodząca z transportu samochodowego. Jest to emisja, którą generuje transport prywatny i publiczny. Emisja liniowa powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg. Ze środków komunikacji do powietrza emitowane są głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne, tlenek i dwutlenek węgla oraz metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy od wielu czynników między innymi od: natężenia i płynności ruchu, parametrów technicznych i stanu drogi.

Najbardziej zagrożone na emisję liniową są tereny przyległe do ciągów komunikacyjnych, głównie ma to niekorzystny wpływ na uprawy rolne. Nadmienić należy, że szkodliwe substancje związane z komunikacją samochodową stanowią źródło emisji zanieczyszczeń nie tylko do powietrza, ale również gleby, a w konsekwencji również wód wskutek wymywania zanieczyszczeń z powierzchni gruntu. Działaniami zmierzającymi do ograniczenia emisji liniowej mogą być remonty dróg w złym stanie, usprawnienie ruchu samochodowego poprzez budowę tras szybkiego ruchu oraz wyprowadzanie ruchu tranzytowego z ośrodków miejskich, rozbudowa sieci transportu zbiorowego i promocja jej wśród mieszkańców, rozwój elektro-mobilności oraz rozbudowa sieci infrastruktury rowerowej i pieszej.

Gmina Ułęż posiada urządzenie pomiarowe Trotec BQ21, zakupione w ramach prowadzenia punktu konsultacyjno-informacyjnego programu „Czyste Powietrze”. Urządzenie służy do wykonywania pomiarów związanych z jakością powietrza w ramach działań informacyjno-edukacyjnych realizowanych przez Gminę Ułęż.

W 2025 r. w Urzędzie Gminy w Ułężu kontynuowano działalność punktu konsultacyjno-informacyjnego programu „Czyste Powietrze”, za pośrednictwem którego mieszkańcy składali wnioski o dofinansowanie do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie. Od początku realizacji programu do końca 2025 r. złożono 146 wniosków o dofinansowanie, zrealizowano 78 przedsięwzięć, a łączna kwota dotacji wypłaconych mieszkańcom gminy wyniosła 3 099 174,85 zł.

Program Ochrony Powietrza

W celu monitorowania i poprawy jakości powietrza Sejmik Województwa Lubelskiego przyjął Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej, obejmującej obszar województwa lubelskiego z wyłączeniem miasta Lublina. Obowiązująca aktualizacja Programu została opracowana w związku

z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego poziomu benzo(a)pirenu, odnotowanymi w 2021 roku. Dokument stanowi aktualizację Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego w 2020 r. i obejmuje działania przewidziane do realizacji do 2026 roku.

Program zawiera analizę stanu jakości powietrza oraz wskazuje działania naprawcze mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń i poprawę jakości powietrza. Do najważniejszych działań należą m.in.: ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego, termomodernizacja budynków, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych i gazowych, rozwój odnawialnych źródeł energii, przebudowa i modernizacja dróg, rozwój infrastruktury rowerowej oraz zwiększanie terenów zielonych. Program przewiduje również kontrole przestrzegania przepisów dotyczących sposobu ogrzewania budynków oraz prowadzenie edukacji ekologicznej. Realizacja wskazanych działań ma szczególne znaczenie dla poprawy jakości powietrza na terenie gminy Ułęż.

Uchwała antysmogowa dla województwa lubelskiego

W dniu 19 lutego 2021 r. Sejmik Województwa Lubelskiego przyjął uchwałę Nr XXIII/388/2021 w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, tzw. „uchwałę antysmogową” dla województwa lubelskiego. Dokument został opracowany w związku z utrzymującym się problemem zanieczyszczenia powietrza, szczególnie w sezonie grzewczym, którego główną przyczyną jest emisja z indywidualnych systemów ogrzewania budynków.

Uchwała obejmuje wszystkie instalacje o mocy do 1 MW, wykorzystywane m.in. w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach i gospodarstwach rolnych. Jej celem jest ograniczenie emisji pyłów PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu poprzez stopniową wymianę najbardziej emisyjnych źródeł ciepła oraz wprowadzenie wymagań dotyczących jakości stosowanych paliw.

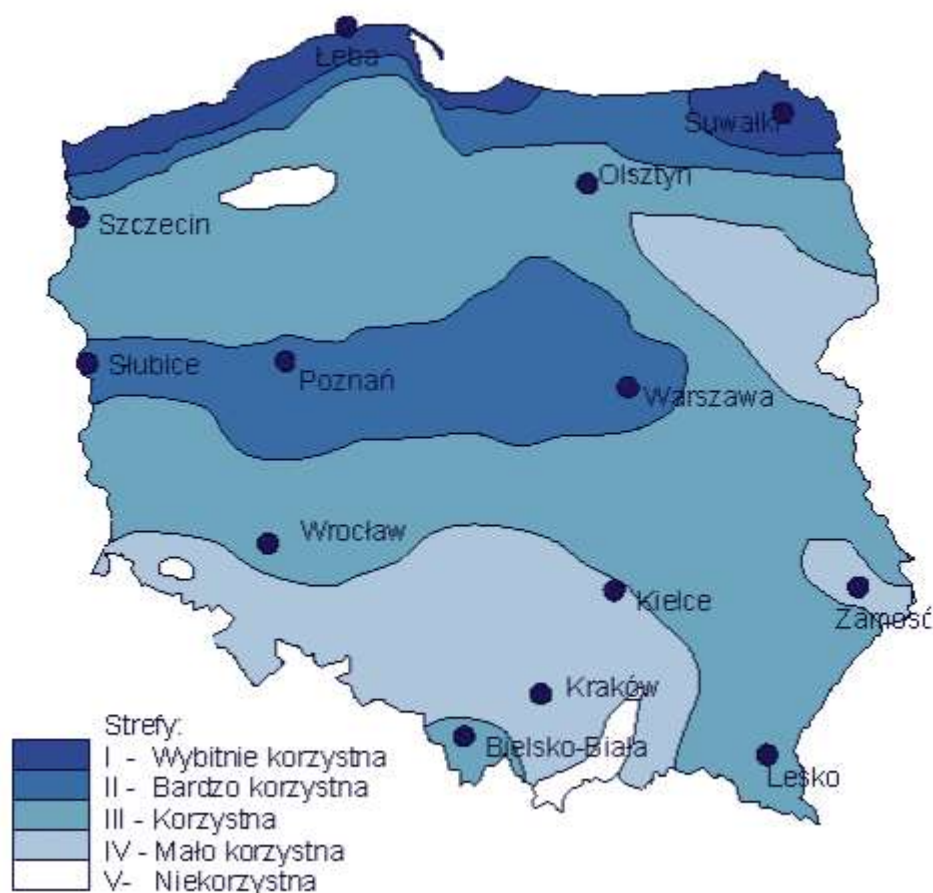
Na terenie województwa zakazano spalania m.in. węgla brunatnego, mułów i flotokonzentratów węglowych, miazgi węglowej niskiej jakości oraz drewna o wilgotności powyżej 20%. Uchwała określa również terminy wymiany kotłów: do 1 stycznia 2024 r. należało wymienić kotły pozaklasowe, do 1 stycznia 2027 r. kotły klasy 3 i 4, natomiast do 1 stycznia 2030 r. dopuszczone jest użytkowanie kotłów klasy 5 zainstalowanych przed wejściem w życie uchwały. Od 1 stycznia 2023 r. użytkowanie kominków i pieców typu „koza” możliwe jest wyłącznie w przypadku urządzeń spełniających wymagania ekoprojektu lub wyposażonych w urządzenia ograniczające emisję pyłu.

Nadzór nad przestrzeganiem zapisów uchwały sprawują organy gminy, a naruszenie jej postanowień podlega karze grzywny. Realizacja zapisów uchwały antysmogowej ma istotne znaczenie dla poprawy jakości powietrza na terenie województwa lubelskiego.

Odnawialne źródła energii

Stosowanie odnawialnych źródeł energii (OZE) ma duże znaczenie dla poprawy jakości powietrza. Dzięki OZE zmniejsza się zużycie paliw kopalnych, co prowadzi do redukcji emisji szkodliwych zanieczyszczeń. Produkcja energii z odnawialnych źródeł nie tylko przyczynia się do ochrony środowiska, ale również wspiera rozwój innowacyjnych sektorów gospodarki. Sektory takie jak usługi inżynierskie, informatyczne, medyczne i doradcze zyskują na znaczeniu, co sprzyja tworzeniu nowych miejsc pracy. Ponadto, rozwój OZE wpływa na wzrost efektywności i redukcję emisji w branżach wytwórczych. Przemysł maszynowy, elektrotechniczny, elektroniczny,

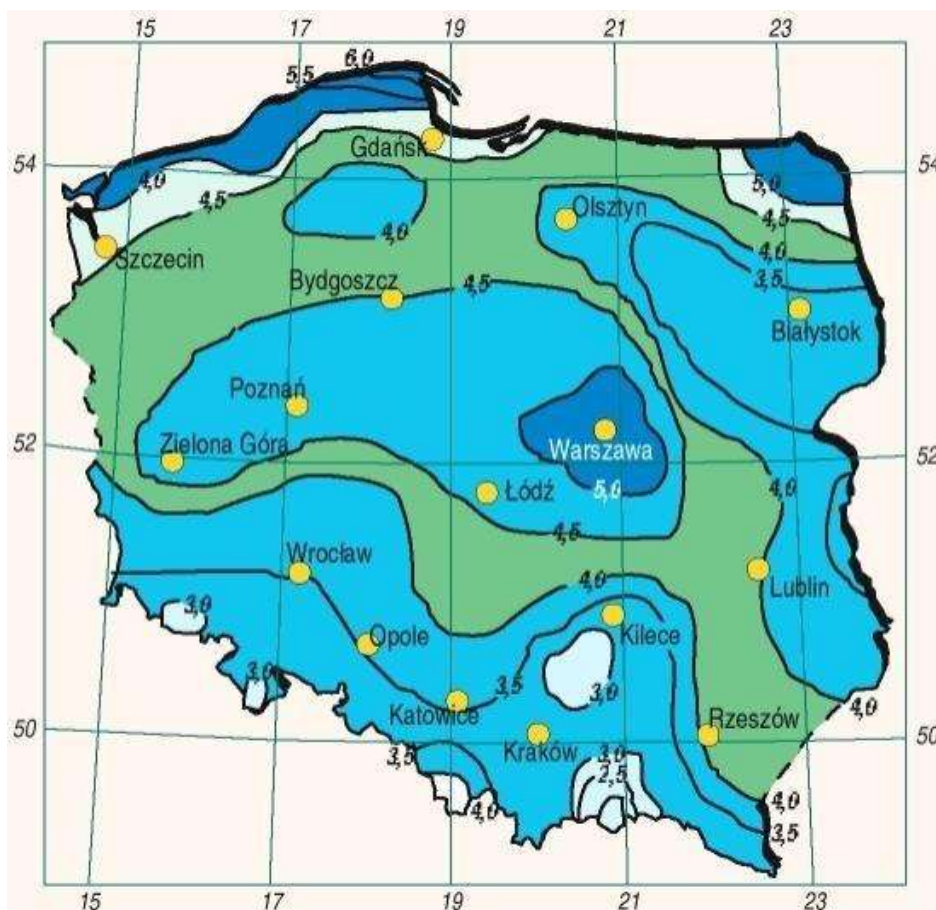
chemiczny, farmaceutyczny oraz samochodowy czerpią korzyści z niskoemisyjnych technologii, co dodatkowo przyczynia się do poprawy stanu środowiska. W rezultacie, rynek pracy się rozwija, oferując coraz więcej możliwości w różnych gałęziach gospodarki.



Rycina 4. Strefy energii wiatru w Polsce wg. H Lorenc

Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW

Potencjał energii wiatrowej w Polsce oszacowano jako teoretyczny i techniczny. Potencjał teoretyczny to taki, w którym założono stuprocentową sprawność przetworzenia energii kinetycznej na energię elektryczną, z pominięciem technologii przetwarzania energii na inne formy energii. Z kolei w przypadku szacowania potencjału technicznego ważne do określenia są częstości występowania prędkości progowych wiatru: minimalnej i maksymalnej oraz uwzględniane są czynniki otoczenia. Wyznaczają one zakres prędkości wiatru w jakich możliwa jest produkcja energii. Wartości prędkości progowych uzależnione są od konstrukcji elektrowni wiatrowych. Z reguły minimalna prędkość progowa – tzw. prędkość startowa wynosi ok. 3 – 4 m/s, natomiast prędkość maksymalna – tzw. prędkość wyłączenia ok. 25 m/s. Do uzyskania realnych wielkości energii użytecznej dla pojedynczych elektrowni wymagane jest występowanie wiatrów o stałym natężeniu i prędkościach powyżej 4 m/s. Ponadto przyjmuje się, że wielkość progowa opłacalności wykorzystania energii wiatru na wysokości 30 m nad powierzchnią gruntu powinna wynosić 1000 kWh/m²/rok (średnia suma energii wiatru na powierzchnię 1 m² w Polsce wynosi 1000-1500 kWh/rok).



Rycina 5. Średnioroczna prędkość wiatru (m/s) na wysokości ponad 30 m nad powierzchnią ziemi w terenie z przeszkodami do 3 m

Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW

Gmina Ułęż położona jest w strefie III tzw. korzystnej dla lokalizacji siłowni wiatrowych. Na omawianym terenie średnia prędkość wiatru w ciągu roku na wysokości 30 m waha się od 3,6 m/s do 4,3 m/s. Dla uzyskania wielkości energii wiatrowej, która byłaby użyteczna do rozwoju energetyki zawodowej wymagane jest występowanie wiatrów jednostajnych, najlepiej o stałym natężeniu, zaś ich średnia prędkość nie powinna być niższa niż 5 m/s.

Energia słoneczna

Choć energia słoneczna towarzyszy ludziom od tysięcy lat jako źródło ciepła, dopiero w ostatnich dekadach zaczęto wykorzystywać ją do wytwarzania prądu. Obecnie wykorzystuje się ją na trzy sposoby: poprzez konwersję fotowoltaiczną (wytwarzanie prądu), fototermiczną (pozyskiwanie ciepła w kolektorach słonecznych) oraz pośrednio – w instalacjach przemysłowych i piecach słonecznych. Słońce stanowi tanie i niewyczerpane źródło energii, a ilość promieniowania docierająca do Ziemi znacznie przewyższa globalne zapotrzebowanie. W praktyce energia słoneczna wykorzystywana jest głównie do ogrzewania budynków i wody w kolektorach oraz do produkcji prądu w panelach fotowoltaicznych. W polskich warunkach klimatycznych największy potencjał pozyskiwania energii przypada na okres od kwietnia do października, dlatego szczególnie popularne są instalacje do podgrzewania wody lub wspomaganie ogrzewania.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przekazał dane dotyczące programu

„Mój Prąd”, z którego skorzystali mieszkańcy gminy Ułęż na instalacje paneli fotowoltaicznych, dane zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 10. Realizacja programu Mój Prąd na terenie gminy Ułęż

Program	Liczba wszystkich wniosków [zł]	Liczba instalacji PV [szt.]	Sumaryczna moc instalacji PV [kW]	Kwota dofinansowania wniosków na PV [zł]
MP 1	1	1	5,04	5 000
MP 2	13	13	74,222	65 000
MP 3	8	8	47,57	24 000
MP 4	3	3	13,175	12 000
MP 5	4	4	22,3	26 000
MP 6	6	6	38,94	39 000

Źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Biomasa i biogaz

Zgodnie z definicją z Dyrektywy 2009/28/WE biomasa to biodegradowalne produkty, odpady i pozostałości pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, pochodzące z rolnictwa, leśnictwa, przemysłu (w tym rybołówstwa i akwakultury) oraz biodegradowalna część odpadów komunalnych i przemysłowych.

Biomasa jest obecnie najczęściej wykorzystywanym odnawialnym źródłem energii. Obejmuje wszelką materię organiczną, która ulega rozkładowi, a jej wykorzystanie pozwala m.in. zagospodarować odpady i nieużytki. W zależności od stopnia przetworzenia wyróżnia się:

- surowce pierwotne: drewno, słoma, rośliny energetyczne,
- surowce wtórne: gnojowica, obornik, odpady organiczne, osady ściekowe,
- surowce przetworzone: biogaz, bioetanol, biodiesel, biooleje i inne biopaliwa.

Ze względu na pochodzenie biomasa dzieli się na trzy główne grupy: biomasę leśną, rolną i odpady organiczne.

Biomasa stała

Spalanie biomasy stałej powoduje niewielką emisję związków siarki i azotu, a wydzielony CO₂ jest ponownie pochłaniany przez rośliny. W porównaniu z paliwami kopalnymi biomasa pozostawia też mniej popiołu. Drewno i słoma wymagają jednak odpowiedniego przygotowania do spalania. Mimo korzyści ekologicznych i ekonomicznych, jej wykorzystanie wiąże się z pewnymi trudnościami, wynikającymi z właściwości biomasy, takich jak niska gęstość, stosunkowo małe ciepło spalania, zmienna wilgotność i różnorodne technologie przetwarzania. Z tego względu biomasa stała najlepiej sprawdza się jako paliwo lokalne.

Biogaz powstaje w procesie fermentacji beztlenowej materiałów rolniczych, odchodów zwierzęcych oraz pozostałości z przetwórstwa rolniczego i leśnego. Do produkcji energii wykorzystuje się biogaz zawierający ponad 40% metanu — 1 m³ biogazu odpowiada ok. 0,48 kg węgla o wartości opałowej 25 MJ/kg. Główne źródła biogazu to odpady rolnicze, oczyszczalnie ścieków oraz składowiska odpadów. Fermentację prowadzą bakterie metanogenne w odpowiedniej temperaturze, pH oraz bez dostępu tlenu i światła. Wytworzony biogaz zasila moduł kogeneracyjny, który jednocześnie produkuje energię elektryczną i ciepłą.

Zgodnie z danymi Rejestru wytwórców energii w małej instalacji (Urząd Regulacji Energetyki), na omawianym terenie nie funkcjonuje taka instalacja.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest najtrudniejszym do pozyskania rodzajem odnawialnego źródła energii. Najbardziej wydajne złoża gromadzą się bowiem głęboko pod powierzchnią ziemi w postaci gorącej wody, pary lub suchych gorących skał. Zasoby te można wykorzystać do generowania energii elektrycznej w elektrowniach geotermalnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych.

Na terenie Polski występują naturalne baseny sedymentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchniowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C.

Na terenie gminy Ułęż możliwe jest wykorzystanie energii geotermalnej niskich temperatur, co jest łatwiejsze do pozyskania przez odbiorcę indywidualnego. W tej technologii wykorzystuje się rozproszoną energię ciepła ziemi w postaci pompy ciepła. Głównym źródłem ciepła jest ciepło ośrodka skalnego, a także ciepło wód podziemnych oraz ciepło odpadowe powstające w procesie technologicznym. Na analizowanym obszarze energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę. Brak jest szczegółowych informacji na temat instalacji płytkiej geotermii. W ostatnich latach obserwuje się rosnące zainteresowanie wykorzystaniem pomp ciepła w budynkach indywidualnych. Tego rodzaju instalacje zyskują na popularności ze względu na ich ekologiczność i efektywność energetyczną. W związku z tym przypuszcza się, że na terenie gminy coraz więcej gospodarstw domowych decyduje się na ich montaż.

Wg danych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), na terenie gminy Ułęż z dofinansowania na montaż pomp ciepła w ramach programu „Moje Ciepło” skorzystało dotychczas 3 beneficjentów. Wszystkie wnioski dotyczyły montażu pomp typu powietrze-woda. Łączna kwota przyznanego dofinansowania wyniosła 21 000,00 zł.

Podział według rodzaju pomp ciepła:

- Pompy ciepła powietrze-woda – 3 wnioski, łączna kwota: 21 000,00 zł
- Pompy ciepła powietrze-powietrze – brak wniosków
- Pompy ciepła gruntowe – brak wniosków

Podział według lat wypłaty środków:

- 2022 r. – 3 wnioski, kwota: 21 000,00 zł;
- 2023 r. – brak wniosków;
- 2024 r. – brak wniosków;
- 2025 r. – brak wniosków.

Energia wodna

Energia wodna to energia mechaniczna płynącej wody, którą najczęściej przetwarza się na energię elektryczną w elektrowniach wodnych. Wykorzystuje się w nich naturalny spadek rzek lub sztuczne

spiętrzenia tworzone przez zapory. Elektrownie wodne mogą też napędzać maszyny za pomocą turbin lub kół wodnych.

Duże elektrownie wodne wymagają kosztownej budowy zapór i zbiorników retencyjnych, mają długi okres zwrotu oraz silnie ingerują w środowisko — zmieniają bieg rzek, niszczą ekosystemy i powodują konieczność przesiedleń. Z tego powodu zainteresowanie nimi maleje.

Alternatywą są małe elektrownie wodne (MEW) o mocy do 5 MW. Powstają na małych ciekach, wymagają niewielkiego spiętrzenia i mają dużo mniejszy wpływ na przyrodę. Często poprawiają lokalne warunki wodne, ograniczają erozję i mogą być wyposażone w przepławki, ułatwiające migrację ryb.

MEW mogą wspierać rozwój czystej energii. Ich oddziaływanie na środowisko obejmuje:

- bezpośrednie (negatywne): turbiny mogą powodować śmiertelność ryb oraz wytwarzać hałas, który płoszy zwierzęta,
- pośrednie (pozytywne): produkcja energii bez emisji zanieczyszczeń, które mogłyby wpływać na wodę i glebę, jak np. kwaśne opady czy pyły.

Na terenie gminy Ułęż nie występują korzystne warunki do budowy elektrowni wodnych.

Instalacje OZE

W granicach gminy występują źródła energii odnawialnej w postaci mikroinstalacji OZE, wykorzystujących energię słoneczną (kolektory słoneczne oraz panele fotowoltaiczne). Instalacje te montowane są na budynkach użyteczności publicznej oraz domach jednorodzinnych.

Gmina Ułęż jest ukierunkowana na zwiększanie udziału energii z OZE, stąd też docelowo będzie kontynuować działania polegające na montowaniu instalacji fotowoltaicznych na kolejnych budynkach użyteczności publicznych. Wszystko uzależnione będzie jednak od dostępności środków finansowych.

5.2.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu zidentyfikowania najważniejszych problemów i zagrożeń w mieście w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

Tabela 11. Analiza SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Opracowany Program Ochrony Powietrza dla strefy lubelskiej; – Stały monitoring powietrza na terenie strefy lubelskiej; – Istniejące instalacje odnawialnych źródeł energii. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym; – Przekroczenie poziomów pyłu zawieszonego PM10 (poziom dopuszczalny), benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (poziom docelowy) w strefie lubelskiej; – Zjawisko niskiej emisji w sezonie zimowym.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii; – Budowa ścieżek rowerowych; – Promowanie nowoczesnych rozwiązań stosowania OZE; – Wymiana indywidualnych źródeł ciepła. 	<ul style="list-style-type: none"> – Niska emisja pochodząca z niesprawnych bądź przestarzałych urządzeń grzewczych; – Indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące paliwo stałe, w tym głównie węgiel.

Źródło: opracowanie własne

5.3. Zagrożenie hałasem

5.3.1. Analiza stanu wyjściowego

Hałas to każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza. Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej a wartością ciśnienia atmosferycznego zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. Ponieważ słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego, i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione są od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ 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	61	56	50	40

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
	ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach				
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

Jednym ze źródeł hałasu na terenie gminy Ułęż jest hałas komunikacyjny. O poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje głównie charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu.

Stan akustyczny gminy Ułęż możemy ocenić na podstawie badań przeprowadzonych w środowisku. Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- a) komunikacyjne;
- b) przemysłowe i rolnicze;
- c) pozostałe (prace remontowe).

Tabela 13. Zestawienie dróg powiatowych na terenie gminy Ułęż

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi - przebieg	Klasa techniczna	Długość drogi na terenie gminy
1.	1423 L	droga krajowa Nr 48 - Trzcianki - Nowodwór - Lendo Wielkie	Z - zbiorcza	10,107
2.	1428 L	Grabów Szlachecki - Nowodwór - Białki Dolne	Z - zbiorcza	13,533

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi - przebieg	Klasa techniczna	Długość drogi na terenie gminy
3.	1429 L	Grabów Szlachecki – Lendo Ruskie – Sobieszyn	Z - zbiorcza	15,231
4.	1431 L	Zosin – Zielony Kąt	Z - zbiorcza	5,490
5.	1432 L	Przytoczno – Walentynów – Lendo Ruskie	Z - zbiorcza	1,113
6.	1433 L	droga krajowa Nr 48 – Podłodów – Podłodówka	Z - zbiorcza	5,189
7.	1434 L	droga krajowa Nr 48 – Ułęż – Baranów	Z - zbiorcza	7,561
8.	1435 L	Ułęż – Sobieszyn – Jeziorzany	Z - zbiorcza	4,070
9.	1436 L	Dęblin/ ul. Skotnickiego / – Bobrowniki – Sędowice – Sarny – Ułęż	Z - zbiorcza	19,233
Ogółem długość drogi na terenie gminy				81,527

Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Rykach

Tabela 14. Zestawienie długości oraz stanu technicznego dróg krajowych na terenie gminy Ułęż

Numer drogi krajowej	Klasa techniczna drogi	KMP	KMK	długość [km]
48	GP - główna ruchu przyspieszonego	169+391	183+545	14,154
S17	S - ekspresowa	088+896	091+255	2,359
Suma				16,513

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie

Tabela 15. Stan techniczny dróg krajowych na terenie gminy Ułęż według systemu DSN (wg stanu na dzień 31.12.2025 r.)

OGÓLNA OCENA STANU		
Pożądany	17,263 km	731,8%
Ostrzegawczy	1,000 km	42,4%
Krytyczny	0,609 km	25,8%
DK 48 - OGÓLNA OCENA STANU		
Pożądany	12,545 km	531,8%
Ostrzegawczy	1,000 km	42,4%
Krytyczny	0,609 km	25,8%
S17 - OGÓLNA OCENA STANU		
Pożądany	2,359 km	100,0%
Ostrzegawczy	-	-
Krytyczny	-	-

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie

Na terenie gminy Ułęż nie występują drogi wojewódzkie.

Na wielkość emisji hałasu wpływa także prędkość przejeżdżających pojazdów. Zmniejszenie prędkości ruchu jest efektywną metodą redukcji hałasu drogowego. Dużym problemem jest skuteczna egzekucja prędkości ruchu pojazdów samochodowych. W tym celu stosuje się fotoradary, progi spowalniające, ronda, wyniesione skrzyżowania, przewężenia jezdni (np. wysepki), fragmenty ulic z nawierzchnią w innym kolorze lub innym rodzajem nawierzchni

(np. z kostki brukowej).

O poziomie hałasu komunikacyjnego decydują także inne parametry ruchu takie jak natężenie ruchu, płynność ruchu, struktura pojazdów, stan techniczny pojazdów. Średni poziom głośności różnych źródeł hałasu komunikacyjnego w dB wynosi:

- samochód osobowy – 40-80;
- hałas ulicy – 60-105;
- autobus – 65-104;
- samochód ciężarowy – 64-92.

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów. Na terenie kraju co 5 lat GDDKiA przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021 roku. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

Zgodnie z wynikami GPR 2020/2021 natężenie ruchu na drodze krajowej nr 48 odc. Moszczanka/ ul. Lubelska - Przytoczno/DW809 – Popiele (z punktem pomiarowym w miejscowości Sobieszyn) wyniosło 4 475 poj./dobę. Na drodze ekspresowej S17 w ramach GPR 2020/2021 nie zlokalizowano punktu pomiarowego na terenie gminy Ułęż. Najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Moszczanka (Gmina Ryki), na odcinku Węzeł Ryki Południe (DK48) – Węzeł Skrudki. Punkt ten jest oddalony od miejscowości Ułęż o około 12 km. W miejscu tym średniodobowe natężenie ruchu wynosiło 19 427 poj./dobę, jednak wartość ta nie odzwierciedla bezpośrednio rzeczywistego natężenia ruchu na terenie samej gminy.

Mając na uwadze powyższe przez teren gminy Ułęż nie przebiegają odcinki dróg o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzanie map akustycznych. W związku z czym zagrożenie hałasem drogowym na terenie gminy można uznać jako nieznaczne.

Na drodze ekspresowej S17, na terenie gminy Ułęż, zlokalizowane są ekrany akustyczne wzdłuż odcinka od około km 88+850 do km 91+250.

Przez teren gminy Ułęż nie przebiegają czynne linie kolejowe, najbliższe stacje kolejowe znajdują się w Gminie Ryki, w odległości około 18 km oraz w Gminie Dęblin, w odległości około 23 km.

Na terenie gminy Ułęż nie ma zlokalizowanego lotniska. Najbliższe porty lotnicze to: Port Lotniczy w Lublinie, oddalony o około 81 km oraz Port Lotniczy w Radomiu, oddalony o około 83 km.

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która szczególnie odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu komunikacyjnego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Emisja

komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów przyległych, głównie ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe.

W celu zmniejszenia emisji hałasu nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych przestrzeni wpływają istotnie na zmniejszenie emisji hałasu.

Jednym ze sposobów na zmniejszenie emisji hałasu jest zachęcenie do korzystania z transportu zbiorowego, rowerowego oraz zapewnienie bezpieczeństwa pieszym.

W latach 2024–2025 na terenie gminy zrealizowano inwestycję pn.: „Poprawa BRD na drodze krajowej nr 48 w woj. lubelskim na obszarze działania Rejonu w Puławach, poprzez skrzyżowania w m. Sobieszyn” mające pośredni wpływ na poprawę stanu środowiska, związane z poprawą bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz modernizacją infrastruktury drogowej. Zadanie zostało zrealizowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Zakres przedsięwzięcia obejmował przebudowę skrzyżowania w celu zwiększenia bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego oraz usprawnienia komunikacji na odcinku drogi krajowej nr 48. Realizacja inwestycji przyczyniła się do ograniczenia ryzyka wypadków drogowych oraz poprawy płynności ruchu, co pośrednio wpływa na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Nakłady finansowe poniesione na realizację zadania wyniosły 53,5 tys. zł w 2024 r. oraz 492,5 tys. zł w 2025 r. Źródłem finansowania inwestycji był Krajowy Fundusz Drogowy oraz budżet państwa. Na etapie opracowywania niniejszego dokumentu Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad nie planuje realizacji nowych zadań inwestycyjnych na terenie gminy Ułęż w perspektywie lat 2026–2034.

5.3.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu zidentyfikowania najważniejszych problemów i zagrożeń w gminie w zakresie zagrożenia hałasem.

Tabela 16. Analiza SWOT – Zagrożenie hałasem

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Brak zagrożenia hałasem lotniczym i kolejowym; – Sukcesywna poprawa stanu technicznego dróg; – Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Niedostateczny stan techniczny części dróg publicznych przebiegających przez gminę; – Zagrożenie hałasem drogowym (przebieg dróg krajowych).
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Stałe modernizacje i rozbudowa dróg; – Rosnące zainteresowanie publiczną komunikacją zbiorową i popularyzacja komunikacji rowerowej; – Działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego uwzględniające zagrożenia hałasem. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wysokie koszty modernizacji dróg; – Wzrost natężenia ruchu na drogach krajowych; – Przeznaczenie środków finansowych na inne cele ochrony środowiska niż związane z zagrożeniem hałasem.

Źródło: opracowanie własne

5.4. Pole elektromagnetyczne

5.4.1. Analiza stanu wyjściowego

Działania w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W ostatnich latach nastąpiła zmiana przepisów wykonawczych dotyczących prowadzenia pomiarów i oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Obecnie podstawy prawne prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych stanowią:

- art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2025 r., poz. 647 z późn. zm.),
- art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. 2024 r., poz. 425 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 r., poz. 2311).

Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wprowadzono nowe normy składowej elektrycznej pola, zgodne ze standardem europejskim oraz zaleceniami Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony przed Promieniowaniem (ICNIRP) i Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 3 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony został na poziomie 7 V/m. Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz wynosi od 28 V/m do 61 V/m. Dla częstotliwości objętych monitoringiem (80 MHz–40 GHz) dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych wynosi 28 V/m.

Na terenie gminy Ułęż głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć kablowo-napowietrzna. Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten.

W otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego

kraju, w tym na terenie województwa lubelskiego.

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców - 1 punkt pomiarowy;
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców - 2 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców - 3 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe, powyżej 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców - w każdym mieście.

Zgodnie z danymi GIOŚ w gminie Ułęż, w miejscowości Sobieszyn w 2024 roku zlokalizowany był punkt pomiarowy dla monitoringu badawczego pól elektromagnetycznych w województwie lubelskim, gdzie zgodnie z otrzymanymi wynikami nie stwierdzono wystąpienia przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Wartość natężenia pola elektromagnetycznego zarejestrowana w czasie 0,5-godzinnego pomiaru wyniosła <0,50 V/m. Wartość wskaźnika WMe wyniosła 0,15.

Od 2021 roku funkcjonuje System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne SI2PEM, utworzony na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 604 ze zm.). System SI2PEM pozwala na bezpośredni dostęp do danych pomiarowych wszystkich zarejestrowanych w nim stacji bazowych, dzięki czemu można uzyskać informacje dotyczące poziomu pola elektromagnetycznego od roku 2018.

Stacje bazowe telefonii komórkowej

Na obszarze gminy Ułęż znajdują się 2 stacje bazowe telefonii komórkowej, są to stacje:

- Sobieszyn 298A - własna wieża na terenie Zespołu Szkół im. Kajetana hr. Kickiego (operator: T-Mobile Polska S.A., Orange Polska S.A.);
- Zosin, wieża Cellnex / On Tower, (operator: P4 Sp. z o.o.).

5.4.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie pól elektromagnetycznych.

Tabela 17. Analiza SWOT – Pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - Zelektryfikowanie całej gminy; - Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - Modernizacja sieci energetycznych przez operatora; - Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego; 	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość powstania nowych źródeł emitujących promieniowanie elektromagnetyczne; - Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii

– Systematyczna kontrola stanu technicznego instalacji emitujących PEM.	emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.
---	--

Źródło: opracowanie własne

5.5. Gospodarowanie wodami

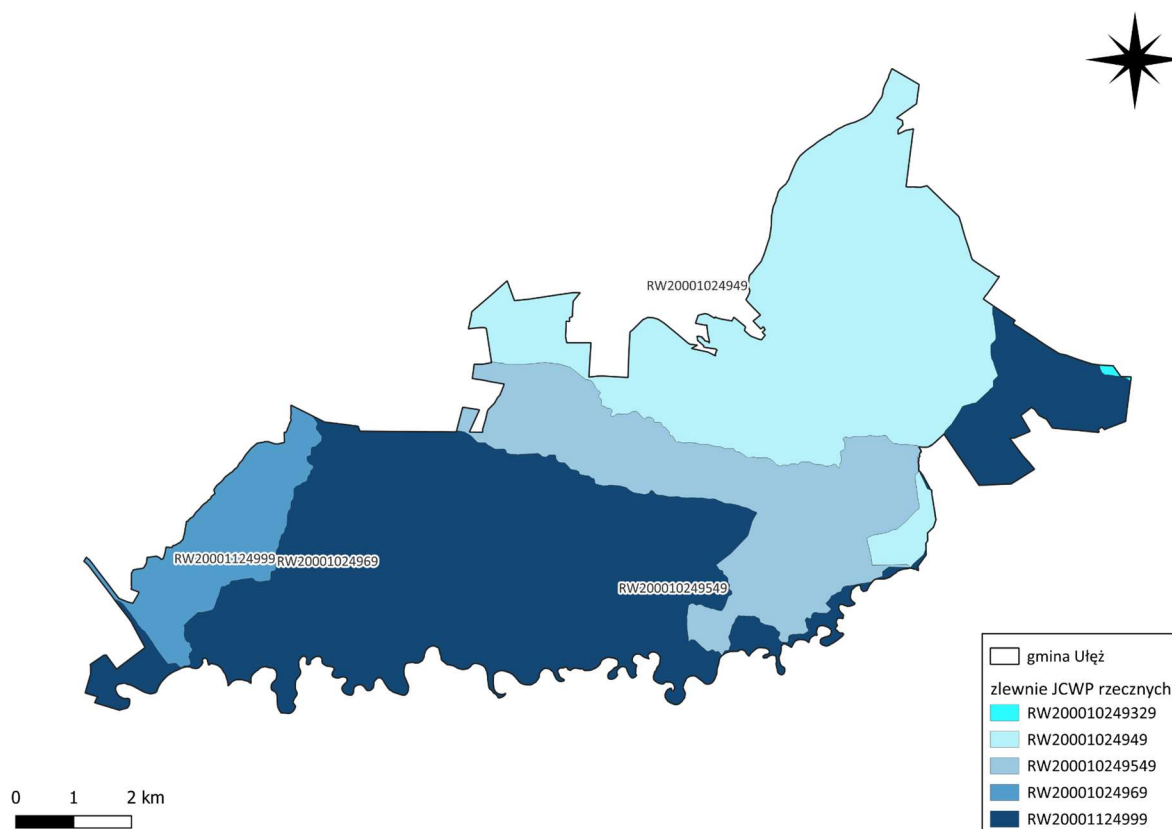
Zgodnie z art. 315 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 960) jednym z dokumentów planistycznych w gospodarowaniu wodami są plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Na terenie gminy Ułęż obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

5.5.1. Analiza stanu wyjściowego

Według podziału hydrograficznego gmina Ułęż należy do hydrogeologicznego regionu Bugu. Gmina Ułęż należy do następujących części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP):

- RW200010249549 –Dopływ ze stawów koło Sobieszyna;
- RW20001124999 - Wieprz od Tyśmienicy do ujścia;
- RW200010249329 – Struga;
- RW20001024949- Świnka;
- RW20001024969 – Zalesianka.

Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Ułęż zostały przedstawione na rycinie poniżej.



Rycina 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie gminy Ułęż

Źródło: www.apgw.gov.pl

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). Stan JCWP ocenia się uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Stan ekologiczny określa się dla wód typu naturalnego, potencjał ekologiczny dla wód uznanych jako sztuczne lub silnie zmienione. Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego JCWP składają się elementy biologiczne, wspierające ich ocenę wskaźniki fizykochemiczne wraz z grupą substancji specyficznych i hydromorfologiczne. Klasyfikuje się je na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się przez przypisanie jej jednej z pięciu klas jakości. Potencjał ekologiczny klasyfikuje się poprzez przypisanie JCWP czterech klas jakości (klasy I i II tworzą wspólnie potencjał dobry i powyżej dobrego). Kolejnym osobnym elementem oceny JCWP jest stan chemiczny, klasyfikowany na podstawie wyników badań obecności substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń nie uwzględniają typologii wód. Są to stężenia pojedynczego wskaźnika lub grupy wskaźników w wodzie, osadach wodnych lub organizmach wodnych, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska i zdrowia ludzi.

Ocena stanu jednolitych części wód rzek, przeprowadzona w latach 2019-2024 na podstawie monitoringu, objęła również JCWP zidentyfikowane na terenie gminy Ułęż. Wyniki monitoringu dla pięciu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych znajdujących się na terenie gminy Ułęż przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 18. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2019-2024 na terenie gminy Ułęż

Lp.	Nazwa JCWP / Kod JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód		Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/ potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych				
JCWP RZECZNE							
1.	RW200017249549 (Dopływ ze stawów koło Sobieszyna)	4 (2022 r.)	>2 (2022 r.)	1 (2022 r.)	4 - słaby stan ekologiczny (2022 r.)	stan chemiczny dobry (2022 r.)	Zły stan wód (2022 r.)
2.	RW20001124999 (Wieprz od Tyśmienicy do ujścia)	4 (2023 r.)	2 (2024 r.)	1 (2023 r.)	4 - słaby stan ekologiczny (2024 r.)	stan chemiczny dobry (2024 r.)	Zły stan wód (2024 r.)
3.	RW200017249329 (Struga)	5 (2024 r.)	>2 (2024 r.)	2 (2019r.)	5 - zły stan ekologiczny (2024 r.)	stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)	Zły stan wód (2024 r.)
4.	RW20001724949 (Świnka)	5 (2024 r.)	>2 (2024 r.)	1 (2021.)	5 - zły stan ekologiczny (2024 r.)	stan chemiczny poniżej dobrego (2024 r.)	Zły stan wód (2024 r.)
5.	RW20001724969 (Zalesianka)	5 (2024 r.)	2 (2023 r.)	2 (2020 r.)	5 - zły stan ekologiczny (2024 r.)	stan chemiczny dobry (2023 r.)	Zły stan wód (2024 r.)

Źródło: GIOŚ

Jednym z podstawowych czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych są zanieczyszczenia zawarte w ściekach, których źródłem mogą być gospodarstwa domowe nie przyłączone do sieci kanalizacyjnej a wyposażone w stare zbiorniki do gromadzenia nieczystości płynnych.

Bieżące kontrole nieruchomości skutecznie niwelują niezorganizowane odprowadzanie ścieków. Stosowanie nadmiernych ilości nawozów sztucznych i chemicznych ochrony roślin w znacznej mierze mogą przyczyniać się do zanieczyszczeń najbliższych połączonych zlewni.

Według danych GIOŚ cieki wodne zlokalizowane na terenie gminy w większości charakteryzują się złym stanem. W odniesieniu do wód powierzchniowych nie spełniają wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Powyższy stan czystości wód może powodować ograniczenia. Z uwagi na wzajemne zależności oraz stan czystości wód powierzchniowych, istnieje możliwość wprowadzenia lokalnych i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków - w zakresie zwykłego korzystania z wód. Można stwierdzić, że ścieki są odprowadzane do gruntu i do cieków wodnych stanowiących urządzenia melioracji wodnych szczegółowych, powinna być znacznie ograniczona. To ograniczenie jest istotne nawet jeżeli indywidualne systemy oczyszczania ścieków spełniają warunki określone w podanym

wyżej przepisie prawnym. Dlatego docelowo, ścieki socjalno – bytowe powinny być odprowadzane jedynie za pośrednictwem sieci sanitarnej na centralną oczyszczalnię ścieków. Ochrona wód powierzchniowych jako względy gospodarcze uzasadnia wykonanie urządzeń kanalizacyjnych wspólnych w oparciu o przepisy prawa wodnego, co należy do zadań gminy.

Budowle hydrotechniczne

Na terenie gminy Ułęż zlokalizowane są budowle hydrotechniczne o istotnym znaczeniu dla ochrony przed powodzią oraz regulacji stosunków wodnych, należą do nich:

- Stopień na rzece Zalesianka w km 2+080 w miejscowości Sarny;
- Zastawka na rzece Zalesianka w km 2+100 w miejscowości Sarny;
- Stopień na rzece Świnka w km 0+280 w miejscowości Sobieszyn;
- Jaz na rzece Świnka w km 1+090 w miejscowości Sobieszyn. Konstrukcja żelbetowa, wysokość piętrzenia - 2,80 m, światło jazu – 2 x 3 m, szerokość całkowita jazu - 20,10 m, długość całkowita jazu - 12,00 m. Zamknięcia mechaniczne stanowi zasuwa dwudzielna h-2 m z ręcznym mechanizmem wyciągowym, a zamknięcia remontowe stanowią szandory;
- Jaz na rzece Świnka w km 2+900 w miejscowości Podlodów. Konstrukcja żelbetowa, wysokość piętrzenia - 2,55 m, światło jazu – 5 m. Długość całkowita jazu wraz z umocnieniami - 33,00 m. Zamknięcia główne stanowią szandory;
- Jaz na rzece Świnka w km 6+670 w miejscowości Sobieszyn. Budowla drewniana, zniszczona.

Na terenie gminy Ułęż nie znajdują się wały przeciwpowodziowe.

Działania utrzymaniowe realizowane w latach 2020–2024

W analizowanym okresie na odcinkach rzek znajdujących się na terenie gminy Ułęż Nadzór Wodny Ryki podejmował poniższe działania:

- w 2021 r. przeprowadzono rozbiórkę 1 tamy bobrowej na rzece Zalesianka w miejscowości Sarny, koszt zadania 394,82 zł brutto;
- w 2022 r. przeprowadzono konserwację rzeki Zalesianka w km 0+000-0+794 w miejscowości Sarny polegającą na wykoszeniu roślinności ze skarp i dna rzeki wraz z wygrabieniem na kwotę 5 568,83 zł brutto oraz przeprowadzono rozbiórkę 1 tamy bobrowej na rzece Zalesianka w miejscowości Sarny na kwotę 339,31 zł brutto i rozbiórkę 1 tamy bobrowej na rzece Stara Świnka w miejscowości Lendo Ruskie na kwotę 1 388,23 zł brutto;
- w 2023 r. przeprowadzono konserwację rzeki Zalesianka w km 0+000-0+794 w miejscowości Sarny polegającą na wykoszeniu roślinności ze skarp i dna rzeki wraz z wygrabieniem na kwotę 3 887,70 zł brutto oraz samowyrób 5 szt. drzew gatunku olcha w miejscowości Lendo Ruskie;
- w 2024 r. przeprowadzono konserwację rzeki Zalesianka w km 0+000-0+794 w miejscowości Sarny polegającą na wykoszeniu roślinności ze skarp i dna rzeki wraz z wygrabieniem na kwotę 8 844,20 zł brutto oraz wycinkę 5 szt. drzew gatunku wierzba na rz. Zalesianka w m. Sarny na kwotę 8 529,12 zł brutto;
- W 2025 r. przeprowadzono rozbiórkę 1 tamy bobrowej na rzece Stara Świnka w miejscowości Lendo Ruskie i 3 tam bobrowych w miejscowości Podlodówka na kwotę 3 460,93 zł brutto oraz rozbiórkę zatorów naturalnych na rzece Stara Świnka w miejscowości Lendo Ruskie (3 szt.) i w m. Podlodówka (3 szt.) na kwotę 2 657,25 zł brutto.

Łączna wartość przeprowadzonych prac w latach 2020–2024 wyniosła kilkadziesiąt tysięcy złotych, co świadczy o ciągłości działań w zakresie utrzymania infrastruktury wodnej na analizowanym obszarze.

Planowane działania w latach 2025–2030

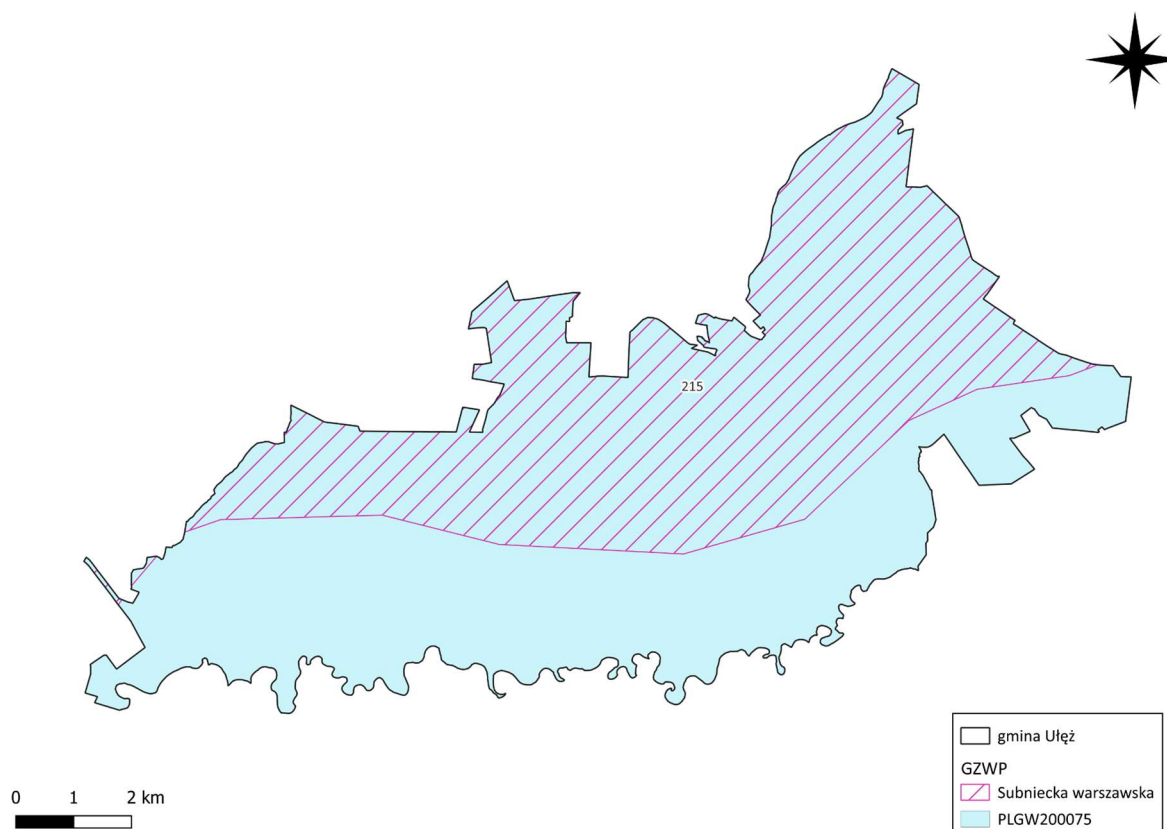
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, za pośrednictwem Nadzoru Wodnego w Rykach w roku 2026 planuje konserwację rzeki Zalesianka. Wartość zadania wyniesie ok. 69 709,02 zł brutto. Na rzekach znajdujących się w gminie Ułęż w razie wystąpienia potrzeby realizowana będzie rozbiórka tam bobrowych i rozbiórka zatorów naturalnych oraz wycinka drzew stwarzających zagrożenie przewrócenia się.

Wody podziemne

Teren gminy Ułęż położony jest w zasięgu występowania czterech jednolitych części wód podziemnych:

- nr 66 (kod JCWPd: GW200066). Zajmuje ona powierzchnię 3223,76 km² i położona jest obrębnie następujących powiatów: powiat Warszawa (1465), powiat garwoliński (1403), powiat grójcecki (1406), powiat kozienicki (1407), powiat miński (1412), powiat otwocki (1417), powiat piaseczyński (1418), powiat puławski (0614), powiat rycki (0616), powiat siedlecki (1426), powiat wołomiński (1434), powiat łukowski (0611);
- nr 75 (kod JCWPd: GW200075). Zajmuje ona powierzchnię 4226,81 km² i położona jest obrębnie następujących powiatów: powiat bialski (0601), powiat lubartowski (0608), powiat lubelski (0609), powiat parczewski (0613), powiat puławski (0614), powiat radzyński (0615), powiat rycki (0616), powiat włodawski (0619), powiat łukowski (0611), powiat łęczyński (0610);
- nr 74 (kod JCWPd: GW200074). Zajmuje ona powierzchnię 3223,76 km² i położona jest obrębnie następujących powiatów: powiat białobrzegi (1401), powiat garwoliński (1403), powiat konecki (2605), powiat kozienicki (1407), powiat przysuski (1423), powiat puławski (0614), powiat radomski (1425), powiat rycki (0616), powiat zwoleński (1436);
- nr 88 (kod JCWPd: GW200088). Zajmuje ona powierzchnię 2180,14 km² i położona jest obrębnie następujących powiatów: powiat kozienicki (1407), powiat kraśnicki (0607), powiat lipski (1409), powiat lubartowski (0608), powiat lubelski (0609), powiat opatowski (2606), powiat opolski (0612), powiat puławski (0614), powiat rycki (0616), powiat sandomierski (2609), powiat zwoleński (1436).

Rycina poniżej przedstawia jednolite części wód podziemnych oraz Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Ułęż.



Rycina 7. Jednolite części wód podziemnych i Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Ułęż

Źródło: www.apgw.gov.pl

Teren gminy Ułęż częściowo zlokalizowany jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nieudokumentowanego nr 215 – Subniecka warszawska. Jest to zbiornik utworów trzeciorzędowych, pochodzenia neogeńsko-paleogeńskiego o powierzchni ok. 51 000 km². Przedmiotowy zbiornik wyróżniają wody o naturalnie uformowanym składzie chemicznym, mało wrażliwe na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Zbiornik zbudowany jest głównie z utworów klastycznych, strefowo rozdzielonych trudno przepuszczalnymi mułkami i łąkami eocen, oligocenu i miocenu. Warstwa wodonośna występuje na głębokości od 115 do 170 m i osiąga miąższość od kilkunastu do 90 metrów. Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne oscylują w granicach 250 tys. m³/dobę.

Zgodnie z obowiązującym prawem, działania inwestycyjne na terenie obejmującym GZWP powinny być prowadzone z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów wód podziemnych. W związku z tym gmina Ułęż zobowiązuje się do:

- monitorowania stanu jakości wód podziemnych na swoim terenie,
- ograniczenia potencjalnych źródeł zanieczyszczenia, w szczególności związanych z gospodarką odpadami i nawożeniem,
- uwzględniania obecności GZWP w dokumentach planistycznych i decyzjach administracyjnych (np. decyzjach środowiskowych, pozwoleniach wodnoprawnych).

Zachowanie dobrego stanu ilościowego i jakościowego GZWP nr 215 jest kluczowym elementem polityki środowiskowej gminy, wpływającym na bezpieczeństwo ekologiczne i jakość życia

mieszkańców.

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych (art. 102 ust. 4 i art. 155a ust. 5).

Od 2020 roku w granicach gminy Ułęż nie było zlokalizowanych punktów pomiarowo – kontrolnych, w których Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) prowadził szczegółowe badania stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych w ramach PMŚ. Jednakże, do oceny stanu JCWPd można wykorzystać ocenę PLGW200075 dla punktu pomiarowego zlokalizowanego na terenie gminy miejsko-wiejskiej Ryki z 2022 r.

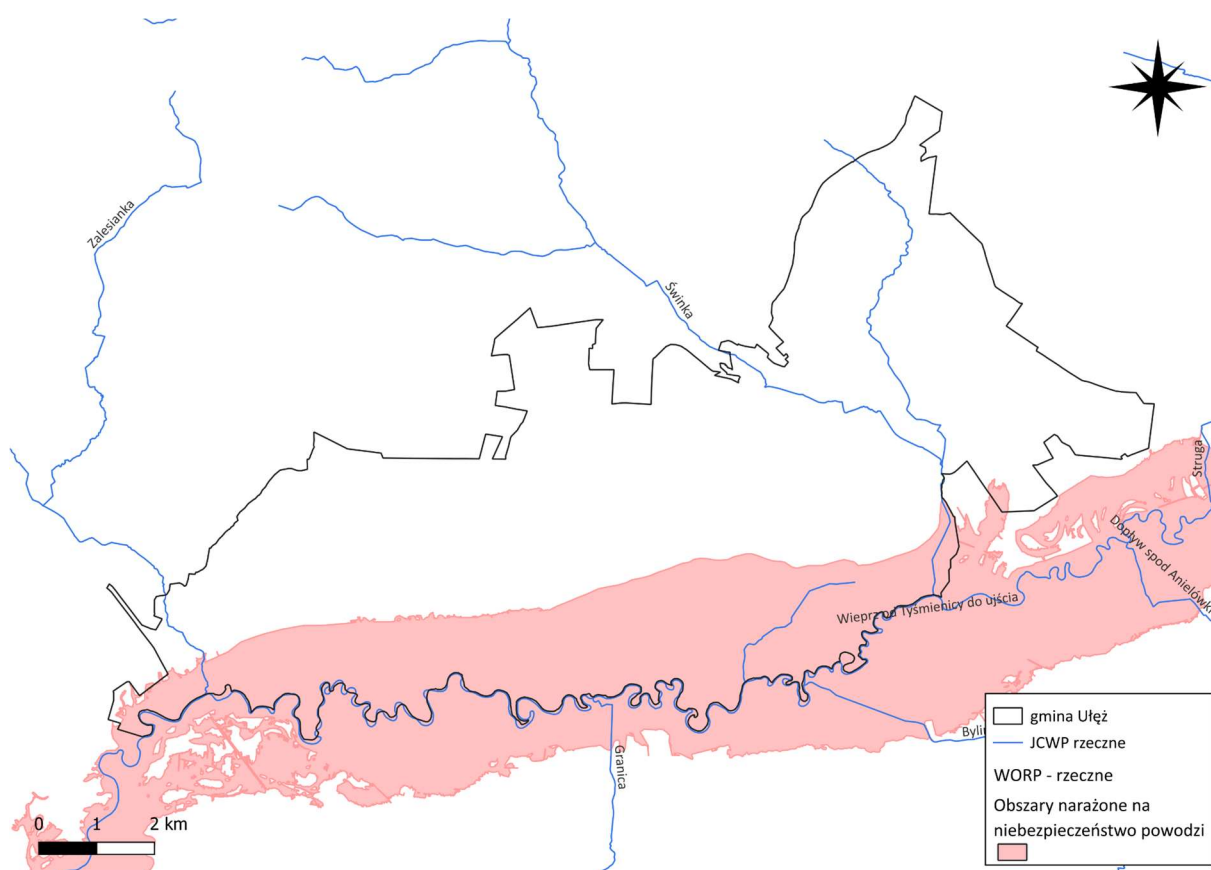
Tabela 19. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW200075, nr punktu pomiarowego wg MONBADA 1178

Nr JCWPd	75
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	1178
Powiat	Rycki
Gmina	Ryki
Miejscowość	Ryki
Nazwa dorzecza	dorzecze Wisły
RZGW	Lublin
Stratygrafia	PgOl
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	97,50
Zwierciadło wody	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	st. wiercona
Użytkowanie terenu	6. Kopalnie, wyrobiska, budowy, tereny rekultywowane
Rok badań	2022
Klasa jakości wody	III klasa – wody zadowalającej jakości

Źródło: 2023 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

Zagrożenie powodzią

Obszar gminy jest odwadniany jest głównie przez ciek wodne. Zagrożenie powodziowe występuje wzdłuż rzek. Najbardziej zagrożonym terenem są obszary zamieszkałe i zurbanizowane, które bezpośrednio sąsiadują z obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Na podstawie Map zagrożenia powodziowego południowa część terenu gminy Ułęż znajduje się na terenie szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Wieprz, gdzie prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi 10% - raz na 10 lat. Tereny objęte zagrożeniem powodziowym na obszarze gminy Ułęż przedstawia poniższa rycina.



Rycina 8. Tereny objęte zagrożeniem powodziowym na terenie gminy Ułęż

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

5.5.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie gminy w zakresie gospodarowania wodami.

Tabela 20. Analiza SWOT – Gospodarowanie wodami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni; – Istniejące zasoby wód. 	<ul style="list-style-type: none"> – Zły stan większości wód powierzchniowych; – Brak Monitoringu wód podziemnych JCWP występujących na terenie gminy; – Funkcjonowanie na terenie gminy bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, które potencjalnie mogą wpływać na zanieczyszczenia wód.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Propagacja rolnictwa ekologicznego; – Zwiększenie retencji wodnej; – Współpraca z innymi jednostkami administracyjnymi w celu prowadzenia spójnej gospodarki wodnej w obszarze zlewni; – Edukacja mieszkańców w zakresie konieczności ochrony wód. 	<ul style="list-style-type: none"> – Niekontrolowane zrzuty ścieków; – Ciągły wzrost i rozwój turystyki; – Niewłaściwa gospodarka komunalna.

Źródło: opracowanie własne

5.6. Gospodarka wodno - ściekowa

Gospodarkę ściekową reguluje Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 757 z późn. zm.), która ściekiem bytowym określa ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków. Ściekami komunalnymi nazywa się ścieki bytowe lub mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych, a ścieki przemysłowe to ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

5.6.1. Analiza stanu wyjściowego

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Ułęż źródło wody surowej dla potrzeb miejscowych wodociągów stanowi woda pochodząca z ujęć wód podziemnych. W strukturze poboru wody wyraźnie dominuje jej wykorzystanie na cele rolnicze. Pobór wody na cele rolnicze jest związany z warunkami meteorologicznymi. W okresach suchych jej wykorzystanie jest znacznie większe.

Gmina Ułęż posiada dobrze rozwinięty system zaopatrzenia w wodę, oparty na grupowych wodociągach lokalnych. Układ wodociągów obejmuje gminę w 89,4%, a z sieci wodociągowej korzysta 2 528 mieszkańców, co stanowi 91,1% ogółu ludności. Łączna długość eksploatowanej sieci rozdzielczej i przesyłowej wynosi 54,0 km, a do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadzi 1 246 przyłączy. W 2024 roku zgłoszono 9 awarii sieci wodociągowej. Łączna ilość wody dostarczonej gospodarstwom domowym wyniosła 103,2 dam³, co przekłada się na średnie zużycie 36,8 m³ na jednego mieszkańca.

Tabela 21. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Ułęż (stan na 31 XII 2024 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość eksploatowanej sieci rozdzielczej i przesyłowej	km	54,0
2.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 246
3.	Awarie sieci wodociągowej	szt.	9
4.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	103,2
5.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej ogółem	osoba	2 528
6.	% ludności korzystającej z instalacji	%	91,1
7.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	36,8

Źródło: GUS

Gospodarka ściekowa

Na terenie Gminy Ułęż nie funkcjonuje rozbudowany system kanalizacji zbiorczej, dlatego gospodarka ściekowa opiera się głównie na zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach ścieków. Gmina prowadzi ewidencję tych urządzeń oraz realizuje kontrole dotyczące częstotliwości wywozu nieczystości ciekłych. Kontrole obejmują w szczególności

sprawdzanie posiadania umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi asenizacyjne, dowodów odbioru nieczystości ciekłych oraz częstotliwości opróżniania zbiorników.

Właściciele nieruchomości zobowiązani są do regularnego usuwania nieczystości ciekłych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Ułęż. Według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. na terenie gminy zlokalizowanych było 610 zbiorników bezodpływowych oraz 250 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Tabela 22. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Ułęż

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.	2024 r.
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	2,8	2,8	0	0	0
2.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	6	6	0	0	0
3.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	70	69	0	0	0
4.	Udział liczby mieszkańców korzystających z instalacji ściekowych	%	-	-	0	0	0

Źródło: GUS

W 2025 r. łączna ilość odebranych ścieków wyniosła 6 603,33 m³, w tym 1 639,03 m³ stanowiły ścieki odprowadzone kanalizacją, natomiast 4 964,30 m³ pochodziło ze zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Gmina Ułęż realizuje odbiór nieczystości ciekłych przy wykorzystaniu własnych pojazdów asenizacyjnych.

Na terenie gminy obowiązują stawki za opróżnianie zbiorników bezodpływowych i wywóz osadów z przydomowych oczyszczalni ścieków ustalone zarządzeniami Wójta Gminy Ułęż oraz uchwałami Rady Gminy. W 2025 r. stawka za wywóz nieczystości ciekłych wynosiła 30,09 zł netto za 1 m³, przy minimalnej opłacie naliczanej jak za 4 m³, natomiast stawka za wywóz osadów z przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 115,74 zł netto za 1 m³.

W poniższej tabeli przedstawiono zmiany liczby zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarze gminy Ułęż w latach 2021–2024.

Tabela 23. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Ułęż w latach 2021-2024

Rok	Zbiorniki bezodpływowe	Przydomowe oczyszczalnie ścieków
2021	650	205
2022	650	205
2023	650	205
2024	610	250

Źródło: GUS

5.6.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Tabela 24. Analiza SWOT – Gospodarka wodno-ściekowa

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Dobrze rozwinięta sieć wodociągowa obejmująca większość mieszkańców gminy. – Wysoki odsetek ludności korzystającej z wodociągu. – Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. – Regularne kontrole wywozu nieczystości ciekłych. – Odbiór nieczystości ciekłych realizowany własnymi pojazdami gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – Brak rozbudowanego systemu kanalizacji zbiorczej. – Duża liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy. – Niewielka ilość ścieków odprowadzanych kanalizacją. – Występowanie awarii sieci wodociągowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Pozyskiwanie funduszy UE i krajowych na modernizację i rozbudowę sieci, retencji, systemów wodno-ściekowych i inteligentnych systemów zarządzania. – Rozbudowa kanalizacji w obszarach o dominacji zbiorników bezodpływowych, co zmniejszyłoby ryzyko zanieczyszczeń. – Upowszechnienie przydomowych oczyszczalni ścieków na obrzeżach gminy jako alternatywy dla zbiorników bezodpływowych. – Modernizacja istniejących ujęć i wdrażanie technologii ograniczających straty wody, co poprawi efektywność sieci. – Digitalizacja i monitoring sieci (systemy GIS, czujniki przepływu i ciśnienia) ograniczy awaryjność i koszty. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. – Wzrost opadów nawałnych oraz susz (zmiany klimatu) może przeciążyć sieć kanalizacji deszczowej i sanitarną. – Rosnące koszty energii i eksploatacji oczyszczalni mogą zwiększać opłaty dla mieszkańców. – Ryzyko starzenia się infrastruktury – prowadzi do potencjalnych awarii, wycieków i konieczności kosztownych remontów. – Presja na zasoby wodne wynikająca z rozwoju gospodarczego i zmian klimatu. – Możliwość wystąpienia zanieczyszczeń w ujęciach wód (szczególnie powierzchniowych), wymagających kosztownych zabezpieczeń.

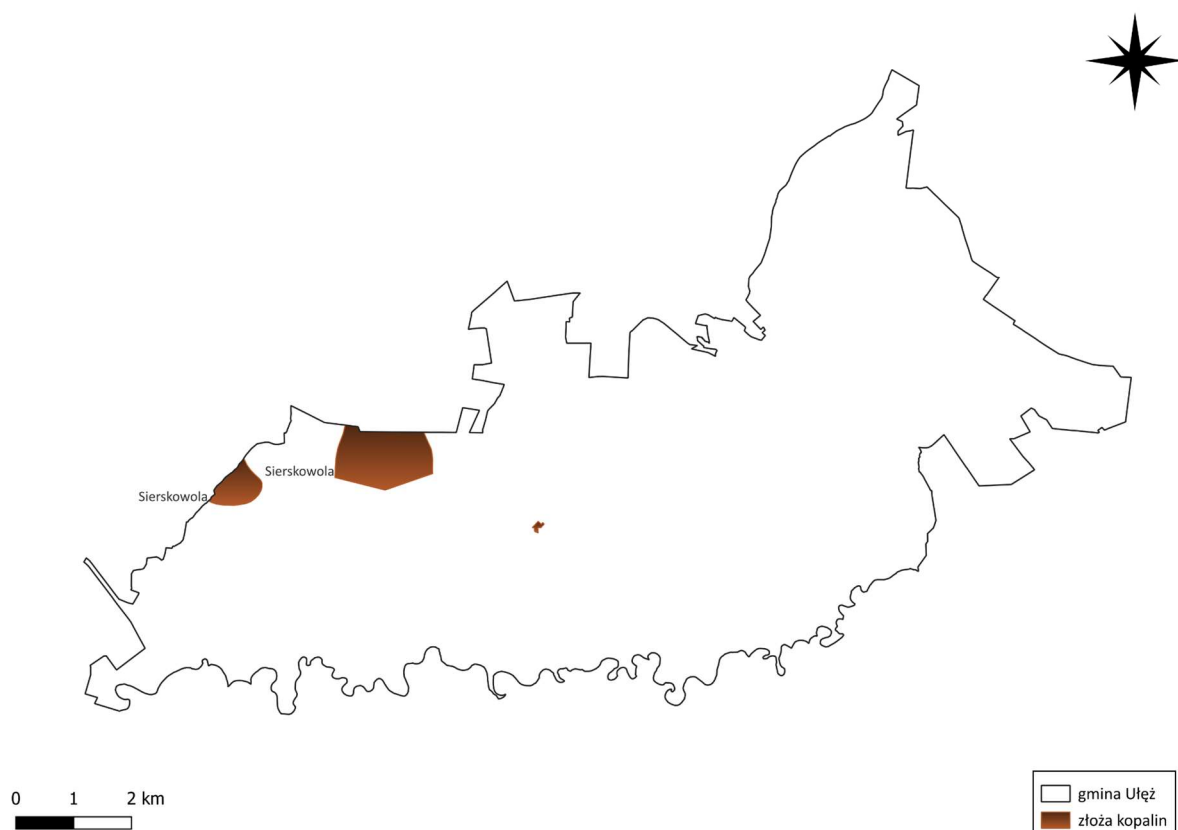
Źródło: opracowanie własne

5.7. Zasoby geologiczne

5.7.1. Analiza stanu wyjściowego

Pod pojęciem kopaliny rozumie się naturalnie nagromadzone surowce mineralne, skały oraz inne substancje (np. gazowe, ciekłe), których wydobycie może przynieść korzyści gospodarcze (Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1290 z późn. zm.)). Wśród nich wyróżnić można kopaliny główne oraz towarzyszące, których nie eksploatuje się samodzielnie, a jedynie równocześnie z kopalinią główną. Kopaliny to nieodnawialne zasoby przyrody. Ich ochrona jest niezbędna nie tylko ze względów środowiskowych, ale również dla zabezpieczenia potrzeb gospodarczych i bytowych oraz dla zachowania zrównoważonego rozwoju,

który polega na zapewnieniu dostępu do surowców mineralnych kolejnym pokoleniom. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.) definiuje ochronę złóż kopalin, która polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz ich kompleksowym wykorzystaniu. Według zapisów ustawy eksploatację złoża powinno prowadzić się w przypadku gospodarczo uzasadnionym, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny. Wydobywający kopaliny jest zobowiązany m.in. do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. W 2024 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 31 grudnia 2024 roku”. Na obszarach opracowania występują udokumentowane złoża surowców naturalnych, przedstawione na poniższej rycinie.



Rycina 9. Złoża geologiczna na terenie gminy Ułęż

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/midas>

Występujące na terenie gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Według opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny dokumentu prezentującego bilans zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2024 r. Na terenie gminy Ułęż znajdują się 3 złoża kopalin, z czego na 2 prowadzona jest eksploatacja.

Tabela 25. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Ułęż

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalnia	Powierzchnia złoża (ha)	Stan zagospodarowania	Forma złoża
446	Sierskowola	węgle brunatne	556,9000	[P] złożo rozpoznane wstępnie	pokładowa

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalnia	Powierzchnia złoża (ha)	Stan zagospodarowania	Forma złoża
8081	Żabianka I	piaski i żwiry	1,6539	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	pokładowa
17461	Żabianka II	piaski i żwiry	6,9340	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	pokładowa

Źródło: <https://midas-app.pgi.gov.pl>

W latach 2020–2024 Marszałek Województwa Lubelskiego nie wydał pozwoleń zintegrowanych na prowadzenie instalacji zlokalizowanej na terenie gminy Ułęż.

Zgodnie z danymi Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej na omawianym terenie nie występują osuwiska.

5.7.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie zasobów geologicznych.

Tabela 26. Analiza SWOT – Zasoby geologiczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Potencjalne zasoby energii odnawialnej; – Brak osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi – stabilna sytuacja geologiczna, korzystna pod zabudowę i inwestycje; – Występowanie na terenie gminy złóż kopalin. 	<ul style="list-style-type: none"> – Występowanie negatywnego oddziaływania spowodowanego wydobywaniem kopalin; – Potencjalne problemy związane z ewentualną rekultywacją terenu poeksploatacyjnego, jeśli nie została wykonana lub wymaga modernizacji.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Możliwość ponownej oceny i ewentualnego zagospodarowania złoża, jeśli analiza ekonomiczna i środowiskowa wykaże opłacalność; – Potencjał terenów poeksploatacyjnych do zagospodarowania: rekreacja, geoturystyka, przestrzeń publiczna, inwestycje komunalne; – Możliwość przeprowadzenia nowych badań geologicznych w celu zwiększenia rozpoznania zasobów i odkrycia ewentualnych nowych złóż; – Dostęp do funduszy krajowych i unijnych na rekultywację terenów zdegradowanych oraz projekty geologiczno-środowiskowe; – Bezpieczne warunki geologiczne sprzyjają inwestycjom budowlanym i infrastrukturalnym. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ryzyko trwałego utracenia zasobów surowcowych w przypadku braku działań w zakresie ochrony złoża (np. zabudowa uniemożliwiająca przyszłą eksploatację); – Degradacja terenu poeksploatacyjnego, jeśli nie zostanie przeprowadzona lub zakończona rekultywacją; – Ograniczony potencjał gospodarczy – brak aktywnych złóż może obniżać atrakcyjność gminy dla branż zależnych od lokalnych surowców; – Zmieniające się regulacje prawne mogą utrudnić ewentualne wznowienie eksploatacji lub zwiększyć koszty prac geologicznych.

Źródło: opracowanie własne

5.8. Gleby

5.8.1. Analiza stanu wyjściowego

W gminie Ułęż pokrywą glebową tworzą gleby:

- brunatne wylugowane występujące płatowo niemalże na całym jej obszarze.

Charakteryzują się wymyciem węglanów do głębokości na ogół nie większej niż 60-80 cm oraz brakiem przemieszczania lub słabym przemieszczaniem frakcji ilastej, wolnego żelaza i glinu. Są to gleby eutroficzne i mezoficzne;

- pseudobielicowe, dominujące w północnej części gminy, utworzone z glin morenowych, pyłowych, piasków gliniastych, głównie lekkich i średnich, utworzone z glin morenowych, pyłowych, piasków gliniastych, głównie lekkich i średnich;
- mady występujące w dolinie Wieprza, są to gleby powstałe w wyniku nagromadzenia się materiału niesionego przez wody i akumulowanego w wyniku wytracania energii wody. Charakterystyczną cechą tych gleb jest warstwowa budowa profilu, w której naprzemiennie występują osady o zróżnicowanej granulacji. W zależności od przewagi określonych frakcji wyróżnia się mady lekkie, średnie oraz ciężkie. Gleby te formują się przede wszystkim w obrębie teras zalewowych wzdłuż dolin rzecznych.

Na tym obszarze dominują gleby o przeciętnej i niskiej jakości, zaliczane głównie do klas bonitacyjnych IV-VI. Największy udział powierzchniowy ma kompleks żytńio-ziemniaczany, który szczególnie przeważa w północnej części gminy. Gleby o najwyższej przydatności rolniczej (klasy I-III) stanowią 22,3% użytków rolnych i podlegają ochronie zgodnie z przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielicowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są odporne na zagrożenia chemiczne. Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne.

Głównym zagrożeniem dla stanu gleb jest niewłaściwie prowadzona gospodarka rolna oraz kwaśne deszcze. W wyniku niewłaściwej działalności rolniczej do gleb i gruntów przedostają się zanieczyszczenia pochodzące z użytych w nadmiarze nawozów mineralnych i organicznych. Niebezpieczne związki pochodzą także z stosowanych pestycydów i innych środków ochrony roślin.

Szkodliwe substancje zmieniają w znaczny sposób właściwości gleb. Zwiększone zakwaszenie lub alkalizacja gleb negatywnie wpływa na mikrofaunę i mikroflorę glebową, co powoduje zmniejszenie tempa rozkładu szczątków organicznych oraz tworzenie warstwy humusowej. Gleby takie stają się mniej urodzajne, co wpływa na mniejsze ilości i gorszą jakość plonów. Na zakwaszenie wpływają również tzw. kwaśne deszcze, które wymywają zanieczyszczenia z powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie gleby nadmierną ilością azotanów, powoduje zmniejszenie odporności roślin na choroby i szkodniki. Rośliny rosnące na zanieczyszczonych, przenawożonych glebach zawierają toksyczne substancje, które po spożyciu powodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt (pasze).

Zanieczyszczenia gleb mogą ulegać przemieszczeniu do środowiska wodnego na skutek wymywania do wód podziemnych lub spływu powierzchniowego do zbiorników i cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie. Aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń pochodzących z pól uprawnych należy przestrzegać zasad stosowania nawozów wynikających z obowiązujących aktów prawnych m.in.:

- nawozy (z wyjątkiem gnojowicy) na gruntach rolnych stosuje się w odległości co najmniej 5 m od brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha, cieków wodnych; rowów (z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu i rowu), kanałów;
- nawozy stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 20 m od brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni 50 ha; stref ochronnych ujęć wody oraz obszaru pasa nadbrzeżnego;
- gnojowicę na gruntach rolnych należy stosować co najmniej 10 m od brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha, cieków wodnych, rowów z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m oraz kanałów;
- zabrania się stosowania nawozów na glebach zalanych wodą przykrytych śniegiem, zamrzniętych do głębokości 30 cm oraz podczas opadów deszczu.

W celu kontroli zanieczyszczenia gleb konieczne jest prowadzenie kontroli jej jakości. Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych reprezentatywnych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura Monitoringu przypadła na lata 2020-2022 i była realizowana przez EurofinsOBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). Zgromadzone w latach 1995-2020 dane pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25-letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Na terenie Gminy Ułęż nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w miejscowości Skowieszyn, Gmina Końskowola, powiat puławski, województwo lubelskie. Wyniki uzyskane z pomiarów przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 27. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn

Odczyn	Jednostka	Rok						
		1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	7,1	7,5	7,0	8,3	7,7	7,7	7,9
Odczyn "pH " w zawiesinie KCl	pH	6,5	6,8	6,4	7,9	7,2	7,5	7,7

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie ulegał zmianom na przestrzeni lat i w 2025 roku wynosił pH 7,9. Optymalne pH mierzone w roztworze KCl mieści się w granicach 5,5-7,2, co zapewnia prawidłowy przebieg procesów biologicznych oraz nie zaburza rozwoju roślin i mikroorganizmów.

Odczyn gleb w zawiesinie H₂O również wykazywał wahania na przestrzeni lat i w 2025 roku osiągnął wartość pH 7,7.

Tabela 28. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok						
		1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Próchnica	%	2,1	1,9	1,97	1,9	1,54	1,19	1,84
Węgiel organiczny	%	1,22	1,14	1,14	1,1	0,89	0,69	1,07
Azot ogólny	%	0,15	0,138	0,136	0,143	0,1	0,16	0,13
Stosunek C/N	-	8,1	8,3	8,4	7,7	8,9	4,31	8,23

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Poziom próchnicy w glebie na przestrzeni ostatnich lat ulegał wahaniom, osiągając w 2025 roku wartość 1,84%. Niska zawartość próchnicy prowadzi do pogorszenia właściwości fizykochemicznych gleby, zaburzeń w pobieraniu składników pokarmowych, ograniczenia zdolności magazynowania wody z opadów atmosferycznych, a w konsekwencji do osłabienia wzrostu i plonowania roślin uprawnych.

Zawartość węgla organicznego również wykazywała zmienność, osiągając w 2025 roku poziom 1,07%. Azot ogólny w badanym okresie wahał się w przedziale 0,1–0,16%, a w 2025 roku wynosił 0,13%. Stosunek węgla do azotu (C/N) w ostatnich latach zmieniał się, osiągając w 2025 roku wartość 8,23. Na zawartość materii organicznej w glebie, w tym próchnicy, istotny wpływ mają czynniki antropogeniczne, takie jak sposób użytkowania ziemi (rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

Tabela 29. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok						
		1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,5	1,05	0,83	0,53	0,68	<0,75	0,57
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,09	0
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,0022	0
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	9,68	10,37	11,05	14,31	14,06	17	72,6
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,12	1,11	1,44	1,71	0,12	1,03	1,75
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,1	0,08	0,13	0,2	0,08	<0,10	0,11
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,39	0,3	0,22	0,22	1,37	0,67	0,15
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	11,29	11,86	12,84	16,44	15,63	18,7	74,62
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	12,79	12,91	13,67	16,97	16,31	49,6	75,19
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	88,27	91,87	93,93	96,88	95,83	37,7	99,24

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

W latach 2015-2025 poziom kwasowości hydrolitycznej gleby ulegał wahaniom, osiągając w 2025 roku wartość 0,57 cmol(+)*kg⁻¹. Parametr ten ma praktyczne znaczenie przy określaniu dawki wapna (CaO) potrzebnej do neutralizacji kwasowości gleby. Przyjmuje się, że konieczność wapnowania występuje, gdy dawka wapna przekracza 1 t/ha, co wskazuje na potrzebę wapnowania gleb na badanym terenie.

Pojemność sorpcyjna gleby w 2025 roku wyniosła 75,19 cmol(+)*kg⁻¹. Pojemność sorpcyjna ma podstawowe znaczenie dla możliwości zatrzymywania w wierzchniej warstwie gleby składników z nawozów. Jest to również parametr decydujący o stopniu unieszkodliwiania zanieczyszczeń, takich jak metale śladowe w glebie. Wartość wysycenia kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi w 2025 roku wyniosła 99,24%.

Gleby na obszarze monitorowanym w miejscowości Skowieszyn, w latach 1995-2025, charakteryzowały się niską zawartością fosforu przyswajalnego. W 2025 roku nastąpił spadek jego poziomu w porównaniu do roku 2020. Niedobór fosforu jest niekorzystny, gdyż ogranicza wzrost roślin, wpływa na obniżenie plonów oraz ich jakości. Jedynie niewielka część fosforu obecnego w glebie w postaci jonowej pozostaje dostępna dla roślin.

Tabela 30. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn

Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Jednostka	Rok						
		1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	12,2	10,7	13,6	11,3	6,9	17,4	14,7
Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	10,9	8,3	6,4	7,9	6,2	27,7	6,7
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	12,4	12,2	13,5	16,4	11,7	9,9	11,3
Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1,63	1,63	1,88	5,07	3,79	1,1	1,4
Azot amonowy	N _{NH4} mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	11,24	2,5	0,95
Azot azotanowy	N _{NO3} mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<1,00	37,1	45,06

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Zawartości metali śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. (Dz. U. 2016 r. poz. 1395) w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi, oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części sypialnych, zawartość próchnicy). Rozporządzenie określa wartości progowe dla gleb użytkowanych rolniczo w mg*kg⁻¹. Wynoszą one: cynk - 300, kadm - 4, miedź - 150, nikiel - 100, ołów - 100, chrom - 150. W punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn nie odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

Tabela 31. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok						
		1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Mangan	Mn mg*kg ⁻¹	265	303	288	249	214	262	222
Kadm	Cd mg*kg ⁻¹	0,15	0,2	0,21	0,17	0,13	<0,50	0,17
Miedź	Cu mg*kg ⁻¹	7,0	5,8	6,8	5,4	5,1	6,05	4,63

Chrom	Cr mg*kg ⁻¹	12,5	11,0	11,3	9,2	9,6	11,8	9,97
Nikiel	Ni mg*kg ⁻¹	10,0	7,4	9,5	7,6	7,7	8,03	6,58
Ołów	Pb mg*kg ⁻¹	8,0	9,7	9,2	9,7	7,4	10,2	9,83
Cynk	Zn mg*kg ⁻¹	24,5	22,5	21,6	26,8	19,5	26,6	21,7

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

5.8.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie gleb.

Tabela 32. Analiza SWOT – Gleby

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Gleby umożliwiające produkcję rolniczą; – Brak stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych poziomów metali ciężkich w najbliższym punkcie pomiarowym, co świadczy o dobrej jakości gleb w kontekście zanieczyszczeń toksycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Niewłaściwe praktyki rolników podczas upraw; – Brak na terenie gminy punktu pomiarowo-kontrolnego, dla którego prowadzone byłyby badania chemizmu gleb w ramach PMŚ.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Rozpowszechnianie i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej; – Rozwój rolnictwa ekologicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Nadmierne stosowanie nawozów chemicznych; – Depozycja zanieczyszczeń z wód opadowych.

Źródło: opracowanie własne

5.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.9.1. Analiza stanu wyjściowego

Odpady komunalne na terenie gminy Ułęż powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na nieruchomościach niezamieszkałych, takich jak obiekty użyteczności publicznej, handlowe, turystyczne i usługowe. Do odpadów komunalnych zaliczają się także odpady z terenów otwartych, m.in. z koszy ulicznych, placów targowych oraz zmiotki uliczne.

Zgodnie z art. 4d ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach właściciele nieruchomości zobowiązani są do selektywnego zbierania wytworzonych odpadów komunalnych zgodnie z wymaganiami określonymi w regulaminie utrzymania czystości i porządku oraz przepisami dotyczącymi selektywnego zbierania odpadów.

W przypadku niedopełnienia obowiązku selektywnego zbierania odpadów podmiot odbierający odpady przyjmuje je jako odpady zmieszane i powiadamia o tym Wójta Gminy oraz właściciela nieruchomości. Zgodnie z art. 6k i 6ka ustawy, w takiej sytuacji naliczana jest podwyższona opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi, której wysokość może wynosić od dwukrotności do czterokrotności podstawowej stawki opłaty.

Na terenie gminy Ułęż obowiązuje Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2028 na lata 2023-2028 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034 wraz z Planem Inwestycyjnym ustanowionym Uchwałą Nr X/142/2025 z dnia 24 stycznia 2025 r. Sejmiku Województwa Lubelskiego w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2028” z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034. Plan ten jest aktualizacją Planu

gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022. Dokument obejmuje swoim zasięgiem całe województwo lubelskie. Wejście w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2021 poz. 2151) znosi obowiązek regionalizacji oraz wprowadza możliwość przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju.

Celem głównym Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego jest wskazanie sposobów gospodarowania odpadami na terenie Województwa Lubelskiego, zgodnie z hierarchią określoną w ustawie o odpadach oraz KPGO 2028.

Cele WPGO 2028 w zakresie gospodarki odpadami w tym cele szczegółowe do 2028 oraz cele ogólne do 2034 roku kolejno dla poszczególnych grup odpadów określone zostały na podstawie założeń zawartych w: Krajowym planie gospodarki odpadami 2028 (M.P. z 2023 r. poz. 702), VI Aktualizacji Krajowego Planu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022, Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 oraz programach i planach strategicznych na poziomie wojewódzkim. Przy definiowaniu szczegółowych celów uwzględniono także obowiązujące i planowane przepisy prawa polskiego i wspólnotowego.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024 r. poz. 399 ze zm.) nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy. Zgodnie z tą ustawą gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkańiec/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

Na terenie gminy Ułęż gminnym systemem gospodarki odpadami objęte są nieruchomości zamieszkałe oraz niezamieszkałe na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne prowadzące działalność: edukacyjną, społeczną, kulturalną i administracyjną.

Uzupełnieniem gminnego systemu gospodarki odpadami jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów zlokalizowany na terenie byłej Spółdzielni Usług Rolniczych w Ułężu, na działce ewidencyjnej 163/14 obręb geodezyjny Ułęż, czynny w każdy poniedziałek miesiąca w godzinach od 8.00 do 15.00.

W 2024 roku, w wyniku rozstrzygnięcia postępowania przetargowego, wykonawcą usługi odbioru i zagospodarowania odpadów z terenu gminy Ułęż została firma P.H.U. Eko-Trans Cezary Kubacki z siedzibą w Samoklęskach.

Opłata za odbiór i unieszkodliwienie odpadów na terenie gminy Ułęż uzależniona jest od ilości osób zamieszkujących nieruchomość. W 2024 r. za odpady segregowane stawka miesięczna wynosiła 16,00 zł od osoby, która zadeklarowała chęć skorzystania z ulgi za kompostowanie bioodpadów na terenie nieruchomości lub 18,00 zł dla mieszkańców nie posiadających przydomowego kompostownika odpadów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie

sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. 2021 r. poz. 906), na terenie gminy Ułęż selektywnie zbiera się:

- papier;
- szkło;
- metale;
- tworzywa sztuczne;
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- popiół z budynków ogrzewanych paliwem stałym;
- bioodpady.

Tabela 33. Informacja o ilości odebranych i zebranych odpadach z terenu gminy Ułęż w 2024 r.

Kod odpadu	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa wytworzonych odpadów w [Mg]
20 03 01	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	207,40
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	12,22
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	31,96
15 01 07	opakowania ze szkła	21,92
20 01 02	szkło	23,12
ex 20 01 99	popiół	40,08
20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	31,57
20 03 07	odpady wielkogabarytowe	10,72
20 01 39	tworzywa sztuczne	38,46
16 01 03	Zużyte opony	15,64
Suma		433,09

Źródło: Analiza gospodarki odpadami na terenie gminy Ułęż za 2024 rok

Strumień niesegregowanych odpadów komunalnych przekazany został do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych tj. Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Puławach z siedzibą przy ul. Dęblińskiej 2, 24 –100 Puławy, Zakład Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO S.A. z siedzibą przy ul. Metalurgicznej 17 A, 20-234 Lublin, Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, Wólka Rokicka, 21-100 Lubartów.

Wymagane poziomy recyklingu i odzysku

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiedniego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Gminy były zobowiązane osiągnąć w roku 2024 następujący poziom:

- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 45% wagowo.

Gmina Ułęż osiągnęła wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2024 roku, który wyniósł 55,71%.

Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania wyniósł 0%.

Osiągnięty poziom składowania odpadów komunalnych wyniósł 32,65%.

Wyroby azbestowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 poz. 10) wyroby te są uznawane za odpady niebezpieczne. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKzA) na lata 2009 – 2032 zakłada usunięcie i zutylizowanie azbestu z terenu całego kraju do roku 2032. Główne cele POKA to:

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

Zgodnie z Bazą Azbestową na terenie gminy Ułęż zostało do unieszkodliwienia 2 869 974 kg wyrobów azbestowych i zawierających azbest. Większość (83,40%) z nich należy do osób fizycznych.

Tabela 34. Zinwentaryzowane i unieszkodliwione wyroby zawierające azbest na terenie gminy Ułęż

Wyroby zinwentaryzowane		
Razem	3 675 587 kg	100%
Osoby fizyczne	3 190 652 kg	86,81%
Osoby prawne	484 935 kg	13,19%
Wyroby unieszkodliwione		
Razem	805 613 kg	100%
Osoby fizyczne	796 973 kg	98,93%
Osoby prawne	8 640 kg	1,07%
Wyroby pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	2 869 974 kg	100%
Osoby fizyczne	2 393 679 kg	83,40%
Osoby prawne	476 295 kg	16,60%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej

5.9.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie gospodarki odpadami.

Tabela 35. Analiza SWOT - Gospodarka odpadami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - Prawidłowo przyjęte w dokumentach gminy i stosowane zasady gospodarowania odpadami komunalnymi; - Spełnianie przez gminę wymogu dotyczącego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych; - Dofinansowanie do usuwania i utylizacji azbestu z terenu gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wyroby zawierające azbest; - Brak środków po stronie mieszkańców na wykonanie nowego pokrycia dachowego; - Rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami; - Problemy z prawidłową segregacją odpadów głównie w zabudowie wielolokalowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami; 	<ul style="list-style-type: none"> - Powstanie miejsc nielegalnego składowania odpadów; - Ilość wyrobów zawierających azbestu pozostałych do unieszkodliwienia;

– Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.	– Możliwość niewłaściwej segregacji odpadów w gospodarstwach domowych, mimo składanych deklaracji.
---	--

Źródło: opracowanie własne

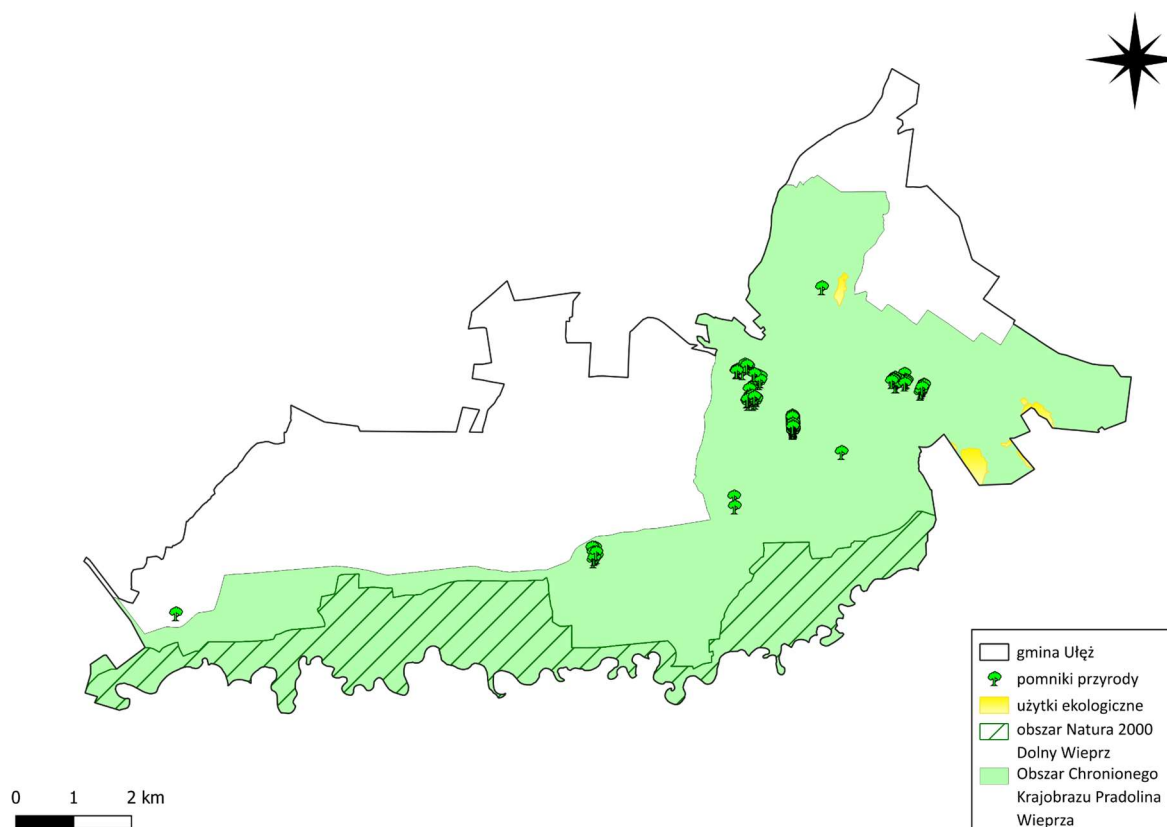
5.10. Zasoby przyrodnicze

5.10.1. Analiza stanu wyjściowego

Obszar gminy Ułęż objęty jest ochroną prawną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody. Ochrona przyrody oznacza ochronę wartości ekologicznych, naukowych, dydaktycznych, estetycznych oraz cech stanowiących o tożsamości przyrodniczej regionu. Art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2026 r poz. 13.) ustanawia następujące formy ochrony przyrody:

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

Każda z form spełnia inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody i służy innym celom, dlatego charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym oraz zakresem ograniczeń w użytkowaniu. Formy ochrony przyrody tworzą duży i zróżnicowany zespół środków pozwalających realizować ochronę przyrody, powstały w efekcie rozwoju naukowych podstaw ochrony przyrody i jej wieloletniej praktyki.



Rycina 10. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Ułęż

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

Obszar Natura 2000

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy, a także ochrona różnorodności biologicznej. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody. Na terenie gminy Ułęż położona jest część obszaru Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051.

Plany zadań ochronnych

Plany zadań ochronnych są sporządzane i realizowane dla obszarów Natura 2000. Dokument powstaje w ciągu 6 lat od ustanowienia obszaru specjalnej ochrony ptaków lub zatwierdzenia przez Komisję Europejską obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty. Plan zadań ochronnych można stworzyć także dla obszaru zaproponowanego Komisji Europejskiej jako mający znaczenie dla Wspólnoty. Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat w formie zarządzenia i może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony tych siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zawiera:

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;

- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:
- ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
- monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów,
- uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Obszar Natura 2000 Dolny Wieprz posiada ustanowiony plan zadań ochronnych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18 listopada 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051 (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2025 r., poz. 5004).

Dla wyżej wymienionego obszaru Natura 2000 w latach 2020-2021 w ramach projektu nr POIS.02.04-00-00 -0193/16 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”, zlecono opracowanie dokumentacji do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051 na kwotę 225 459, 00 zł. W ramach projektu „Aktualizacja planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wraz z prowadzeniem monitoringów”, realizowanego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Lublinie z Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, dla obszaru Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051, zaplanowano na rok 2027 wykonanie monitoringów przedmiotów ochrony: siedliska 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion oraz siedliska 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, a także gatunków: boleń oraz kumak nizinny na łączną kwotę 26 850,29 zł.

Parki Narodowe

Na terenie gminy Ułęż nie są zlokalizowane żadne Parki Narodowe.

Parki Krajobrazowe

Na terenie gminy Ułęż nie zostały wyznaczone żadne Parki Krajobrazowe.

Obszar 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.

Na terenie gminy Ułęż znajduje się jeden Obszar Chronionego Krajobrazu "Pradolina Wieprza". Jego powierzchnia wynosi 33 159 ha. Obszar ma znaczenie jako korytarz ekologiczny, leży w północnej części województwa lubelskiego, obejmując dolinę rzeki Wieprz o silnie

zmeandrowanym korycie. Powyższe warunki sprzyjają występowaniu rzadkich gatunków roślin i zwierząt - żółwia błotnego oraz licznych gatunków ptaków: derkacza, brodzieca piskliwego, krwawodzioba. Obszar ten został powołany Uchwałą Nr XI/56/90 WRN w Lublinie z dnia 26.02.1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubelskiego.

Rezerwaty przyrody

Na terenie gminy Ułęż nie występują rezerwaty przyrody.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie gminy Ułęż nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Ułęż znajduje się 6 użytków ekologicznych. Łączna ich powierzchnia wynosi 36,5500 [ha]. Rodzaje użytków ekologicznych na terenie gminy Ułęż to obszary torfowisk i łąk.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody zgodnie z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2026 r., poz. 13.) są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska 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, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na obszarze gminy Ułęż ustanowiono 47 pomników przyrody, z czego 41 stanowią pojedyncze drzewa, a 6 pomników przyrody to grupy drzew. Tabela poniżej przedstawia wykaz wszystkich obiektów oraz ich lokalizację.

Tabela 36. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Ułęż

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa gatunkowa	Obiekt poddany ochronie	Obwód	Wysokość
1.	Sobieszyn	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	371 cm	25 m
2.	Wólka Sobieszyńska przy drodze Sobieszyn- Niedźwiedź	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	619 cm	22 m
3.	Sobieszyn	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	317 cm	25 m
4.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	drzewo	292 cm	24 m

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa gatunkowa	Obiekt poddany ochronie	Obwód	Wysokość
5.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	380 cm	23 m
6.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa)	drzewo	245 cm	21 m
7.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa)	drzewo	270 cm	25 m
8.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	358 cm	21 m
9.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	471 cm	16 m
10.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	305 cm	25 m
11.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	drzewo	280 cm	12 m

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa gatunkowa	Obiekt poddany ochronie	Obwód	Wysokość
	przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa				
12.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	515 cm	23 m
13.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	drzewo	418 cm	19 m
14.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Modrzew europejski - Larix decidua	drzewo	214 cm	24 m
15.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	302 cm	19 m
16.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis	drzewo	129 cm	21 m
17.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 8 drzew	-	-

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa gatunkowa	Obiekt poddany ochronie	Obwód	Wysokość
18.	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis	drzewo	248 cm	23 m
19.	W parku w Ułężu	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	drzewo	270 cm	25 m
20.	W parku w Ułężu	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa)	drzewo	399 cm	26 m
21.	W parku w Ułężu	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	drzewo	292 cm	24 m
22.	W parku w Ułężu	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa)	drzewo	361 cm	28 m
23.	W parku w Ułężu	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa)	drzewo	311 cm	21 m
24.	W parku w Ułężu	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	drzewo	352 cm	29 m
25.	W parku w Ułężu	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata; Ulmus effusa)	drzewo	496 cm	24 m
26.	W parku w Ułężu	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	drzewo	320 cm	25 m
27.	W parku w Ułężu	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	drzewo	361 cm	25 m
28.	W parku w Ułężu	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	drzewo	308 cm	22 m
29.	W parku w Ułężu	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	drzewo	311 cm	28 m
30.	W pozostałościach dawnego parku w Sarnach	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - Acer platanoides	drzewo	364 cm	21 m
31.	Nad stawem w Podlodowie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	459 cm	24 m
32.	Nad stawem w Podlodowie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	drzewo	374 cm	26 cm

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa gatunkowa	Obiekt poddany ochronie	Obwód	Wysokość
33.	Park w Podlodowie	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 9 drzew	-	-
34.	Park w Podlodowie	Robinia akacja (Robinia biała; Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia	drzewo	273 cm	20 m
35.	Park w Podlodowie	Robinia akacja (Robinia biała; Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia	drzewo	317 cm	18 m
36.	Park w Podlodowie	Robinia akacja (Robinia biała; Grochodrzew) - Robinia pseudoacacia	drzewo	173 cm	16 m
37.	Między stawami a dawną jednostką wojskową w Podlodowie	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	grupa 12 drzew	-	-
38.	W Sobieszynie przy kościele	Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis	drzewo	97 cm	9 m
39.	Na skrzyżowaniu dróg w lesie na północ od kościoła w Sobieszynie	Wiąz górski - Ulmus glabra (Ulmus montana; Ulmus scabra)	drzewo	390 cm	24 m
40.	Przy skrzyżowaniu drogi 822 i drogi Sobieszyn-Lendo Ruskie w Kolonii Sobieszyn	Topola osika (Osika) - Populus tremula	drzewo	-	-
41.	Przy wysypisku w Kolonii Sobieszyn	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	grupa 75 drzew	-	-
42.	W Sobieszynie Brzozowe	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	drzewo	286 cm	21 m
43.	W Sobieszynie Brzozowej	Topola czarna - Populus nigra	drzewo	430 cm	26 m
44.	W Sobieszynie Brzozowej	Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis	drzewo	101 cm	12 m
45.	W Sobieszynie Brzozowej	Dąb szypułkowy - Quercus robur	grupa 3 drzew	-	-
46.	Rośnie na terenie zespołu dworsko-parkowego zajmowanego przez zespół Szkół Rolniczych	Modrzew europejski - Larix decidua	grupa 2 drzew	-	-
47.	Park w	Lipa drobnolistna -	drzewo	437 cm	18 m

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa gatunkowa	Obiekt poddany ochronie	Obwód	Wysokość
	Podlodowie	Tilia cordata			

Źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/>

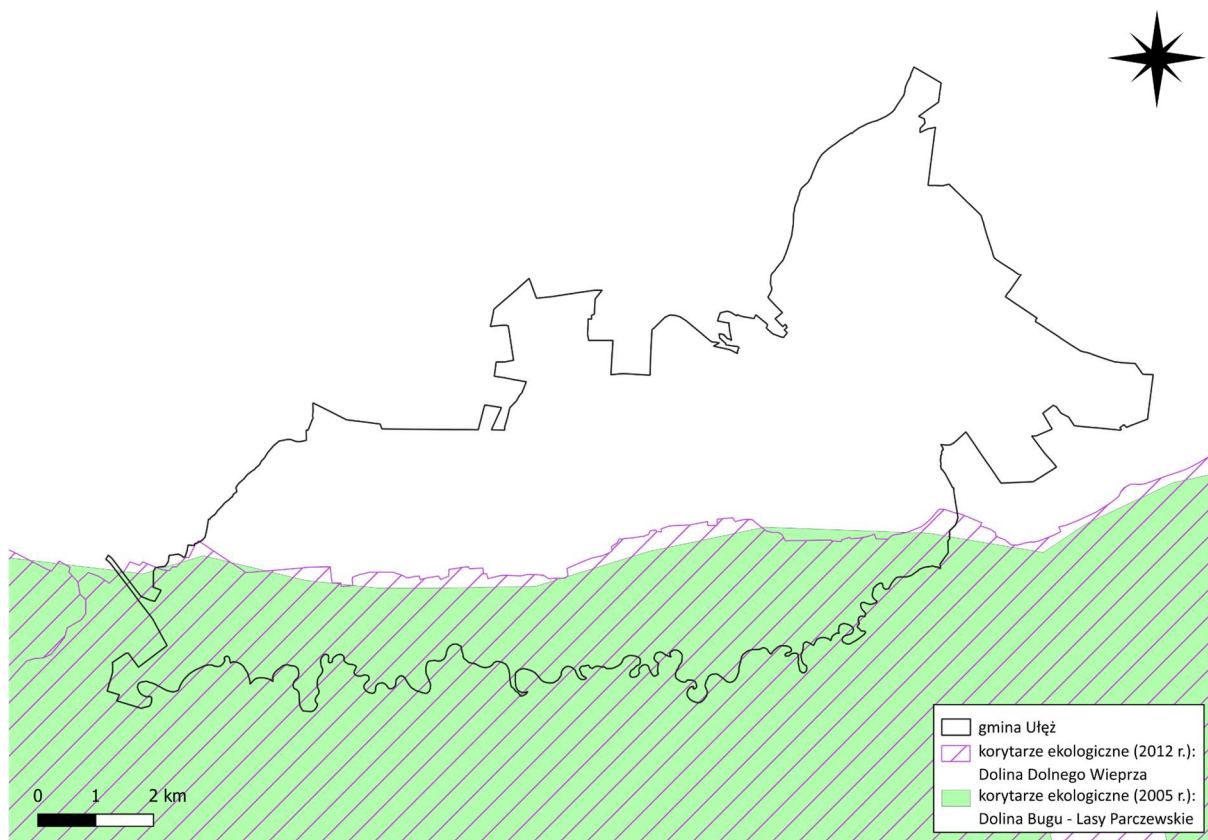
Korytarze ekologiczne

Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) opracował mapę przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce. Wytyczenie odpowiednich map zostało podzielone na 2 etapy:

- etap I – w 2005 roku Ministerstwo Środowiska zleciło opracowanie mapy sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków,
- etap II – w 2011 roku wspólnie z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) została opracowana kompletna mapa korytarzy ważnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Na terenie gminy Ułęż wyznaczono następujące korytarze:

- w ramach etapu I (2005 r.): Dolina Bugu-Lasy Parczewskie;
- w ramach etapu II (2012 r.): Dolina Dolnego Wieprza.



Rycina 11. Korytarze ekologiczne w ramach I i II etapu na terenie gminy Ułęż

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

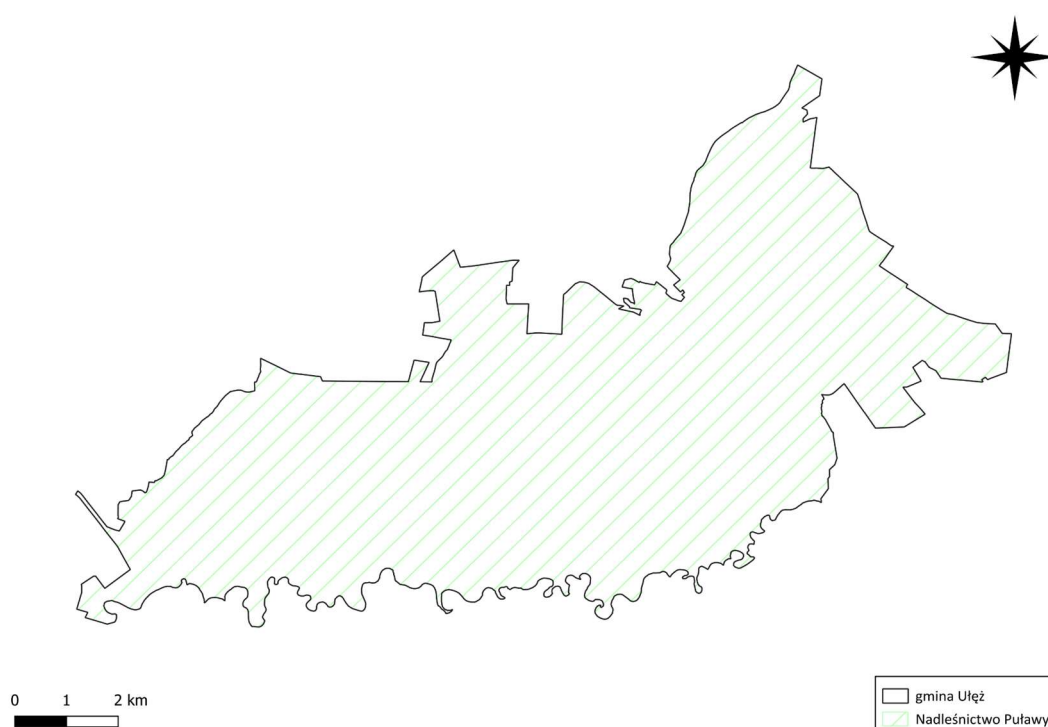
Lasy

Na terenie gminy Ułęż według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2024 r. lasy zajmują powierzchnię ogólną 2 201,81 ha. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru wynosi 26,0% i jest to wartość znacznie niższa od średniej krajowej, która wynosi 29,6%. Obszar gminy Ułęż znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Puławy.

Tabela 37. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Ułęż w 2024 r.

Rodzaj własności	Powierzchnia [ha]
Lasy ogółem	2 201,81
Lasy publiczne ogółem	1 528,85
Lasy publiczne Skarbu Państwa	1 516,70
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	1 485,37
Lasy prywatne ogółem	672,96
Powierzchnia lasów na 1 mieszkańca	108,6

Źródło: GUS



Rycina 12. Nadleśnictwo Puławy na terenie gminy Ułęż

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL lasy

Na terenie Nadleśnictwa Puławy, w zasięgu terytorialnym gminy Ułęż głównymi typami siedliskowymi są: las mieszany świeży - 31,97%, bór mieszany świeży - 22,85 % oraz las świeży - 22,79 %. Pozostałe typy siedliskowe o mniejszym udziale to: ols - 9,73 %, bór świeży - 4,97 %, las mieszany wilgotny - 3,42 %, ols jesionowy - 2,38 %, bór mieszany wilgotny - 1,63 %, las wilgotny - 0,14 % i bór wilgotny - 0,12 %. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna (So), jej udział gatunkowy na poziomie gatunków panujących - 60,17% analizowanej powierzchni. Drugim pod względem częstości występowania gatunkiem jest dąb (Db), którego udział gatunkowy na poziomie gatunków panujących wynosi 25,91% . Znaczącą obecność wykazują także: olsza (Ol) – 9,56%, brzoza (Brz) - 2,96%. Struktura wiekowa lasów na terenie wskazuje na przeważającą obecność drzewostanów w klasie wieku 61-80 lat (IV klasa) – 34,42% powierzchni. Kolejno dominują drzewostany w klasie wieku 81-100 lat (V klasa) – 18,40% i 41-60 lat (klasa III) - 15,09%, a także 101-

120 lat (VI klasa) – 13,72%. Stosunkowo niewielki udział mają młodsze drzewostany: 1–20 lat (I klasa) – 5,94% i 21–40 lat (II klasa) – 7,56% oraz drzewostany powyżej 121 lat (VII+ klasa) - 4,87% .

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Nadleśnictwo Puławy oraz Raportem dotyczącym obwodów łowieckich (stan na 10 marca 2025 r.), na terenie gminy Ułęż znajdują się cztery obwody łowieckie:

- nr 99, powierzchnia ogólna: 5753 ha, w tym powierzchnia gruntów leśnych: 1223 ha, dzierżawca/zarządca: Łoś w Lublinie;
- nr 100, powierzchnia ogólna: 7467 ha, w tym powierzchnia gruntów leśnych: 2430 ha, dzierżawca/zarządca: WKŁ 118 Cyranka w Dęblinie;
- nr 119, powierzchnia ogólna: 5530 ha, w tym powierzchnia gruntów leśnych: 855 ha, dzierżawca/zarządca: Juniorów Warszawa;
- nr 120, powierzchnia ogólna: 18748 ha, w tym powierzchnia gruntów leśnych: 6821 ha, dzierżawca/zarządca: WKŁ 155 Sokół w Stawach.

Tabela 38. Struktura wiekowa lasów Nadleśnictwa Puławy na terenie gminy Ułęż w 2025 r.

Wiek	Klasa wieku	Udział %
1-20	I	5,94
21-40	II	7,56
41-60	III	15,09
61-80	IV	34,42
81-100	V	18,40
101-120	VI	13,72
Pow. 121 lat	VII+	4,87

Źródło: Nadleśnictwo Puławy

Na terenie Nadleśnictwa Puławy w obrębie gminy Ułęż w latach 2020-2025 powierzchnia lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo zmieniała się w następujący sposób:

- W 2020 roku wynosiła 1 485,25 ha;
- W 2021 roku pozostała na poziomie 1 485,25 ha;
- W 2022 roku powierzchnia wzrosła do 1485,36 ha;
- W 2023 roku powierzchnia pozostała na poziomie 1485,36 ha;
- W 2024 roku powierzchnia lasów wzrosła do 1 485,37 ha;
- W 2025 roku wynosiła 1485,64 ha.

Tereny zieleni

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (31.12.2024 r.), na terenie gminy Ułęż powierzchnie poszczególnych terenów zieleni w latach 2020-2024 kształtowały się następująco: tereny zieleni osiedlowej 1,26 ha w latach 2022 i 2023 oraz 1,65 ha w latach 2024, cmentarze o powierzchni stałej 3,80 ha, lasy gminne o powierzchni stałej 3,90 ha. Powierzchnie terenów zieleni wykazały różne tendencje — w przypadku cmentarzy i lasów gminnych wartości były względnie stałe, podczas gdy pozostałe kategorie zieleni wykazały wzrost.

Tabela 39. Wykaz terenów zieleni na terenie gminy Ułęż

Lp.	Tereny zieleni	Powierzchnia [ha]				
		2020	2021	2022	2023	2024
1.	Zieleńce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.	Zieleń uliczna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Tereny zieleni osiedlowej	1,26	1,26	1,65	1,65	bd.
4.	Cmentarze	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
6.	Lasy Gminne	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90

Źródło: GUS

5.10.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie zasobów przyrodniczych.

Tabela 40. Analiza SWOT – Zasoby przyrodnicze

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Występowanie obszarów prawnie chronionych na terenie gminy; – Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z Planami Urządzenia Lasów. 	<ul style="list-style-type: none"> – Podatność zasobów przyrody żywej na zanieczyszczenia środowiska; – Niższa lesistość gminy od średniej krajowej; – Presja turystyczna na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Wysoka różnorodność krajobrazowa, siedliskowa, gatunkowa i genetyczna, występowanie wielu roślin i zwierząt rzadkich w skali krajowej i europejskiej; – Wzrost liczby pomników przyrody; – Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy; – Promocja rolnictwa ekologicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wzrastająca antropresja; – Nielegalny ubój dzikich zwierząt; – Spadek liczby owadów pszczołowych i zapylających na skutek zmian w gospodarce rolnej; – Zagrożenie rodzimych gatunków roślin i zwierząt przez obce gatunki i organizmy genetycznie modyfikowane.

Źródło: opracowanie własne

5.11. Zagrożenie poważnymi awariami

5.11.1. Analiza stanu wyjściowego

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska za poważną awarię uważa się 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. Natomiast przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię powstałą w zakładzie.

Podstawowym aktem prawnym w zakresie poważnych awarii jest ustawa Prawo ochrony środowiska, w której zawarte są przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową oraz zagadnienie współpracy międzynarodowej w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej o charakterze transgranicznym.

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska zgodnie z art.

29 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 425 z późn. zm.) należy:

- kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku;

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną, ale również OSP) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

Według informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie (WIOŚ) na terenie gminy Ułęż brak jest zakładów zaliczanych do kategorii zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii (odpowiednio ZDR i ZZR).

Na terenie gminy Ułęż jednostką odpowiedzialną za wykonywanie zadań związanych z zarządzaniem kryzysowym jest Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego (GZZK).

Członkowie Zespołu Gminnego realizują w trakcie jego prac swoje statutowe obowiązki i zadania. Realizacja tych zadań przez członków Zespołu Gminnego ma zapewnić bezkolizyjne i efektywne współdziałanie wszystkich jednostek organizacyjnych w zakresie zapobiegania, przygotowywania oraz reagowania i odbudowy w sytuacjach klęski żywiołowej obejmującej jedno lub więcej zagrożeń, a także zapewnić współdziałanie z siłami i środkami innych gmin, powiatu oraz siłami podporządkowanymi wojewodzie.

Podstawowe zagrożenia dla mieszkańców jak i środowiska gminy wiążą się z transportem drogowym substancji niebezpiecznych. Władze gminy nie posiadają w praktyce możliwości wpływania na zagrożenia związane z transportem substancji niebezpiecznych przez teren gmin. Inną formą zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i żyjących tu mieszkańców są katastrofy naturalne. Największe ryzyko związane jest z wystąpieniem susz lub pożarów. W granicach sieci komunikacyjnej o zwiększonym natężeniu ruchu, zagrożenia jakie mogą mieć negatywny wpływ na środowisko oraz zdrowie człowieka są powiązane głównie z drogami. Awarie i katastrofy w transporcie mogą spowodować przedostanie się do gruntu a następnie do wód podziemnych substancji ropopochodnych oraz o właściwościach palnych i wybuchowych (przewóz amoniaku, kwasów, chloru, dwutlenku siarki, gazów płynnych, etyliny, olejów opałowych i napędowych. Najczęstszymi przyczynami powstawania pożarów, obok przyczyn naturalnych, jest wypalanie traw oraz nieumyślne i celowe podpalenia.

W latach 2021-2025 Lubelski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) przeprowadził łącznie 32 kontrole przestrzegania wymagań ochrony środowiska, w tym 13 z wyjazdem w teren oraz 19 opartych na analizie dokumentacji.

W wyniku przeprowadzonych kontroli wydano 5 zarządzeń pokontrolnych. Ponadto wystawiono 5 mandatów karnych oraz udzielono 2 pouczeń.

5.11.2. Analiza SWOT

Przeprowadzenie oceny stanu aktualnego obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT przedstawionej w tabeli poniżej.

Tabela 41. Analiza SWOT – Zagrożenie poważnymi awariami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> – Brak zakładów Zwiększonego Ryzyka Awarii Przemysłowej i Zakładów Dużego Ryzyka Awarii Przemysłowej; – Funkcjonowanie na terenie gminy Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego (GZZK); – Brak zdarzeń noszących znamiona poważnych awarii. 	<ul style="list-style-type: none"> – Transport drogowy ładunków niebezpiecznych przez teren gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> – Wspieranie jednostek OSP poprzez wyposażenie w niezbędny sprzęt, szkolenia; – Zabezpieczenie transportu niebezpiecznych substancji oraz minimalizacja ich przebiegu przez obszary zamieszkałe; – Doposażanie i szkolenie jednostek ratowniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wypadek podczas transportu niebezpiecznych substancji; – Możliwość wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: opracowanie własne

5.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, adaptacje i mitygacje do zmian klimatu

W ostatnich dziesięcioleciach obserwuje się coraz bardziej widoczne skutki zmian warunków klimatycznych, polegające m.in. na wzroście średnich temperatur powietrza oraz zwiększeniu częstotliwości i skali ekstremalnych zjawisk pogodowych. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska wynikające z przeobrażeń systemu klimatycznego stanowią istotne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski, a proces ten w kolejnych latach będzie się nadal pogłębiał. Wobec powyższego konieczne i ekonomicznie uzasadnione jest prowadzenie działań adaptacyjnych do postępujących zmian środowiskowych.

Mitygacja obejmuje działania mające na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie ich pochłaniania przez ekosystemy. Kluczowe znaczenie ma zmniejszenie spalania paliw kopalnych, które odpowiadają za ok. 70% emisji, oraz zastępowanie ich nisko- i zeroemisyjnymi źródłami energii, takimi jak energia wiatru, promieniowania słonecznego czy energetyka jądrowa. Spadające koszty tych technologii sprzyjają ich upowszechnianiu, choć wymagają jednocześnie rozbudowy sieci energetycznych oraz systemów magazynowania energii. Istotna jest również poprawa efektywności energetycznej, rozumiana jako ograniczanie zapotrzebowania na energię w gospodarstwach domowych oraz poszczególnych sektorach gospodarki.

Przykładami działań mitygacyjnych są m.in.: wymiana systemów grzewczych na niskoemisyjne, wdrażanie bardziej przyjaznych środowisku technologii produkcji i praktyk biznesowych, rozwój

czystej energii elektrycznej, modernizacja transportu publicznego oraz zastępowanie pojazdów spalinowych samochodami elektrycznymi lub hybrydowymi.

Przez adaptację do zmian uwarunkowań klimatycznych należy rozumieć taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji oraz likwidacji przedsięwzięć, aby były one optymalnie przystosowane do zachodzących zmian środowiskowych, a jednocześnie nie powodowały zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na procesy klimatyczne.

W związku z powyższymi uwarunkowaniami, w celu ograniczenia gospodarczego i społecznego ryzyka związanego ze zmianami klimatycznymi, opracowano Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), przygotowany pod auspicjami MKiŚ. Dokument ten wskazuje cele oraz kierunki działań adaptacyjnych, które należy podejmować w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach. Jako szczególnie podatne na oddziaływanie zmieniających się warunków atmosferycznych wskazano m.in.: gospodarkę wodną, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczną, zdrowie, energetykę, budownictwo i gospodarkę przestrzenną, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie oraz strefy wybrzeża. Należy jednak pamiętać, że konsekwencje zmian systemu klimatycznego mogą dotyczyć również innych dziedzin i obszarów działalności.

Jednym z głównych obszarów narażonych na skutki zmian klimatycznych pozostaje gospodarka wodna. Występowanie intensywnych opadów deszczu na obszarach o wysokim stopniu uszczelnienia powierzchni zwiększa ryzyko powodzi i lokalnych podtopień. Podczas nawalnych opadów urządzenia melioracyjne, takie jak kanały oraz liczne zbiorniki wodne, mogą nie nadążać z odbiorem nadmiaru wód opadowych. Konieczna jest zatem stała kontrola drożności infrastruktury melioracyjnej, wykaszanie rowów oraz usuwanie powalonych drzew i zalegających gałęzi.

W ostatnich latach obserwuje się również coraz częstsze i intensywniejsze fale upałów, będące konsekwencją zmian warunków klimatycznych. Długotrwałe okresy wysokich temperatur stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, prowadząc do zaburzeń pracy układu krążenia, nerek, układu oddechowego oraz metabolizmu. Szczególnie narażone na negatywne skutki upałów są osoby starsze oraz dzieci. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej wydaje w takich sytuacjach ostrzeżenia meteorologiczne. W okresach ekstremalnych temperatur zaleca się pozostawanie w budynkach, zwłaszcza w godzinach największego nasłonecznienia. W ramach adaptacji do zmieniających się realiów klimatycznych wskazana jest rozbudowa systemów klimatyzacyjnych w budynkach użyteczności publicznej oraz w zasobach mieszkaniowych.

Długotrwałe fale upałów sprzyjają występowaniu zjawiska suszy, będącej skutkiem przedłużających się okresów bezopadowych oraz wysokich temperatur powietrza. Negatywne skutki suszy obserwuje się w wielu dziedzinach życia społeczno-gospodarczego, w szczególności w rolnictwie, które jest jednym z sektorów najbardziej wrażliwych na niedobory wody. Zjawisko to obniża potencjał produkcyjny gleb i znacząco utrudnia prowadzenie działalności rolniczej.

Obniżenie poziomu wód gruntowych prowadzi również do degradacji bioróżnorodności oraz zaniku rodzimych siedlisk przyrodniczych. Znikanie małych zbiorników wodnych, takich jak bagna, stawy, oczka wodne czy niewielkie ciekły, stanowi poważne zagrożenie dla wielu gatunków roślin i zwierząt. Procesy te negatywnie oddziałują na równowagę ekosystemów, w szczególności na tereny podmokłe i zbiorniki wodne.

Zmiany klimatyczne oddziałują także na procesy fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w ciekach wodnych. Wzrost temperatury wód przyczynia się do przyspieszenia procesu eutrofizacji. Ograniczenie tego zjawiska wymaga działań zmniejszających spływ biogenów z terenów rolniczych, m.in. poprzez racjonalne stosowanie nawozów sztucznych. Istotną rolę odgrywają tu Ośrodki Doradztwa Rolniczego, promujące rolnictwo ekologiczne i ekstensywne, zgodnie z kierunkami polityki MKiŚ.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, takie jak gwałtowne burze, silne wiatry, długotrwałe okresy suszy zwiększające ryzyko pożarów lasów, stanowią zagrożenie dla życia i mienia. Ochroną przed tego rodzaju zdarzeniami zajmują się Państwowa oraz Ochotnicza Straż Pożarna. Wraz z postępującymi zmianami klimatycznymi można spodziewać się wzrostu liczby tego typu zdarzeń.

Skuteczna adaptacja do zmian systemu klimatycznego nie jest możliwa bez osiągnięcia odpowiedniego poziomu świadomości zagrożeń w społeczeństwie. Konieczne jest zatem wdrażanie działań edukacyjnych zarówno w ramach edukacji formalnej, jak i pozaformalnej, przyczyniających się do podnoszenia wiedzy i świadomości społecznej. Podstawowym celem tych działań jest zwiększenie zrozumienia wpływu procesów klimatycznych i środowiskowych na życie społeczne oraz gospodarcze.

5.13. Działania edukacyjne

Edukacja ekologiczna jest niezwykle istotnym elementem działań na rzecz ochrony środowiska, ponieważ dotyczy wszystkich jego obszarów. Jej głównym celem jest zwiększanie świadomości ekologicznej oraz kształtowanie proekologicznych postaw wśród społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju, upowszechnianie wiedzy z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, kształtowanie zachowań prośrodowiskowych ogółu społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży.

Jednym z kluczowych aspektów edukacji ekologicznej jest dotarcie do szerokiego grona odbiorców, w tym dzieci i młodzieży. Od najmłodszych lat zaszczepianie wiedzy o tym, jak dbać o środowisko, jest fundamentem dla budowania świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa. Programy edukacyjne, warsztaty, kampanie społeczne oraz inicjatywy lokalne są narzędziami, które pomagają w osiągnięciu tych celów.

Instytucjami i organizacjami, które mogą wspierać działania gminy w zakresie kształtowania świadomości ekologicznej są: Narodowy oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Starostwo Powiatowe. Oprócz organizowania własnych działań, gmina powinna także regularnie włączać się w akcje edukacyjne prowadzone na wyższym poziomie administracyjnym czy organizowane przez fundacje i stowarzyszenia pozarządowe. Udział w kampaniach organizowanych na przykład przez Ministerstwo Środowiska, które udostępnia niezbędne materiały takie jak infografiki, ulotki, poradniki itp. obniża koszty realizacji edukacji ekologicznej.

Współpraca gminy z różnymi instytucjami i organizacjami pozwala na skuteczniejsze kształtowanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców. Dzięki temu możliwe jest realizowanie działań na większą skalę, z wykorzystaniem dostępnych zasobów i wiedzy eksperckiej, co przyczynia się do poprawy jakości życia i ochrony środowiska naturalnego.

Konieczność prowadzenia działań z zakresu edukacji ekologicznej wynika z polskich i europejskich

aktów prawnych oraz dokumentów strategicznych, w tym z Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.) w ustawie tej zawarto przede wszystkim obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół.

Działania edukacyjne powinny obejmować także dorosłych mieszkańców, gdyż to oni mają kluczowy wpływ na stan środowiska w gminie. Edukacja ekologiczna dla dorosłych może przynieść długotrwałe korzyści, ponieważ dorośli często podejmują decyzje dotyczące gospodarstw domowych, które mają bezpośredni wpływ na środowisko.

Działania edukacyjne powinny dotyczyć przede wszystkim prawidłowego postępowania z odpadami, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z domowych kotłowni oraz podnosić ogólną świadomość ekologiczną lokalnej społeczności.

Bardzo ważne jest planowanie i realizowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej na szczeblu lokalnym mających na celu ukształtowanie świadomości mieszkańców przejawiającej się w ich konkretnych działaniach związanych z troską o otaczające ich najbliższe środowisko.

Planowanie i realizowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej na szczeblu lokalnym jest kluczowe dla kształtowania świadomości ekologicznej mieszkańców. Współczesne wyzwania ekologiczne, takie jak zmiany klimatyczne, zanieczyszczenie środowiska czy utrata bioróżnorodności, wymagają zaangażowania społeczności lokalnych w podejmowanie konkretnych działań na rzecz ochrony środowiska.

Gmina Ułęż od wielu lat podejmuje liczne inicjatywy propagujące edukację ekologiczną. Tematyka realizowanych programów edukacji ekologicznej dotyczy zwłaszcza ochrony zasobów wodnych, powietrza oraz zasad segregacji odpadów. Działania w zakresie edukacji ekologicznej kierowane są zarówno do młodzieży i dzieci w wieku szkolnym oraz do pozostałych mieszkańców gminy. W ramach działań informacyjno-edukacyjnych publikowane są artykuły oraz informacje na stronach internetowych gminy. Edukacja ekologiczna prowadzona jest także w placówkach oświatowych. Działania te mają na celu popularyzację problematyki związanej z ochroną środowiska i zasadami zrównoważonego rozwoju i służą kształtowaniu postaw proekologicznych.

5.14. Monitoring środowiska

Źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska. Został on utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymania standardów jakości środowiska lub innych poziomów określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań;
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych, przyczynach tych zmian, w tym

powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Po nowelizacji ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska w 2001 r. PMŚ realizowany był na podstawie: wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska, wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Nowelizacja ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska z 2018 r. (ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1479) zmieniła uwarunkowania realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska. W myśl nowych przepisów zasoby i zadania PMŚ realizowane do końca 2018 r. przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zostały przeniesione do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i tym samym od 1 stycznia 2019 r. zadania PMŚ są realizowane wyłącznie przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020 – 2025 z perspektywą do 2026 roku powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5, ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Dokument ten obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych. Zawarto w nim następujące obszary monitoringu, które mogą dotyczyć gminy Ułęż:

- monitoring jakości powietrza;
- monitoring jakości wód;
- monitoring gleby i ziemi;
- monitoring przyrody;
- monitoring klimatu akustycznego;
- monitoring pól elektromagnetycznych;
- monitoring promieniowania jonizującego.

6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA ORAZ ICH FINANSOWANIE

6.1. Cele ochrony środowiska i kierunki interwencji

„Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034” ma służyć realizacji przez gminę polityki ochrony środowiska i nawiązywać do polityki ochrony środowiska wyższych jednostek, a sam Program Ochrony Środowiska musi być spójny z założeniami dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu.

Dokument będzie stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska w mieście. Głównym celem programu jest:

Zapewnienie warunków do realizacji zasad zrównoważonego rozwoju na terenie gminy Ułęż, poprzez poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, z uwzględnieniem potrzeb społecznych i gospodarczych.

Podsumowując każdą z charakterystyk jedenastu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

Na tej podstawie, zgodnie z wytycznymi Ministra Klimatu i Środowiska z 2015 roku, zaktualizowanymi w 2020 roku, dotyczącymi opracowywania programów ochrony środowiska, wyznaczono cele wraz ze wskaźnikami stanu aktualnego i stanu docelowego. Narzędziem osiągnięcia stanu docelowego jest realizacja wyznaczonych w ramach obszarów zadań, które zostały zgrupowane w harmonogramie zadań. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przedstawia tabela nr 41. Zostały w niej określone również źródła finansowania wyznaczonych zadań, którymi będą zarówno środki własne gminy, jak i dotacje zewnętrzne, środki własne i pozyskane przez inne jednostki realizujące zadania. Do wyznaczonych zadań przypisano orientacyjną kwotę i czas realizacji. Kwoty i czas realizacji w wielu przypadkach zależą od możliwości i wielkości uzyskanych dotacji. Niektóre z zadań będą realizowane w ramach obowiązków pracowników Urzędu Gminy Ułęż W tabeli 42 przedstawiono harmonogram zadań własnych wraz z finansowaniem, a w tabeli 43 przedstawiono harmonogram zadań monitorowanych wraz z finansowaniem.

6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Tabela 42. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie gminy Ułęż

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	I. Poprawa jakości powietrza	Liczba substancji z przekroczeniami w strefie lubelskiej [szt.]	1	0	I.1. Rozwój odnawialnych źródeł energii	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinym na terenie gminy	mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowania mieszkańców, niekorzystne warunki do stosowania OZE
							Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania OZE (m.in. słonecznej i geotermalnej)	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe
						I.2. Zwiększenie efektywności energetycznej w gminie	Termomodernizacja budynków	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowania mieszkańców
							Likwidacja kotłów węglowych w budynkach mieszkalnych	Gmina Ułęż, mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, niska świadomość mieszkańców
						Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe	
						Kampanie edukacyjne dot. ochrony powietrza, m.in. edukowanie i informowanie mieszkańców o zapisach uchwały antysmogowej dla województwa lubelskiego dotyczących konieczności terminowej wymiany urządzeń	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe, niskie zainteresowanie mieszkańców	

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							grzewczych oraz stosowania paliw odpowiedniej jakości		
							Kontynuacja działalności w postaci prowadzenia punktu konsultacyjno-informacyjnego w ramach programu priorytetowego Czyste Powietrze	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe, niskie zainteresowanie mieszkańców
							Wprowadzanie danych do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków – w zakresie budynków komunalnych	Gmina Ułęż	Brak aktualizacji danych przez właścicieli domów jednorodzinnych
							Inwentaryzacja źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, w których powinna nastąpić wymiana kotłów na paliwo stałe	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe
							Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
							Kontrole przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej dla województwa lubelskiego w zakresie stosowanych paliw i urządzeń oraz zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe
							Szerzenie zachowań proekologicznych wśród mieszkańców poprzez wsparcie w obszarze wymiany pieców grzewczych	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
							Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Gmina Ułęż	Brak zainteresowania ze strony

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							w zakresie racjonalnego gospodarowania energią		mieszkańców, braki kadrowe
							Przebudowa, modernizacja i rozwój systemu oświetlenia ulicznego – wymiana na oświetlenie energooszczędne	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
						I.3. Rozwój elektromobilności	Budowa lokalnych stacji do ładowania pojazdów elektrycznych (elektromobilni)	Prywatni inwestorzy	Ograniczone środki finansowe
						I.4. Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	Edukowanie i informowanie mieszkańców o szkodliwości i zakazie spalania odpadów w paleniskach domowych oraz na powierzchni gruntu	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak chęci mieszkańców do podjęcia działań, braki kadrowe
							Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak chęci mieszkańców do podjęcia działań
2.	Zagrożenia hałasem	II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców	Poziom hałasu Leq (GDDKiA)	Brak pomiarów	Poniżej normy	II.1. Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego	Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ ograniczenie emisji hałasu, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach gminy.	Gmina Ułęż	Nieefektywny system planowania przestrzennego
							Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji), np.: odsuwanie linii zabudowy od istniejących i potencjalnych źródeł hałasu oraz lokalizacja zabudowy mieszkaniowej na terenach	Gmina Ułęż	Nieefektywny system planowania przestrzennego

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							o korzystnym klimacie akustycznym (bez istniejących i potencjalnych przekroczeń hałasu).		
							Budowa i przebudowa dróg krajowych, wojewódzkich oraz gminnych i powiatowych	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
							Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
							Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów).	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
			Poziom hałas przemysłowego [dB]	Brak pomiarów	Poniżej normy	II.2. Zmniejszenie emisji hałasu przemysłowego	Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji), np.: odsuwanie linii zabudowy od istniejących i potencjalnych źródeł hałasu oraz lokalizacja zabudowy mieszkaniowej na terenach o korzystnym klimacie akustycznym (bez istniejących i potencjalnych przekroczeń hałasu).	Gmina Ułęż	brak środków finansowych
							Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu.	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych, brak wystarczającej wiedzy
							Kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej.	RWMŚ w Lublinie	brak punktów pomiarowych, wyznaczonych na terenie gminy

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						II.3. Edukacja ekologiczna	Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	Gmina Ułęż	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
3.	Pola elektromagnetyczne	III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Natężenie pól elektromagnetycznych [V/m]	0,15	>1,0	III.1. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko	Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych	RWMŚ Lublin	brak objęcia terenu powiatu punktami monitoringu PEM
							Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	Gmina Ułęż	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
							Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji).	Starosta	nieewidencjonowanie nowych źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne
							Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM.	Prowadzący instalacje	niepoprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM
							Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	Gmina Ułęż	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry, brak zainteresowania społecznego
4.	Gospodarowanie wodami	IV. Osiągnięcie	Liczba jednolitych części wód w stanie co najmniej dobrym [szt.]	0	1	IV.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Ułęż	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców, braki kadrowe

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						IV.2. Utrzymanie wód	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ RWMS Lublin	Niedokładność pomiarów
						IV.2. Utrzymanie wód	Usuwanie szkód powodziowych na potokach i rzekach	PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni,	Ograniczone środki finansowe
						IV.2. Utrzymanie wód	Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych	Właściciele nieruchomości	Ograniczone środki finansowe
						IV.2. Utrzymanie wód	Usuwanie tam bobrowych na rzekach i potokach zgodnie z uzyskanymi zezwoleniami na czynności zakazane w stosunku do tego gatunku chronionego, zgodnie z zapisami art. 56 ustawy o ochronie przyrody	PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni,	Ograniczone środki finansowe
						IV.2. Utrzymanie wód	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	Gmina Ułęż, PGW Wody Polskie, WIOS Lublin	brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych
						IV.3. Ochrona przed powodzią	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie	Gmina Ułęż	Nadzwyczajne zjawiska pogodowe, zmiany stosunków wodnych, zwiększające zasięg powodzi
						IV.3. Ochrona przed powodzią	Wspieranie działań zmierzających do powstawania i modernizacji infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej na terenie gminy z zachowaniem zasad ochrony bioróżnorodności	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
5.	G os po da ek	V. Po		0	1,0		Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Procent ludności korzystającej z kanalizacji [%] Procent ludności korzystającej z wodociągów [%]	91,1	95,6	V.1. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków). Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków.	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
6.	Zasoby Geologiczne	VI. Ochrona złóż kopalin	Liczba złóż kopalin w trakcie eksploatacji	0	0	VI.1. Racjonalna eksploatacja kopalin	Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli.	OUG w Lublinie	opór społeczny, brak wykwalifikowanej kadry
7.	Gleby	VII. Och		0	0	VII.1. Zapobieganie niekorzystnym	Prowadzenie rejestru oraz monitoringu obszarów	Gmina Ułęż	Zbyt duże obciążenie pracowników

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji [ha]			zmianom środowiska glebowego	zagrożonych ruchami masowymi		
							Promocja i realizacja pakietów rolno-środowiskowo klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.	Gmina Ułęż, Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, właściciele gruntów	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
							Wprowadzenie do mpzp. konieczności ochrony gleb klasy I-III i racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Gmina Ułęż	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
							Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową.	Gmina Ułęż	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	VIII. Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość zebranych odpadów niesegregowanych (zmieszanych) [Mg]	207,40	200,00	VIII.1. Wypełnianie obowiązków gminy w zakresie gospodarki odpadami i wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów	Zinventaryzowanie i zlikwidowanie dzikich wysypisk śmieci	Gmina Ułęż	Brak środków finansowych
							Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Ułęż	Przedłużający się proces spływania danych od podmiotów odbierających odpady
							Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy	Gmina Ułęż	Awarie systemu
							Prowadzenie działań w obszarze gospodarki odpadami w tym rozwój	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							punktów selektywnej zbiórki odpadów		
							Edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
							Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i regulaminu utrzymania czystości i porządku	Gmina Ułęż	Brak środków finansowych, braki kadrowe
							Prowadzenie rejestru działalności regulowanej (RDR) w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, dokonywanie wpisu do RDR	Gmina Ułęż	Zbyt duże obciążenie pracowników
							Działania edukacyjne w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, prawidłowego postępowania z odpadami oraz ochrony środowiska przed odpadami	Gmina Ułęż	Brak zainteresowania mieszkańców
			Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy pozostałych do unieszkodliwienia [kg]	2 869 974	1 000 000	VIII.2. Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	WFOŚiGW, mieszkańcy, Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, niechęć mieszkańców gminy do wymiany pokryć dachowych
9.	Zasoby przyrody	IX. Ochrona ekosystemów i walorów	Udział powierzchni terenów zielonych w powierzchni ogółem [%]	0,0	0,1	IX.1. Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej i obszarów chronionych	Bieżące utrzymanie zieleni w obrębie terenów zielonych, przydrożnych pasów zieleni, cmentarzy oraz zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody	Gmina Ułęż	Dewastacja mienia publicznego, brak zainteresowania mieszkańców
							Nasadzenia drzew i krzewów	Gmina Ułęż, mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, nadzwyczajne zjawiska pogodowe

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Lesistość [%]	26,0	26,5		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentach planistycznych obszarów cennych przyrodniczo	Gmina Ułęż	Brak środków finansowych, brak wykonawcy
						IX.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Bieżące i zrównoważone utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe
							Ochrona lasu, ochrona przyrody, odnowienia lasu	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe
							Ochrona przed gryzoniami	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe
							Zabezpieczenie upraw leśnych przed zwierzyną	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe
							Zabezpieczanie przed szkodnikami wtórnymi drzew	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe
							Zbiór materiałów prognostycznych; prognozowanie liczebności szkodników	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe
							Sprzątanie śmieci z terenów leśnych	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe
			Ochrona różnorodności biologicznej: wieszanie i dbanie o budki lęgowe oraz schronienia nietoperzy, dokarmianie ptaków	Nadleśnictwa	Ograniczone środki finansowe				
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	X. Ochrona środowiska	Liczba poważnych awarii na terenie gminy [szt.]	0	0	X.1. Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Państwowa Straż Pożarna	Awarie systemów teleinformatycznych, braki w bazach danych

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						skutków dla ludzi i środowiska	Dotacja dla ochotniczych straży pożarnych	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
11.	Działania systemowe	XI. Działania edukacyjne i zarządzanie ochroną środowiska	Liczba akcji edukacyjnych [szt.]	4	5	XI.1. Wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskiem	Opracowanie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
							Informowanie o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe
							Reagowanie na skargi mieszkańców, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości właściwych organów	Gmina Ułęż	Braki kadrowe, zbyt duże obciążenie pracowników
							Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowania mieszkańców
							Promocja ekologii i ochrony środowiska w szkołach	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowania mieszkańców
							Promocja zachowań proekologicznych wśród społeczności lokalnej poprzez organizację kampanii ekologicznych, wydarzeń tematycznych, konkursów, i innych	Gmina Ułęż	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowania mieszkańców

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacji jednostek

Tabela 43. Zadania własne gminy Ułęż

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania OZE (m.in. słonecznej i geotermalnej)	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne
2.		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Gmina Ułęż	Koszty zależne od bieżących potrzeb i możliwości finansowania					Krajowy Program odbudowy lub z Funduszy Europejskich dla Lubelskiego
3.		Likwidacja kotłów węglowych w budynkach mieszkalnych	Gmina Ułęż, mieszkańcy	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Fundusze Celowe, Fundusze Europejskie, Budżet Gminy
4.		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Ułęż	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Fundusze Celowe, Fundusze Europejskie, Budżet Gminy
5.		Kampanie edukacyjne dot. ochrony powietrza, m.in. edukowanie i informowanie mieszkańców o zapisach uchwały antysmogowej dla województwa lubelskiego dotyczących konieczności terminowej wymiany urządzeń grzewczych oraz stosowania paliw odpowiedniej jakości	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
6.		Kontynuacja działalności w postaci prowadzenia punktu konsultacyjno-informacyjnego w ramach programu priorytetowego Czyste Powietrze	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne, środki zewnętrzne
7.		Wprowadzanie danych do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków – w zakresie budynków komunalnych	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
8.		Inwentaryzacja źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, w których powinna nastąpić wymiana kotłów na paliwo stałe	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
9.		Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg i innych powierzchni	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
10.		Kontrola przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej dla województwa lubelskiego w zakresie stosowanych paliw i urządzeń oraz zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
11.		Szerzenie zachowań proekologicznych wśród mieszkańców poprzez wsparcie w obszarze wymiany pieców grzewczych	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
12.		Podnoszenie świadomości ekologicznej	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
		mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią							
13.		Przebudowa, modernizacja i rozwój systemu oświetlenia ulicznego – wymiana na oświetlenie energooszczędne	Gmina Ułęż	Wg potrzeb i możliwości finansowych					Program Inwestycji Strategicznych „Rozświetlamy Polskę”
14.		Edukowanie i informowanie mieszkańców o szkodliwości i zakazie spalania odpadów w paleniskach domowych oraz na powierzchni gruntu	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
15.		Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
16.	Zagrożenie hałasem	Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na ograniczenie emisji hałasu, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
17.		Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji), np.: odsuwanie	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
		linii zabudowy od istniejących i potencjalnych źródeł hałasu oraz lokalizacja zabudowy mieszkaniowej na terenach o korzystnym klimacie akustycznym (bez istniejących i potencjalnych przekroczeń hałasu).							
18.		Budowa i przebudowa dróg krajowych, wojewódzkich oraz gminnych i powiatowych	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
19.		Rozwój ścieżek rowerowych	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
20.		Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów).	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
21.		Stosowanie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz zabudowy przemysłowej pasów zieleni izolacyjnej	Gmina Ułęż	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Środki własne, dotacje, środki zarządców dróg
22.		Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji), np.: odsuwanie linii zabudowy od istniejących i potencjalnych źródeł hałasu oraz lokalizacja	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
		zabudowy mieszkaniowej na terenach o korzystnym klimacie akustycznym (bez istniejących i potencjalnych przekroczeń hałasu).							
23.		Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	Gmina Ułęż						Środki własne
24.	Pola elektromagnetyczne	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Gmina Ułęż						Środki własne
25.		Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	Gmina Ułęż						Środki własne
26.	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Ułęż						Środki własne
27.		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	Gmina Ułęż						Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
28.		Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
29.		Wspieranie działań zmierzających do powstawania i modernizacji infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej na terenie gminy z zachowaniem zasad ochrony bioróżnorodności	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
30.	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
31.		Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków).	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
32.		Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej.	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
33.		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Ułęż	Koszty zależne od bieżących potrzeb i możliwości finansowania					PROW

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
34.		Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne,
35.		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków.	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
36.		Prowadzenie rejestru oraz monitoringu obszarów zagrożonych ruchami masowymi	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
37.	Gleby	Promocja i realizacja pakietów rolno-środowiskowo klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.	Gmina Ułęż, Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, właściciele gruntów	W ramach obowiązków					Środki własne
38.		Wprowadzenie do mpzp. konieczności ochrony gleb klasy I-III i racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
39.		Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową.	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
40.	Gospodarka odpadami	Zinventaryzowanie i zlikwidowanie dzikich wysypisk śmieci	Gmina Ułęż	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
41.		Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,
42.		Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,
43.		Prowadzenie działań w obszarze gospodarki odpadami, w tym rozwój punktów selektywnej zbiórki odpadów	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,
44.		Edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,
45.		Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i regulaminu utrzymania czystości i porządku	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,
46.		Prowadzenie rejestru działalności regulowanej (RDR) w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, dokonywanie wpisu do RDR	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
47.		Działania edukacyjne w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, prawidłowego postępowania z odpadami oraz ochrony środowiska przed odpadami	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne,
48.		Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	WFOŚiGW, mieszkańcy, Gmina Ułęż	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne + fundusze zewnętrzne pozyskane z WFOŚiGW
49.	Zasoby przyrody	Bieżące utrzymanie zieleni w obrębie terenów zielonych, przydrożnych pasów zieleni, cmentarzu oraz zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody	Gmina Ułęż	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
50.		Nasadzenia drzew i krzewów	Gmina Ułęż, mieszkańcy	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
51.		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentach planistycznych obszarów cennych przyrodniczo	Gmina Ułęż	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
52.	Zagrożenie poważnymi awariami	Dotacja dla ochotniczych straży pożarnych	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
53.	Działania systemowe	Opracowanie zmian miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków					Środki własne
54.		Informowanie o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne
55.		Reagowanie na skargi mieszkańców, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości właściwych organów	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne
56.		Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne
57.		Promocja ekologii i ochrony środowiska w szkołach (w tym wyjazdy na zielone szkoły)	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne
58.		Promocja zachowań proekologicznych wśród społeczności lokalnej poprzez organizację kampanii ekologicznych, wydarzeń tematycznych, konkursów, i inne	Gmina Ułęż	W ramach obowiązków statutowych					Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

Tabela 44. Zadania monitorowane, realizowane dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
1.	Ochrona klimatu i jakości	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie	mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
		jednorodzinny na terenie gminy							
2.		Likwidacja kotłów węglowych w budynkach mieszkalnych	mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
3.		Budowa lokalnych stacji do ładowania pojazdów elektrycznych (elektromobilni)	Prywatni inwestorzy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
4.		Kontrola emisji hałasu do środowiska z ciągów komunikacyjnych (drogi oraz linie kolejowe).	RWMŚ w Lublinie, zarządcy dróg	W ramach obowiązków					Środki własne
5.		Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu.	Przedsiębiorcy	W ramach obowiązków					Środki własne
6.		Kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej.	RWMŚ w Lublinie	W ramach obowiązków					Środki własne
7.	Pola elektromagnetyczne	Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól	RWMŚ Lublin	W ramach obowiązków					Środki własne
8.		Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM.	Przedsiębiorstwa	W ramach obowiązków					Środki własne
9.	Gospodarowanie wodami	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ RWMŚ Lublin	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
10.		Usuwanie szkód powodziowych na potokach i rzekach	PGW Wody Polskie	W ramach obowiązków					Środki własne
11.		Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych	Właściciele nieruchomości	W ramach obowiązków					Środki własne
12.		Usuwanie tam bobrowych na rzekach i potokach zgodnie z uzyskaniem zezwoleniami na czynności zakazane w stosunku do tego gatunku chronionego, zgodnie z zapisami art. 56 ustawy o ochronie przyrody	PGW Wody Polskie	W ramach obowiązków					Środki własne
13.		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	PGW Wody Polskie, WIOS Lublin, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	W ramach obowiązków					Środki własne
14.		Zasoby geologiczne	Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli.	OUG w Lublinie	W ramach obowiązków				
15.	Gleby	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR	W ramach obowiązków					Środki własne
16.		Promocja i realizacja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz	Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, właściciele gruntów	W ramach obowiązków					Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania	
				2026	2027	2028	2029	2030-2034		
		informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.								
17.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	WFOŚiGW, mieszkańcy						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
18.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona lasu, ochrona przyrody, odnowienia lasu	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
19.		Ochrona przed gryzoniami	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
20.		Zabezpieczenie upraw leśnych przed zwierzyną	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
21.		Zabezpieczanie przed szkodnikami wtórnymi drzew	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
22.		Zbiór materiałów prognostycznych; prognozowanie liczebności szkodników	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
23.		Sprzątanie śmieci z terenów leśnych	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne
24.		Ochrona różnorodności biologicznej: wieszanie i dbanie o budki lęgowe oraz schronienia nietoperzy, dokarmianie ptaków	Nadleśnictwa						Koszty wg bieżących potrzeb	Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla gminy Ułęż na lata 2026 – 2030 z perspektywą do 2034 r.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2026	2027	2028	2029	2030-2034	
25.	Zagrożenie poważnymi awariami	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie Państwowa Straż Pożarna	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. Zarządzanie programem

Obowiązek sporządzania Programu Ochrony Środowiska przez Wójta Gminy Ułęż wynika z przepisu art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska. Dokument sporządzano w kilku etapach. W pierwszym etapie pracy zgromadzono materiały źródłowe oraz dane dotyczące aktualnego stanu środowiska gminy. Pozyskano je głównie z materiałów przekazanych przez Urząd Gminy Ułęż, opracowań statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego, a także z raportów instytucji zajmujących się problematyką ochrony środowiska, m.in.: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, z portalu geoportal.gov.pl oraz geoserwis.gov.pl. Podczas opracowywania dokumentu wykorzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Podczas wdrażania programu ochrony środowiska ważna jest kontrola przebiegu realizacji przyjętych w nim zadań oraz osiągnięcia postawionych celów. Opracowano w tym celu system monitoringu, który będzie wykonywany w dwóch zakresach: jako monitoring środowiskowy oraz monitoring programowy. Narzędziem umożliwiającym ilościową i jakościową ocenę realizacji Programu Ochrony Środowiska są wskaźniki monitorowania. W niniejszym Programie Ochrony Środowiska w rozdziale 6 wyznaczono wskaźniki, które będą wykorzystywane do oceny stopnia realizacji celów ochrony środowiska. Po zakończeniu tego okresu gmina Ułęż podsumuje stopień realizacji POŚ oraz jego łączny efekt ekologiczny, wyrażony wartością wskaźników ekologicznych.

Monitoring środowiskowy prowadzony będzie w głównej mierze w ramach Strategicznego Programu PMŚ na lata 2020-2028 opracowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Na podstawie wyników tego monitoringu WIOŚ publikuje co roku „Raport o stanie środowiska” oraz roczną ocenę jakości powietrza. Dane z tych dokumentów pozwolą określić zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Monitoring programowy opierać się będzie na monitorowaniu realizacji poszczególnych zadań i poziomie osiągnięcia wyznaczonych celów. Zgodnie z artykułem art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska po dwóch latach obowiązywania programu zostanie sporządzony raport stanu realizacji programu, który następnie zostanie przedstawiony Radzie Gminy Ułęż. W przypadku niewykonania zaplanowanych zadań zostanie dokonana analiza sytuacji umożliwiająca poznanie przyczyny takiej sytuacji i dokonanie ewaluacji celów i zadań. Kolejny raport zostanie wykonany na koniec obowiązywania dokumentu. Po okresie obowiązywania programu wymagane jest opracowanie kolejnej aktualizacji.

7.2. Monitoring POŚ

Wójt Gminy Ułęż jest zobowiązany do sporządzania co dwa lata raportów z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia Radzie Gminy.

W raporcie zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników. Raporty te stanowią syntetyczne zestawienie zadań, które w analizowanym dwuleciu powinny być zrealizowane oraz uwzględnienie tych, które udało się zrealizować wraz z podaniem kosztów ich wykonania. W proces ewaluacji tym samym zostaną włączeni wszyscy interesariusze,

w tym służby i inspekcje działające na terenie gminy i odpowiedzialne za realizację zadań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska.

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram monitoringu realizacji programu.

Tabela 45. Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034

Podejmowane działania	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
Monitoring stanu środowiska	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Monitoring programowy – raport z realizacji programu			+		+		+		+	
Aktualizacja programu					+					+

Źródło: Opracowanie własne

7.3. Źródło finansowania zadań wskazanych w programie

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.3.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją finansującą inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia

potrzeb środowiska. Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza,
- ochrona wód i gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- geologia i górnictwo,
- edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- programy międzydziedzinowe,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- ekspertyzy i prace badawcze.

W NFOŚiGW stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Pańskiej 97, 00-834 Warszawa.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego. W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialnych źródeł energii) i termomodernizacji,
- ochrony przed hałasem;

oraz zadania nieinwestycyjne takie jak:

- edukacja ekologiczna,
- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
- państwowy monitoring środowiska,
- wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną.

Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

7.3.2. Fundusze UE

Fundusz Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Fundusze Norweskie

Fundusze norweskie i EOG, czyli Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy, to bezzwrotne środki przekazywane przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein w zamian za dostęp do rynku UE. Ich głównym celem jest zmniejszanie różnic społeczno-ekonomicznych w Europie oraz wzmacnianie współpracy między państwami-darczyńcami a krajami korzystającymi ze wsparcia. W Polsce środki te są realizowane w ramach wyznaczonych obszarów priorytetowych poprzez odrębne programy zarządzane przez odpowiednie instytucje publiczne. Obejmują one m.in. przedsiębiorczość i innowacje, rozwój lokalny, naukę, edukację, środowisko i klimat, a także kulturę, zdrowie, sprawiedliwość i sprawy wewnętrzne.

W obszarze klimatu środki MF EOG finansują Program „Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu”, którego operatorem jest Ministerstwo Klimatu i Środowiska. Jest to już trzecia edycja Funduszy norweskich i EOG, a poprzednie dwie zakończyły się sukcesem. Z bezzwrotnego wsparcia korzystają przede wszystkim państwa Europy Środkowej, Południowej oraz kraje bałtyckie, a opisy projektów realizowanych w całej Europie publikowane są na stronie EEA Grants.

Realizację Funduszy wspiera rozbudowany system instytucjonalny, w którym współpracują instytucje darczyńców i państw-beneficjentów. Na poziomie strategicznym nadzór sprawuje Komitet Mechanizmów Finansowych, złożony z przedstawicieli ministerstw spraw zagranicznych państw-darczyńców. Sekretariat mechanizmów stanowi Biuro Mechanizmów Finansowych w Brukseli. W każdym kraju-beneficjencie funkcjonuje Krajowy Punkt Kontaktowy odpowiedzialny za zarządzanie i kontrolę programów, natomiast poszczególne obszary tematyczne obsługują operatorzy programów, odpowiadający za nabory i realizację projektów. Ważnym elementem systemu są również partnerzy z państw-darczyńców, którzy wspierają przygotowanie programów, wymianę wiedzy i nawiązywanie współpracy. Finansowanie trafia ostatecznie do beneficjentów projektów, czyli instytucji publicznych, prywatnych lub organizacji pozarządowych zlokalizowanych w krajach-beneficjentach. Całość systemu uzupełniają instytucje certyfikujące i audytowe, a także ambasady państw-darczyńców, wspierające dialog i promocję efektów Funduszy.

Program „Horyzont Europa”

Horyzont Europa to kluczowy unijny program finansowania badań naukowych i innowacji.

Przyczynia się do walki ze zmianą klimatu, pomaga w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju ONZ oraz stymuluje konkurencyjność i wzrost gospodarczy UE.

Program ułatwia współpracę i umożliwia lepsze wykorzystanie badań naukowych i innowacji w kształtowaniu, wspieraniu i wdrażaniu unijnej polityki, a jednocześnie przyczynia się do rozwiązywania globalnych problemów. Wspiera tworzenie i skuteczniejsze rozpowszechnianie doskonałej wiedzy i technologii.

Sprzyja tworzeniu miejsc pracy, zapewnia pełne zaangażowanie unijnej puli talentów, pobudza wzrost gospodarczy, promuje konkurencyjność przemysłu oraz optymalizuje wpływ inwestycji w ramach wzmocnionej europejskiej przestrzeni badawczej.

W programie uczestniczyć mogą podmioty prawne z UE i krajów stowarzyszonych.

Europejska Współpraca Terytorialna (EWT / Interreg)

Europejska Współpraca Terytorialna, znana jako Interreg, to część polityki spójności UE wspierająca współpracę regionów i państw Europy. W obecnej perspektywie 2021–2027 program obejmuje projekty transgraniczne, transnarodowe i międzyregionalne, które dotyczą m.in. innowacji, ochrony środowiska, mobilności, rozwoju lokalnego i wzmocnienia administracji publicznej. Celem Interreg jest rozwiązywanie wspólnych problemów obszarów przygranicznych, integracja regionów oraz wzmacnianie spójności terytorialnej w całej UE.

Europejski Instrument Sąsiedztwa (ENI / dawniej ENPI, obecnie zastąpiony przez NDICI – Global Europe)

Europejski Instrument Sąsiedztwa służył finansowaniu współpracy UE z krajami sąsiadującymi na wschodzie i południu (m.in. Ukraina, Białoruś, Mołdawia, kraje Afryki Północnej). Od 2021 r. został włączony w szerszy instrument NDICI – „Global Europe”, który kontynuuje jego cele. Program wspiera stabilność, rozwój gospodarczy, reformy demokratyczne, zarządzanie granicami oraz projekty transgraniczne z udziałem państw spoza UE, wzmacniając bezpieczeństwo i współpracę w regionie europejskiego sąsiedztwa.

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS) stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020.

Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- obniżenie emisyjności gospodarki, transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym,
- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne,
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030,
- poprawę bezpieczeństwa transportu i zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia,
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym.

Program ma na celu zwiększenie efektywności energetycznej w mieszkalnictwie, budynkach publicznych i przedsiębiorstwach oraz podniesienie udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii. Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają poprawić jakość i bezpieczeństwo pracy sieci elektroenergetycznych, wspierać rozwój inteligentnych sieci gazowych oraz wzmacniać ich rolę w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym.

W obszarze środowiska, Program zakłada działania zwiększające odporność na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie), a także ochronę dziedzictwa przyrodniczego poprzez rozwój retencji oraz usprawnienie systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego. Obejmie również poprawę gospodarowania wodą pitną, ściekami oraz odpadami komunalnymi.

Program będzie wspierał ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz rozwój narzędzi monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich skuteczną ochronę.

W zakresie transportu działania będą ukierunkowane na ograniczenie emisji poprzez rozwój transportu szynowego (w tym miejskiego), zwiększenie dostępności komunikacji zbiorowej oraz wzmacnianie alternatywnych wobec dróg łańcuchów logistycznych. Jednocześnie Program będzie wspierał budowę i modernizację linii kolejowych oraz dróg krajowych, w tym obwodnic miast, aby poprawić spójność komunikacyjną i ograniczyć wykluczenie transportowe.

W sektorze ochrony zdrowia Program umożliwi podejmowanie inwestycji w kluczowych obszarach systemu, zwiększając dostęp pacjentów do wysokiej jakości usług medycznych i podnosząc ich skuteczność.

W obszarze kultury działania będą koncentrować się na ochronie zabytków o znaczeniu krajowym i światowym (zarówno ruchomych, jak i nieruchomych) oraz na rozwoju instytucji kultury, w tym ich dostosowaniu do nowych funkcji kulturalnych i społecznych.

Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027

Opublikowana przez Komisję Europejską w maju 2018 r. propozycja pakietu legislacyjnego dla Polityki Spójności na lata 2021-2027, wprowadziła uproszczenie oraz ujednoczenie zasad wykorzystania funduszy UE w latach 2021-2027, w tym m.in. zastąpienie 11 celów tematycznych z perspektywy finansowej 2014-2020, 5 celami polityki bardziej skondensowanymi:

- Bardziej inteligentna Europa.
- Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa.
- Lepiej połączona Europa.
- Europa o silniejszym wymiarze społecznym.
- Europa bliżej obywateli.

Biorąc pod uwagę kierunek wskazany przez KE i Radę UE nowa perspektywa finansowa jest ukierunkowana na pobudzenie innowacyjności i współpracę biznesu z jednostkami naukowo-badawczymi, zrównoważony rozwój uwzględniający zmiany klimatyczne i środowiskowe, transport i cyfryzację, wzmacnianie tzw. „Europy społecznej” oraz zbliżenie do obywateli.

Cele Polityki Spójności wyznaczają zakres przyszłego regionalnego programu województwa lubelskiego oraz możliwe do realizacji projekty. Całkowita kwota przeznaczona na realizację programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, to ponad 2,43 mld euro. Składa się na nią blisko 1,73 mld euro pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz

703 mln euro z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+). Pieniądze trafią do beneficjentów Programu w formie dotacji (ok. 2,09 mld euro) oraz instrumentów finansowych (ok. 344 mln euro).

Program regionalny: *Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027* jest programem obejmującym następujące osie priorytetowe:

- Priorytet I Badania naukowe i innowacje,
- Priorytet II Transformacja gospodarcza i cyfrowa regionu,
- Priorytet III Ochrona zasobów środowiska i klimatu,
- Priorytet IV Efektywne wykorzystanie energii,
- Priorytet V Zrównoważony system transportu,
- Priorytet VI Rozwój infrastruktury społecznej i zdrowotnej,
- Priorytet VII Zwiększanie spójności społecznej,
- Priorytet VIII Zaspokojenie potrzeb rynku pracy,
- Priorytet IX Lepsza edukacja,
- Priorytet X Rozwój zrównoważony terytorialnie.

W ramach nowego programu regionalnego realizowane są inwestycje infrastrukturalne łagodzące zmiany klimatyczne, poprawiające dostępność komunikacyjną województwa, jak również projekty ukierunkowane na transformację w kierunku gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ). Bardzo ważne jest także wsparcie lubelskich przedsiębiorstw w celu zwiększenia poziomu przedsiębiorczości oraz wykorzystania technologii cyfrowych i rozwoju gospodarki.

Jednym z kluczowych celów Komisji Europejskiej w perspektywie finansowej 2021-2027 jest przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz wzmocnienie odporności na ich skutki — zgodnie z zasadami European Green Deal. W ramach Polityki Spójności, inwestycje infrastrukturalne finansowane z funduszy Unii Europejskiej muszą być „klimatycznie odporne” („climate proofing”), w szczególności dla przypadku projektów o zakładanym okresie eksploatacji co najmniej 5 lat. Oznacza to, że przy wyborze i wdrażaniu operacji, zarządzanie funduszami musi uwzględniać: efektywność energetyczną, ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, adaptację do zmian klimatu oraz zasadę „nie powodowania znaczącej szkody” („do no significant harm”).

Ponadto, choć nie każda inwestycja w ramach wszystkich pięciu celów Polityki Spójności musi obligatoryjnie zawierać rozwiązania oparte na naturze („nature-based solutions”), promowana jest szeroka integracja działań środowiskowych i klimatycznych we wszystkich celach programowych, zwłaszcza w infrastrukturze i przestrzeni publicznej — co zwiększa szanse na korzyści społeczne i lepsze powiązanie inwestycji z ochroną środowiska i ładem przestrzennym.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2021-2027

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2021-2027 został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju*”

sprzyjającego włączeniu społecznemu" z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2021-2027 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Program realizuje wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2021– 2027, a mianowicie:

- ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
- poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
- poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,
- wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
- zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

8. SPIS TABEL

Tabela 1. Karta informacyjna mezoregionu Wysoczyzna Żelechowska (318.95)	16
Tabela 2. Karta informacyjna mezoregionu Pradolina Wieprza (318.97).....	17
Tabela 3. Liczba mieszkańców gminy Ułęż w latach 2020-2024.....	18
Tabela 4. Grupy wieku ekonomicznego oraz struktura bezrobocia w latach 2020-2024 na terenie gminy Ułęż	19
Tabela 5. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024 ...	19
Tabela 6. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024 według działów PKD 2007.....	20
Tabela 7. Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Ułęż w latach 2020-2024.....	20
Tabela 8. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM _{2,5})	25
Tabela 9. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ , NO _x oraz O ₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2024.....	26
Tabela 10. Realizacja programu Mój Prąd na terenie gminy Ułęż	31
Tabela 11. Analiza SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	33
Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L _{Aeq D} i L _{Aeq N} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.....	34
Tabela 13. Zestawienie dróg powiatowych na terenie gminy Ułęż.....	35
Tabela 14. Zestawienie długości oraz stanu technicznego dróg krajowych na terenie gminy Ułęż	36
Tabela 15. Stan techniczny dróg krajowych na terenie gminy Ułęż według systemu DSN (wg stanu na dzień 31.12.2025 r.).....	36
Tabela 16. Analiza SWOT – Zagrożenie hałasem	38
Tabela 17. Analiza SWOT – Pola elektromagnetyczne	40
Tabela 18. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2019-2024 na terenie gminy Ułęż	43
Tabela 19. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW200075, nr punktu pomiarowego wg MONBADA 1178	47
Tabela 20. Analiza SWOT – Gospodarowanie wodami	48
Tabela 21. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Ułęż (stan na 31 XII 2024 r.).....	49
Tabela 22. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Ułęż.....	50
Tabela 23. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Ułęż w latach 2021-2024	50
Tabela 24. Analiza SWOT – Gospodarka wodno-ściekowa.....	51
Tabela 25. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Ułęż	52
Tabela 26. Analiza SWOT – Zasoby geologiczne	53
Tabela 27. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn	55
Tabela 28. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn	56

Tabela 29. Właściwości sorpcyjne gleb ornich w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn	56
Tabela 30. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornich w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn	57
Tabela 31. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornich w punkcie pomiarowym w miejscowości Skowieszyn	57
Tabela 32. Analiza SWOT – Gleby	58
Tabela 33. Informacja o ilości odebranych i zebranych odpadach z terenu gminy Ułęż w 2024 r.	60
Tabela 34. Zinventaryzowane i unieszkodliwione wyroby zawierające azbest na terenie gminy Ułęż	61
Tabela 35. Analiza SWOT - Gospodarka odpadami.....	61
Tabela 36. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Ułęż.....	65
Tabela 37. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Ułęż w 2024 r.	71
Tabela 38. Struktura wiekowa lasów Nadleśnictwa Puławy na terenie gminy Ułęż w 2025 r.	72
Tabela 39. Wykaz terenów zieleni na terenie gminy Ułęż	72
Tabela 40. Analiza SWOT – Zasoby przyrodnicze	73
Tabela 41. Analiza SWOT – Zagrożenie poważnymi awariami.....	75
Tabela 42. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie gminy Ułęż	81
Tabela 43. Zadania własne gminy Ułęż.....	92
Tabela 44. Zadania monitorowane, realizowane dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034	101
Tabela 45. Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony dla gminy Ułęż na lata 2026–2030 z perspektywą do roku 2034	107

9. SPIS RYSUNKÓW

Rycina 1. Mapa gminy Ułęż na tle powiatu ryckiego	15
Rycina 2. Mezoregiony na tle gminy Ułęż	16
Rycina 3. Meteorogram dla Miasta Dęblin/Irena, najbliższej położonej stacji od gminy Ułęż	22
Rycina 4. Strefy energii wiatru w Polsce wg. H Lorenc	29
Rycina 5. Średnioroczna prędkość wiatru (m/s) na wysokości ponad 30 m nad powierzchnią ziemi w terenie z przeszkodami do 3 m.....	30
Rycina 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie gminy Ułęż	42
Rycina 7. Jednolite części wód podziemnych i Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Ułęż	46
Rycina 8. Tereny objęte zagrożeniem powodziowym na terenie gminy Ułęż	48
Rycina 9. Złoża geologiczne na terenie gminy Ułęż.....	52
Rycina 10. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Ułęż	63
Rycina 11. Korytarze ekologiczne w ramach I i II etapu na terenie gminy Ułęż	70
Rycina 12. Nadleśnictwo Puławy na terenie gminy Ułęż	71

10. SPIS ŹRÓDEŁ

1. Woś A., 1993, Regiony Klimatyczne Polski w Świetle Częstości Występowania Różnych Typów Pogody, Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, nr 20.
2. Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. encyklopedia.pwn.pl
4. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2024, GIOŚ Lublin, 2023.
5. [Alternatywne źródła energii by Agata Mosińska \(prezi.com\)](#)
6. www.cire.pl
7. <https://swiatoze.pl/jak-dziala-elektrownia-geotermalna/>
8. <https://www.esoleo.pl>
9. wody.isok.gov.pl
10. Objasnienia Do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000.
11. Badania monitoringowe gleb w województwie lubelskim w 2020 roku.
12. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ułęż w 2024 roku.
13. Raport o stanie gminy Ułęż w 2024 roku,
14. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego.
15. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego.
16. Program ochrony powietrza dla stref w województwie lubelskim.