

RADA GMINY
ŁĄCK

**Uchwała Nr XIII / 145 / 2025
Rady Gminy Łąck**

z dnia 28 listopada 2025 roku

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028
z perspektywą do roku 2032**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2025 poz. 1153) oraz zgodnie z art. 17 ust. 1 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647), Rada Gminy Łąck uchwala, co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie niniejszej uchwały powierza się Wójtowi Gminy Łąck.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCA RADY

Anna Irena Śnieć

Uzasadnienie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 został sporządzony w celu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, która jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych gminnych programów ochrony środowiska. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Programy powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Zgodnie z zapisem w art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organy inspekcji sanitarnej uczestniczą w uzgadnianiu odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów dokumentów, o których mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1 i 2 ww. ustawy. Organ administracji opracowujący projekt dokumentu może po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko. Odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko może dotyczyć wyłącznie projektów dokumentów stanowiących niewielkie modyfikacje w ustaleniach przyjętych już dokumentów lub projektów dokumentów dotyczących obszarów w granicach jednej gminy.

Przedmiotowy dokument należy do grupy projektów innych niż wymienione w art. 46 ust. 1 i 2 ww. ustawy, gdyż „nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”. W związku z powyższym uzgodnienia, co do ewentualnej potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przekazanego projektu dokumentu należy dokonać z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

W piśmie z dnia 07.08.2025 r. (znak: WOOS-III.410.465.2025.BS) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wskazał, iż przedmiotowy projekt nie jest dokumentem, dla którego, zgodnie z art. 46 i art. 47 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, ze zm.), wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Mając powyższe na uwadze stwierdza się brak potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”.

Zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Łąck poinformował o opracowaniu i wyłożeniu do wglądu publicznego projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”. Konsultacje w formie wyłożenia do wglądu publicznego trwały od 09.07.2025 r. do 31.07.2025 r. Wszyscy zainteresowani mogli składać uwagi do projektu Programu, które następnie należało przesłać na adres Urzędu Gminy Łąck. Odniesienie do uwag pozyskanych podczas konsultacji społecznych stanowi Podsumowanie z wyłożenia do wglądu publicznego.

Ponadto Zarząd Powiatu w Płocku przyjął uchwałę Nr 440/2025 Zarządu Powiatu w Płocku z dnia 6 sierpnia 2025 r. w sprawie zaopiniowania projektu „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Łąck na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032”, z której wynika pozytywna opinia dla przedmiotowego projektu Programu.

W świetle powyższego, w celu realizacji obowiązku ustawowego, zasadne jest przyjęcie uchwały.

PRZEWODNICZĄCA RADY

Anna Irena Śnieć



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032



Łąck, 2025



Zamawiający:

Gmina Łąck
ul. Gostynińska 2
09-520 Łąck

Wykonawca:

Westmor Consulting Urszula Wódkowska
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek
Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo



Zespół autorów:

Kierownik Projektu – Karolina Drzewiecka
Konsultant – Martyna Ciska
Analityk – Klaudia Kosińska

Spis treści

Wykaz skrótów	5
1. Wstęp	8
1.1. Regulacje prawne	8
1.2. Przebieg prac w ramach opracowania Programu	8
Program ochrony środowiska uchwała rada gminy.	8
2. Streszczenie	9
3. Efekty realizacji dotychczasowego programu	13
4. Charakterystyka gminy	16
4.1. Położenie administracyjne	16
4.2. Położenie geograficzne	17
4.3. Zagospodarowanie przestrzenne	18
4.4. Infrastruktura techniczna	18
4.4.1. Transport	18
4.4.1.1. Drogi	18
4.4.1.2. Drogi dla rowerów	19
4.4.1.3. Kolej i lotnictwo	20
4.4.2. Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło	20
4.4.3. Infrastruktura zaopatrzenia w energię elektryczną	20
4.4.4. Infrastruktura zaopatrzenia w gaz	21
5. Ocena stanu środowiska	21
5.1. Obszary przyszłej interwencji	21
5.1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	21
5.1.1.1 Klimat	21
5.1.1.2 Jakość powietrza	22
5.1.1.3 Analiza SWOT	32
5.1.2. Zagrożenia hałasem	32
5.1.2.1 Analiza SWOT	39
5.1.3 Pola elektromagnetyczne	40
5.1.3.1 Analiza SWOT	42
5.1.4 Gospodarowanie wodami	43
5.1.4.1. Charakterystyka wód zlokalizowanych na terenie gminy	43
5.1.4.2. Jednolite części wód powierzchniowych	43
5.1.4.3. Zagrożenie i ryzyko powodziowe	49
5.1.4.4. Jednolite części wód podziemnych	51
5.1.4.5. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	51

5.1.4.6. Zagrożenia mogące wpłynąć na jakość wód powierzchniowych i podziemnych	53
5.1.4.7. Zagrożenie suszą.....	53
5.1.4.8 Analiza SWOT	59
5.1.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	59
5.1.5.1. Infrastruktura wodociągowa	59
5.1.5.2. Infrastruktura kanalizacyjna.....	61
5.1.5.3 Analiza SWOT	61
5.1.6 Zasoby geologiczne.....	62
5.1.6.1 Analiza SWOT	66
5.1.7 Gleby.....	67
5.1.7.1 Analiza SWOT	69
5.1.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	69
5.1.8.1 Analiza SWOT	73
5.1.9 Zasoby przyrodnicze	74
5.1.9.1 Analiza SWOT	94
5.1.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....	95
5.1.10.1 Analiza SWOT	96
5.2 Zagadnienia horyzontalne.....	96
5.2.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	96
5.2.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska.....	98
5.2.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.....	99
5.2.4 Monitoring środowiska.....	100
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	101
6.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	101
6.2 Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem	104
6.3 Instrumenty realizacji programu	107
7. System realizacji programu ochrony środowiska	108
7.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie.....	108
7.2 Monitoring programu ochrony środowiska.....	108
8. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	110
Spis tabel i rysunków.....	128

Wykaz skrótów

AOT40 – suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a wartością $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$

As – arsen

B(a)P – benzo(a)piren

BZT5 – biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

C₆H₆ – Benzen

Cd – Kadm

ChZT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

dam³ – Dekametry sześciennie

Dz. U. – Dziennik Ustaw

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Hz - Herz

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWPD – Jednolite Części Wód Podziemnych

KPO – Krajowy Plan Odbudowy

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

kWh – kilowatogodziny

L_{DWN} – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00)

L_N – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00)

M.P. – Monitor Polski

Mg – Megagram

MO – monitoring operacyjny

mpzp – miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

MW – megawat

Ni – Nikiel

NO₂ – Dwutlenek azotu

NO_x – Tlenki azotu

O₂ – Tlen

O₃ – Ozon

Pb – Ołów

PEM – Pole elektromagnetyczne

PM – (z ang. Particulate Matter) pył zawieszony

PM₁₀ – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie przekracza 10 mikrometrów

PM_{2,5} – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie jest większa niż 2,5 mikrometra

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

PSH - Państwowa Służba Hydrogeologiczna

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

SDRR – średni dobowy ruch roczny

SO₂ – Dwutlenek siarki

SOPO – System Osłony Przeciwosuwiskowej

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

SUW – Stacja Uzdatniania Wody

SWOT – metoda analizy, której nazwa została utworzona z pierwszych liter wyrazów:
S – strengths (silne strony, atuty), W – weaknesses (słabe strony), O – opportunities (szanse),
T – threats (zagrożenia)

u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska

UE – Unia Europejska

WE – Wspólnota Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

1. Wstęp

1.1. Regulacje prawne

Programy ochrony środowiska są jednym z narzędzi prowadzenia polityki środowiska. Zgodnie z art. 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647) polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska przez organ wykonawczy gminy wynika z art. 17 ust 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Niniejszy program ochrony środowiska (dalej Program lub POŚ) został sporządzony z uwzględnieniem „Wytucznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r. Ministerstwa Środowiska. Zawiera cele i działania, a także środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów oraz monitoring realizacji programu. Zaplanowane działania są niezbędne do poprawy stanu środowiska i jakości życia mieszkańców oraz przyczynią się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju.

1.2. Przebieg prac w ramach opracowania Programu

Projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez właściwy zarząd powiatu. Ponadto organ wykonawczy gminy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska uchwała rada gminy. Z realizacji programu organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport, który przedstawia najpierw radzie gminy, a następnie przekazuje do organu wykonawczego powiatu.

W trakcie prac nad przedmiotowym Programem:

- 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 Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji działań w nich ujętych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych oraz innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi Gminy,
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania,
- określono sposób wdrażania i zasady monitorowania realizacji Programu.

2. Streszczenie

Niniejszy Program Ochrony Środowiska uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę gminy, uwzględniającą m.in. położenie oraz dostęp do infrastruktury technicznej,
- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania wraz z harmonogramem ich realizacji,
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym.

Gmina Łąck, jest gminą wiejską, położoną w południowo - zachodniej części powiatu plockiego, w województwie mazowieckim. Zamieszkuje ją 5 412 mieszkańców¹.

Układ komunikacyjny jest kluczowym elementem struktury przestrzennej gminy, odgrywając rolę szkieletu jej organizacji. Gęstość, stan techniczny oraz wzajemne powiązania sieci komunikacyjnej mają istotny wpływ na możliwości rozwojowe danego obszaru. Sieć dróg publicznych na terenie gminy Łąck obejmuje:

- drogę krajową nr 60 relacji Płock – Gostynin,
- drogę wojewódzką nr 577 relacji Łąck – Ruzski,
- drogi powiatowe, gminne i wewnętrzne.

¹ Bank Danych Lokalnych GUS, stan na 31.12.2024 r.

Długość dróg gminnych na terenie gminy Łąck wynosi 85,1 km w tym znajdują się drogi asfaltowe - 49,5 km oraz drogi gruntowe - 35,6 km².

W Programie przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowania wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

Stan jakości powietrza w województwie mazowieckim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń, prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze.

Województwo mazowieckie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Łąck należy do strefy mazowieckiej.

Gmina Łąck w 2024 roku znalazła się w obszarze przekroczeń standardów imisyjnych poziomu celu długoterminowego ozonu – klasa D2 (ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin).

W ramach PMŚ, w ostatnich latach na terenie gminy Łąck nie prowadzono żadnych pomiarów hałasu w środowisku.

W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM, który dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. 80 MHz-40 GHz, wynosi 28 V/m. Wartość wskaźnika WME nie przekroczyła wartości 1. W związku z tym dopuszczalne poziomy PEM w obszarze pomiarowym uznaje się za dotrzymane.

Zgodnie z IIaPGW na terenie gminy Łąck występują zlewnie następujących JCWP:

- RW2000102734899 – Wielka Struga,
- RW200012275999 – Wisła od Narwi do zb. Włocławek,
- RW200010275445 – Osetnica do Dopływu z Bud Kaleńskich,
- LW20002 – Łąckie Duże,
- LW20010 – Białe,
- RW20001127549 – Skrwa Lewa od Dopływu spod Polesia Nowego do ujścia,
- LW20001 – Zdvorskie.

² Urząd Gminy w Łącku

Badania JCWP w ostatnich latach wykazały ogólny zły stan wód powierzchniowych na obszarze gminy Łąck.

Na terenie gminy Łąck znajduje się 1 punkt pomiarowy krajowej sieci monitoringu jakości wód podziemnych nr 2360 (wg ID Monitoring), w których na podstawie ostatnich badań przeprowadzonych w 2023 i 2024 roku w ramach monitoringu operacyjnego stwierdzono II klasę jakości oznaczającą dobry stan chemiczny.

Na terenie gminy Łąck nie funkcjonuje scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło. Gospodarka ciepła oparta jest na lokalnych kotłowniach, w których spalany jest głównie węgiel kamienny, drewno, pellet/brykiety, gaz ciekły oraz olej opałowy. Na potrzeby ciepłe budynków wykorzystywane są również odnawialne źródła energii: kolektory słoneczne, pompy ciepła oraz ogniwa fotowoltaiczne³.

Za gminny system gospodarki odpadami komunalnym na obszarze gminy Łąck odpowiedzialny jest Gminny Zakład Komunalny w Łącku.

Na terenie gminy Łąck funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany na terenie Gminnego Zakładu Komunalnego w Łącku.

Na przestrzeni lat 2022-2024 łączna masa odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Łąck wzrosła o 597,6875 Mg, tj. 33,12%, co świadczy o większej produkcji odpadów.

Gmina Łąck w latach 2022-2024 osiągnęła obowiązkowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, z wyjątkiem 2023 roku, gdzie poziom ten nie został osiągnięty. W 2024 roku poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł 47,08%.

Na terenie gminy Łąck znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

— Rezerwat przyrody:

- Łąck,
- Korzeń Łącki,
- Dąbrowa Łącka,
- Jezioro Drzezno,

— Obszar Chronionego Krajobrazu:

- Nadwiślański,
- Gostynińsko-Gąbiński,

— Zespół przyrodniczo-krajobrazowy:

³ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łąck na lata 2022-2030

- Jezioro Łąckie Duże,
- Jezioro Ciechomickie,
- Jezioro Górskie,
- Jezioro Sendeń,
- Jezioro Zdrowskie,
- Park Krajobrazowy:
 - Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy,
- Obszar Natura 2000:
 - Uroczyska Łąckie,
 - Drzesno,
- 4 użytki ekologiczne,
- 32 pomniki przyrody.

Zgodnie z opublikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykazem zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) oraz o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. na obszarze gminy Łąck nie funkcjonują takie zakłady.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele, kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabeli. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także zadania jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy Łąck.

Gmina Łąck planuje realizację działania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza, polegającego na wymianie indywidualnych systemów grzewczych, co pozytywnie wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń na terenie gminy.

Budowa chodnika w miejscowości Nowe Rumunki, a także remont i naprawa nawierzchni dróg znacząco przyczyni się do poprawy komfortu akustycznego mieszkańców. Nowa nawierzchnia zmniejszy hałas generowany przez nierówności i uszkodzenia dróg, a płynniejszy ruch ograniczy dźwięki związane z częstym hamowaniem i przyspieszaniem pojazdów.

Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych przyczyni się do ograniczenia niekontrolowanego odprowadzania ścieków do środowiska.

Inwestycje w ochronę wód i infrastrukturę wodno-kanalizacyjną w Gminie Łąck poprawią gospodarkę wodno-ściekową oraz jakość życia mieszkańców. Szereg działań takich jak np. rozbudowa i budowa kanalizacji sanitarnej oraz modernizacja oczyszczalni ścieków, przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia środowiska wodnego, zwiększenia efektywności oczyszczania ścieków oraz zapewnienia bezpiecznego odprowadzania nieczystości.

W efekcie działania te wpłyną na poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych, zwiększenie komfortu życia mieszkańców oraz rozwój lokalnej infrastruktury technicznej.

Gmina Łąck podejmuje działania na rzecz lepszej gospodarki odpadami i ochrony środowiska poprzez usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, dzięki temu chroni zdrowie mieszkańców i ogranicza negatywny wpływ niebezpiecznych substancji na środowisko przyrodnicze.

Realizacja działań na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych poprzez prowadzenie nasadzeń roślinności, pielęgnację pomników przyrody oraz inwentaryzację form ochrony przyrody przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności oraz zachowania cennych siedlisk i gatunków.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów. Organ wykonawczy Gminy Łąck odpowiedzialny będzie za sporządzanie i przedstawianie Radzie Gminy raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu działań zdefiniowanych i zaleconych w programie.

3. Efekty realizacji dotychczasowego programu

Na terenie gminy Łąck obowiązywał Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 przyjęty uchwałą nr XVI/153/2016 Rady Gminy Łąck z dnia 29 grudnia 2016 r.

W latach 2018-2022 w związku z ochroną środowiska na terenie gminy Łąck realizowano takie zadania jak:

- Modernizacja i termomodernizacja budynków użyteczności publicznej,
- Przebudowa dróg,
- Budowa chodników,
- Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego,
- Szereg zadań dotyczących gospodarki wodnej,
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej,
- Przebudowa i budowa sieci wodociągowej,
- Modernizacja SUW,
- Modernizacja oczyszczalni ścieków⁴.

⁴ Raporty o stanie Gminy Łąck za lata 2018-2022

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

W tabeli poniżej przedstawiono zaplanowane zadania inwestycyjne w ramach Programu oraz stopień ich realizacji, określony na podstawie raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021–2024”, obejmującego dane za lata 2023–2024 oraz lata wcześniejsze.

Tabela 1. Zadania inwestycyjne zaplanowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Cel	Podjęte zadania	Realizacja
- Ograniczenie niskiej emisji, - Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE).	Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury w Grabinie	Zadanie zostało zrealizowane w 2018 r.
	Budowa drogi Zofiówka – Koszelówka wraz ze ścieżką rowerową o nawierzchni bitumicznej	Zakończono prace oraz dokonano odbioru robót budowlanych w 2023 r.
	Przebudowa drogi powiatowej nr 1451W Szczawin Kościelny – Smolenia – Korzeń od km 4+994 do km 9+716	Przebudowa drogi powiatowej nr 1451W Szczawin Kościelny – Smolenia – Korzeń w latach 2023-2024: 1 km (5+918 - 6+918) 0,924 km (4+994 – 5+918) 2,671 km (6+918 – 9+589)
	Przebudowa drogi gminnej nr 290701W w m. Sendeń Mały	Zadanie zrealizowane w 2019 r.
	Przebudowa drogi gminnej nr 290723W relacji DK60-DP2977W, gm. Łąck	Zadanie zrealizowane w latach wcześniejszych
	Przebudowa drogi nr 290719W w Sendeniu Małym	Zadanie zrealizowane w latach wcześniejszych
	Przebudowa drogi gminnej nr 290703W w Sendeniu Małym	Zadanie zrealizowane w latach wcześniejszych
	Przebudowa drogi gminnej nr 290710W we wsi Kościuszków	Zadanie zrealizowane w latach wcześniejszych
	Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni jezior Cichomickiego, Górskiego i Zdwońskiego w Gminie Łąck – etap I sieć kanalizacji sanitarnej dla miejscowości: Grabina i części Załdźerza	W 2023 r. zrealizowano I etap zadania polegający na zrealizowaniu przez wykonawcę 37% prac budowlanych. W 2024 r. zakończono prace budowlane oraz dokonano odbiorów
	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Łąck	W 2023 r. wykonano I etap budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowości Łąck – ul. Południowa, Pogodna, Miodowa, Piękna, Zielona oraz wykonano projekt budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w ul. Hippiicznej W 2024 r. wykonano II etap budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowości Łąck – ul. Jesienna, Zielona oraz zapewniono nadzór inwestorski nad budową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w ul. Hippiicznej
- Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych, - Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych, - Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek.	Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Podlasie	Zadanie zrealizowane w latach wcześniejszych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Cel	Podjęte zadania	Realizacja
1. Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022	Budowa PSZOK-u	Zadanie zrealizowane w latach wcześniejszych
1. Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy z zakresu ochrony środowiska	Edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii.	Po 2 spotkania ze społecznością lokalną w 2023 i 2024 r.
	Prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków.	Po 2 spotkania ze społecznością lokalną w 2023 i 2024 r.
	Promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego.	W 2023 r. uruchomiono 6 linii komunikacyjną Łąck – Łąck p. Podlasie, Grabina

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za okres 2023-2024

4. Charakterystyka gminy

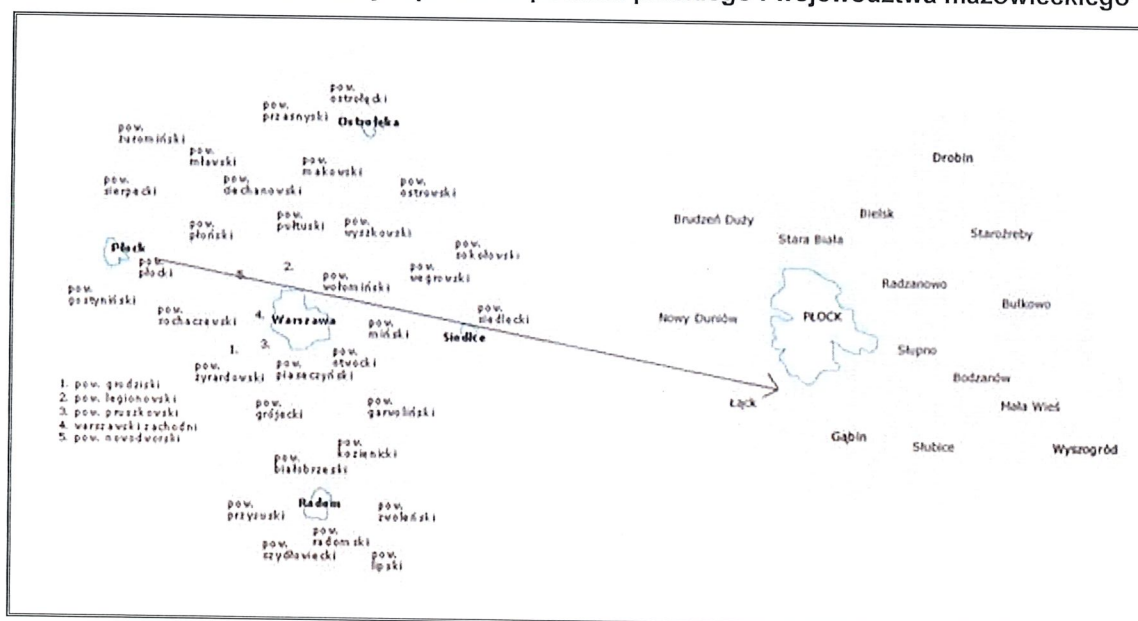
4.1. Położenie administracyjne

Gmina Łąck, jest gminą wiejską, położoną w południowo - zachodniej części powiatu plockiego, w województwie mazowieckim. Zamieszkuje ją 5 412 mieszkańców⁵.

Gmina Łąck graniczy z:

- miastem Płock (powiat płocki, województwo mazowieckie),
- gminą wiejską Nowy Duninów (powiat płocki, województwo mazowieckie),
- gminą miejsko-wiejską Gąbin (powiat płocki, województwo mazowieckie),
- gminą wiejską Szczawin Kościelny (powiat gostyniński, województwo mazowieckie),
- gminą wiejską Gostynin (powiat gostyniński, województwo mazowieckie).

Rysunek 1. Położenie Gminy Łąck na tle powiatu płockiego i województwa mazowieckiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie:
https://ssdip.bip.gov.pl/search/graphsubjects/state_id:25/substate_id:/community_name:acldgroup_id:10/#results
 (dostęp: 13.06.2025 r.)

⁵ Bank Danych Lokalnych GUS, stan na 31.12.2024 r.

4.2. Położenie geograficzne

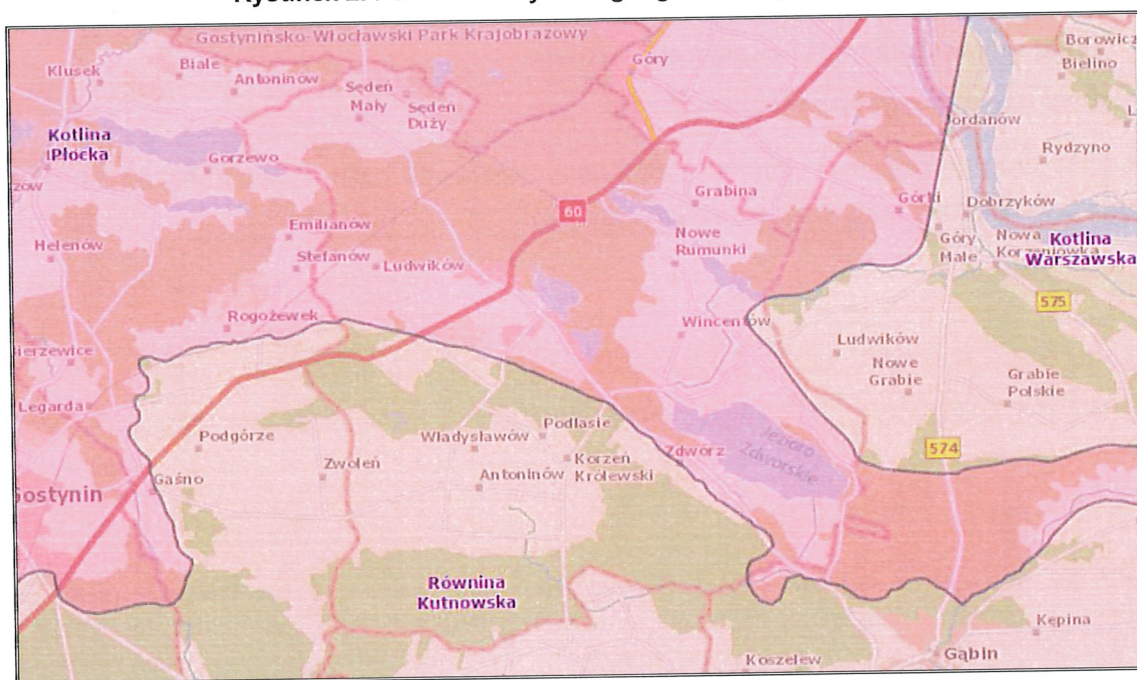
Według podziału fizyczno-geograficznego Polski terytorium gminy Łąck położone jest na obszarze mezoregionu: Kotlina Płocka, Równina Kutnowska i Kotlina Warszawska.

Tabela 2. Położenie Gminy Łąck wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Wyszczególnienie	Gmina Łąck		
Megaregion	Pozaałpejska Europa Środkowa		
Prowincja	Niz Środkowoeuropejski		
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie	Niziny Środkowopolskie	
Makroregion	Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka	Nizina Środkowomazowiecka	
Mezoregion	Kotlina Płocka	Równina Kutnowska	Kotlina Warszawska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia;
<https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/webmap/viewer.html?layers=d5b0848edcf348f39292dd8c72c507bd>
 (dostęp: 13.06.2025 r.)

Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Łąck



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia;
<https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/webmap/viewer.html?layers=d5b0848edcf348f39292dd8c72c507bd>
 (dostęp: 13.06.2025 r.)

4.3. Zagospodarowanie przestrzenne

Największą powierzchnię na terenie gminy Łąck zajmują lasy i grunty leśne (48,12%). Drugie miejsce pod względem powierzchni stanowią użytki rolne, które w 2014 r. stanowiły 39,01% ogólnej powierzchni Gminy. Wśród nich przeważały grunty orne – 83,42% przestrzeni rolniczej⁶.

4.4. Infrastruktura techniczna

4.4.1. Transport

4.4.1.1. Drogi

Układ komunikacyjny jest kluczowym elementem struktury przestrzennej gminy, odgrywając rolę szkieletu jej organizacji. Gęstość, stan techniczny oraz wzajemne powiązania sieci komunikacyjnej mają istotny wpływ na możliwości rozwojowe danego obszaru. Sieć dróg publicznych na terenie gminy Łąck obejmuje:

- drogę krajową nr 60 relacji Płock – Gostynin,
- drogę wojewódzką nr 577 relacji Łąck – Ruzski,
- drogi powiatowe, gminne i wewnętrzne.

Długość dróg gminnych na terenie gminy Łąck wynosi 85,1 km w tym znajdują się drogi asfaltowe - 49,5 km oraz drogi gruntowe - 35,6 km⁷.

⁶ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

⁷ Urząd Gminy w Łącku

Rysunek 3. Drogi na terenie gminy Łąck



Źródło: <https://www.google.pl/maps/> (dostęp: 13.06.2025 r.)

Ruch samochodowy znacząco wpływa na jakość powietrza i poziom hałasu w otoczeniu. Spaliny emitowane przez pojazdy zawierają szkodliwe substancje chemiczne, takie jak tlenki azotu, dwutlenek węgla czy pyły zawieszone, które przyczyniają się do powstawania smogu i kwaśnych deszczów. Zanieczyszczenia te negatywnie oddziałują na zdrowie ludzi, prowadząc do chorób układu oddechowego, problemów sercowo-naczyniowych oraz innych dolegliwości zdrowotnych. Nadmierny hałas obniża komfort życia mieszkańców, wywołując stres, zaburzenia snu i inne problemy zdrowotne. Aby ograniczyć te negatywne skutki, konieczne jest modernizowanie infrastruktury drogowej, promowanie ekologicznych i zrównoważonych środków transportu oraz rozwój technologii pojazdów o niskiej emisji i cichej pracy. Takie działania są kluczowe dla poprawy jakości życia i ochrony środowiska.

4.4.1.2. Drogi dla rowerów

Długość dróg dla rowerów na terenie gminy Łąck wynosi 12,5 km⁸.

Na terenie gminy występują następujące ścieżki rowerowe:

⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, stan na 31.12.2023 r.

- Łąck – Wisła – ok. 35 km: Rezerwat Jarząbek – Jeziorko i Sendeń, Stare chaty w Sendeniu (Jeziorkowo), Jezioro Soczewka, Brwilno – Wisła, Pradolina Wisły, Jezioro Ciechomickie, Wincentów, Trzcinowiska,
- Łąck – Miątkówek – ok. 30 km: Sendeń, Jezioro Białe, Lucień, Miątkówek,
- Łąck – Gąbin – ok. 30 km: Łąck Nadleśnictwo, jezioro Łąckie Duże, Galeria Koszelówka, Gąbin, Koszelew, Nowa Wieś,
- Łąck – Dobrzyków – ok. 25 km: Wincentów, Dobrzyków, Wisła, Ferma strusi, Grabina, Jezioro Górskie⁹.

Tak rozwinięta infrastruktura rowerowa niesie ze sobą istotne korzyści środowiskowe. Przede wszystkim sprzyja ograniczeniu ruchu samochodowego, co bezpośrednio przekłada się na niższe emisje spalin, poprawę jakości powietrza oraz ograniczenie hałasu w obszarach cennych przyrodniczo i rekreacyjnych. Ruch rowerowy umożliwia zrównoważone korzystanie z walorów krajobrazowych i przyrodniczych gminy. Liczna sieć ścieżek rowerowych w gminie Łąck nie tylko wspiera codzienną mobilność i rekreację, ale także wpisuje się w działania na rzecz ochrony środowiska i realizacji celów zrównoważonego rozwoju na poziomie lokalnym.

4.4.1.3. Kolej i lotnictwo

Przez obszar gminy przebiega linia kolejowa nr 33 relacji Kutno-Brodnica¹⁰.

Na terenie gminy Łąck nie ma zlokalizowanych lotnisk, ani lądowisk¹¹.

4.4.2. Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło

Na terenie gminy Łąck nie funkcjonuje scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło. Gospodarka ciepła oparta jest na lokalnych kotłowniach, w których spalany jest głównie węgiel kamienny, drewno, pellet/brykiet, gaz ciekły oraz olej opałowy. Na potrzeby ciepłe budynków wykorzystywane są również odnawialne źródła energii: kolektory słoneczne, pompy ciepła oraz ogniwa fotowoltaiczne¹².

4.4.3. Infrastruktura zaopatrzenia w energię elektryczną

Gmina Łąck zaopatrywana jest w energię z sieci krajowego systemu energetycznego. Dostawcą tym jest Energa-Operator S.A. Oddział w Płocku. Zasilanie odbiorców na jej terenie

⁹ <https://gminalack.pl/turystyka/> (dostęp: 13.06.2025 r.)

¹⁰ <https://mapa.plk-sa.pl/> (dostęp: 13.06.2025 r.)

¹¹ <https://caa-pl.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=8d1080b126bd43918e7dea4569d8b574> (dostęp: 13.06.2025 r.)

¹² Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łąck na lata 2022-2030

odbywa się poprzez Główne Punkty Zasilania (GPZ) WN/SN (110/15 kV) oraz sieci elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia¹³.

4.4.4. Infrastruktura zaopatrzenia w gaz

Przez teren gminy Łąck przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 400 relacji Kutno - Gostynin z odgałęzieniem DN 200 relacji Gostynin – Gąbin, z którego programowane jest zaopatrzenie w gaz gminy Łąck z odgałęzieniem DN 150 Łąck - Płock – Nowy – Duninów. Gaz wysokometanowy doprowadzany jest za pomocą systemu dystrybucyjnego należącego do Polskiej Spółki Gazownictwa. Zgodnie z Mapą Dystrybucji PSG do sieci gazowej podłączona jest obecnie tylko jedna miejscowość, tj. Koszelówka¹⁴.

Stopień gazyfikacji Gminy wynosi 0,04%¹⁵.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Obszary przyszłej interwencji

5.1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1.1 Klimat

Gmina Łąck, zgodnie z regionalizacją klimatyczną wg. W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do mazowiecko-podlaskiego regionu klimatycznego. Jest to klimat, który charakteryzuje się przewagą kontynentalizmu. W regionie tym amplitudy temperatur są duże, lato jest wczesne i dość długie, zima natomiast jest długa i mroźna. Średnioroczna temperatura w obrębie gminy Łąck wynosi ok. 8-9°C. Roczna suma opadów na tym terenie waha się w granicach 500-550 mm. Usłonecznienie natomiast wynosi ok. 1 800-1 850 h¹⁶. Okres wegetacyjny, tj. liczba dni ze średnią dobową temperaturą powyżej 5°C wynosi 220-225 dni¹⁷.

¹³ Jw.

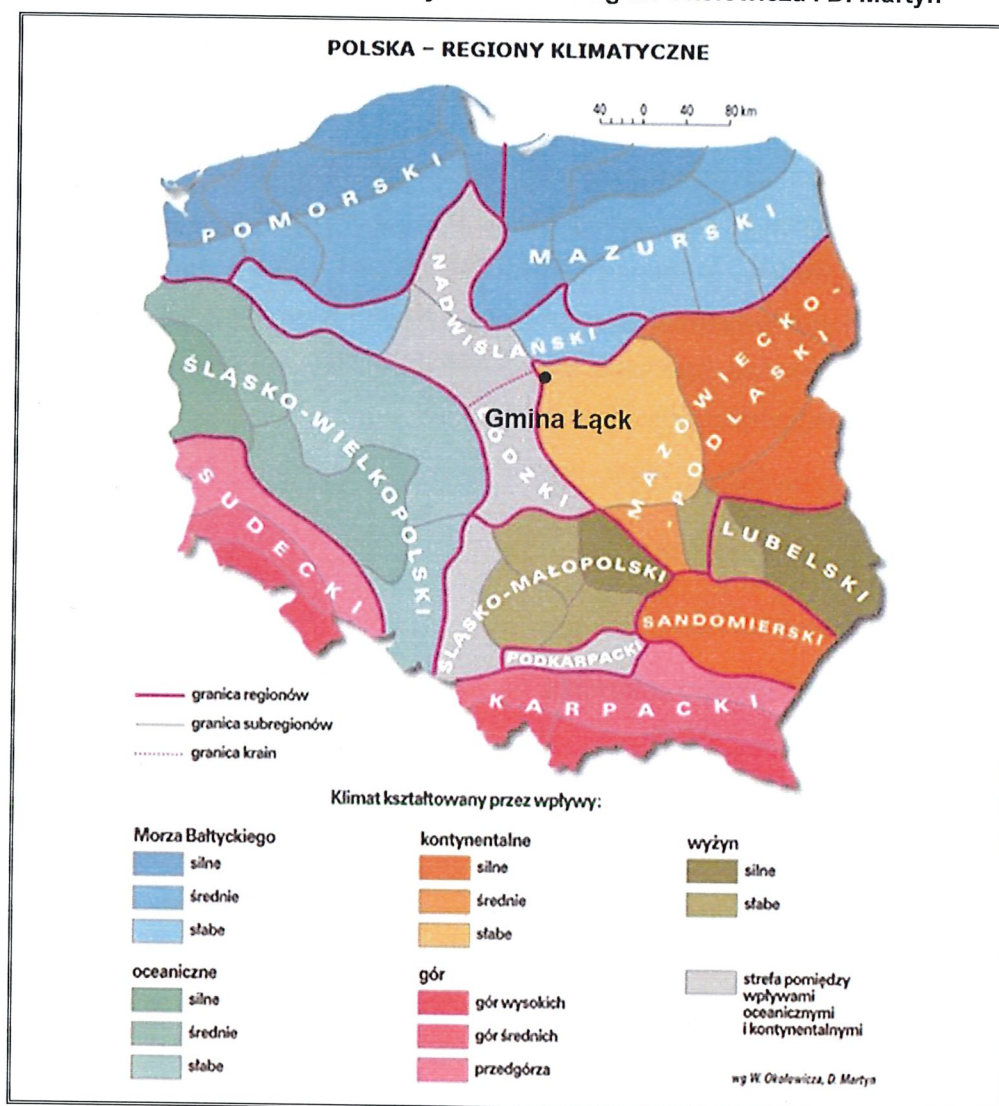
¹⁴ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łąck na lata 2022-2030

¹⁵ <https://www.psgaz.pl/mapasystemu/> (dostęp: 13.06.2025 r.)

¹⁶ <https://klimat.imgw.pl/> (dostęp: 30.01.2025 r.)

¹⁷ http://rcin.org.pl/Content/58667/WA51_78605_r2016-t88-z1_Przeg-Geogr-Tomczyk.pdf (dostęp: 30.01.2025 r.)

Rysunek 4. Dzielnice klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: Opracowanie własne na podstawie źródła: <https://zpe.gov.pl/a/przeczytaj/DSCauhSet> (dostęp: 16.06.2025 r.)

W kwietniu 2024 roku na w miejscowości Zdwórz w Gminie Łąck wystąpiły problemy związane z przymrozkami¹⁸.

5.1.1.2 Jakość powietrza

Jakość powietrza jest jednym z kluczowych zagadnień środowiskowych, gdyż ma bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi i stan ekosystemów. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego są:

- energetyka (kopalnie, szyby wiertnicze, paliwa kopalne),
- przemysł (przemysł ciężki, metalurgiczny, farmaceutyczny),

¹⁸ Urząd Gminy w Łącku

- komunikacja (transport lądowy i wodny),
- działalność komunalno-bytowa (paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, gromadzenie i utylizacja odpadów)¹⁹.

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy w dużej mierze wynika z tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł znajdujących się na wysokości nieprzekraczającej 40 metrów. Problem ten szczególnie dotyczy obszarów zwartej zabudowy, które cechują się ograniczoną cyrkulacją powietrza. Głównym źródłem „niskiej emisji” jest ogrzewanie budynków mieszkalnych, zwłaszcza w budownictwie jednorodzinnym. Pomimo rosnącego zainteresowania ekologicznymi paliwami, wciąż powszechnie stosowane są nieekologiczne paliwa stałe, takie jak węgiel. Zjawisko to nasila się zwłaszcza w okresie grzewczym, prowadząc do okresowego pogorszenia jakości powietrza, szczególnie na terenach zamieszkałych oraz w ich bezpośrednim otoczeniu. Problem ten jest szczególnie dokuczliwy dla mieszkańców obszarów o ograniczonych możliwościach przewietrzania, co negatywnie wpływa na komfort życia i stan sanitarny powietrza w regionie.

Rzeczywista emisja zanieczyszczeń z jednego źródła może się różnić w zależności od:

- spalania węgla o różnej kaloryczności,
- opalania mieszkań drewnem,
- spalanie w domowych piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Środki transportu stanowią kolejne istotne źródło zanieczyszczenia powietrza na omawianym terenie. Najwyższe stężenia substancji emitowanych podczas spalania paliw w silnikach pojazdów obserwuje się wzdłuż tras o dużym natężeniu ruchu, szczególnie w obszarach zwartej zabudowy, gdzie wymiana powietrza jest ograniczona. Do głównych przyczyn nadmiernej emisji zanieczyszczeń z transportu zalicza się przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, niewłaściwe użytkowanie samochodów, liczne przestoje w ruchu spowodowane słabą organizacją oraz niską przepustowość lokalnych dróg. Czynniki te prowadzą do zwiększonego uwalniania szkodliwych substancji do atmosfery, co negatywnie wpływa na jakość powietrza i komfort życia mieszkańców.

Na terenie gminy Łąck nie występuje ciężki przemysł, który mógłby przyczynić się do emisji zanieczyszczeń.

Sieć drogowa w Gminie Łąck odgrywa kluczową rolę w lokalnym systemie komunikacyjnym, jednak przyczynia się również do zanieczyszczenia powietrza poprzez emisję gazów i pyłów pochodzących z pojazdów silnikowych. Szczególnie wzmożony ruch na drodze krajowej nr 60,

¹⁹ Kraszewski D., Grzesińska D.; *Jesteś tym, czym oddychasz*, Kompendium wiedzy na temat niskiej emisji.

drodze wojewódzkiej nr 577 oraz na drogach lokalnych powoduje znaczną emisję dwutlenku węgla, tlenków azotu i innych substancji szkodliwych zarówno dla zdrowia mieszkańców, jak i dla środowiska naturalnego.

Ogrzewanie przy użyciu tradycyjnych kotłów węglowych i gazowych w lokalnych kotłowniach stanowi kolejne źródło zanieczyszczenia powietrza. Proces spalania paliw kopalnych prowadzi do emisji substancji takich jak tlenki siarki, tlenki azotu oraz pyły zawieszone, co znacząco pogarsza jakość powietrza i negatywnie wpływa na zdrowie mieszkańców.

Stan jakości powietrza w województwie mazowieckim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń, prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze.

Województwo mazowieckie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Łąck należy do strefy mazowieckiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon troposferyczny (O_3), pył zawieszony PM_{10} , oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), pył $\text{PM}_{2,5}$.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), ozon (O_3).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref²⁰:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

²⁰ Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2024

Poziom dopuszczalny – dopuszczalny poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko, jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – docelowy poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego – poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5}, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II – poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin dla strefy mazowieckiej za 2024 rok.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy														Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
			Kryterium – poziom dopuszczalny								Kryterium – poziom docelowy						
			SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃		
						Faza I	Faza II										
Strefa mazowiecka	PL1404	2024	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2024

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
			Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego		
			SO ₂	NO _x				
Strefa mazowiecka	PL1404	2024	A	A	A	A	D2	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2024

Roczna ocena jakości powietrza za 2024 rok w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- poziom docelowy benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ – klasa C (ochrona zdrowia ludzi),
- poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2 (ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy mazowieckiej były dotrzymane.

Gmina Łąck w 2024 roku znalazła się w obszarze przekroczeń standardów imisyjnych poziomu celu długoterminowego ozonu – klasa D2 (ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin).

Spalanie złej jakości paliw powoduje wysoką emisję do powietrza substancji mających negatywny wpływ na zdrowie ludzi, a także na stan środowiska naturalnego. Dlatego na obszarze województwa wprowadzono uchwałę antysmogową, która została przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 162/17 z dnia 24 października 2017 r. i zmieniona uchwałą nr 59/22 z dnia 26 kwietnia 2022 r. Uchwała antysmogowa województwa mazowieckiego określa instalacje, dla których wprowadza się ograniczenia lub zakazy. Uchwałę stosuje się do instalacji, w których następuje spalanie paliw w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266 ze zm.), w szczególności piece, kominki i kotły, w tym kotły wchodzące w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne, jeżeli:

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

Na terenie gminy Łąck realizowany jest Program „Czyste Powietrze”, który jest rządową inicjatywą mającą na celu poprawę jakości powietrza w Polsce poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania budynków. Celem programu jest modernizacja systemów grzewczych i poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych, co ma prowadzić do ograniczenia smogu, a także obniżenia rachunków za ogrzewanie. Program oferuje dotacje oraz preferencyjne pożyczki dla właścicieli domów jednorodzinnych, którzy zdecydują się na inwestycje związane z wymianą starych pieców węglowych, poprawą termoizolacji budynków czy instalowaniem odnawialnych źródeł energii.

Na terenie gminy Łąck funkcjonuje Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu „Czyste Powietrze”. Uruchomiony Punkt Konsultacyjno-Informacyjny ma na celu ułatwienie mieszkańcom gminy aplikowanie o dofinansowanie w ramach Programu. Mieszkańcy mają możliwość uzyskania informacji na temat możliwości uzyskania dofinansowania oraz złożenia wniosku o dofinansowanie w ramach ww. programu²¹.

Gmina Łąck aktywnie bierze udział w kampanii edukacyjno-informacyjnej „Mazowsze bez smogu”. Jest to projekt współfinansowany z Funduszy Europejskich w ramach programu Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021–2027²².

Na terenie gminy Łąck znajduje się czujnik jakości powietrza, który jest zainstalowany na budynku Szkoły Podstawowej w Łącku. Mieszkańcy mogą odczytywać jakość powietrza na terenie gminy poprzez stronę internetową lub aplikację mobilną²³.

Odnawialne źródła energii

Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego, a w efekcie poprawa jakości powietrza może nastąpić także poprzez montaż instalacji odnawialnych źródeł energii. Odnawialnymi źródłami energii są odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące przede wszystkim energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię geotermalną, energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Efektywność pracy instalacji wykorzystujących energię odnawialną uzależniona jest jednak od potencjału wykorzystania poszczególnych źródeł i uwarunkowań obszaru, na którym zostaną zlokalizowane.

Z analizy poniższej mapy energii wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynika, iż energia wiatru na obszarze gminy wynosi ok. 1 250 kWh/m²/rok. Wskazuje to, że Gmina Łąck posiada umiarkowany potencjał pozyskiwania energii z wiatru. Obecnie na terenie gminy nie funkcjonuje żadna farma wiatrowa²⁴.

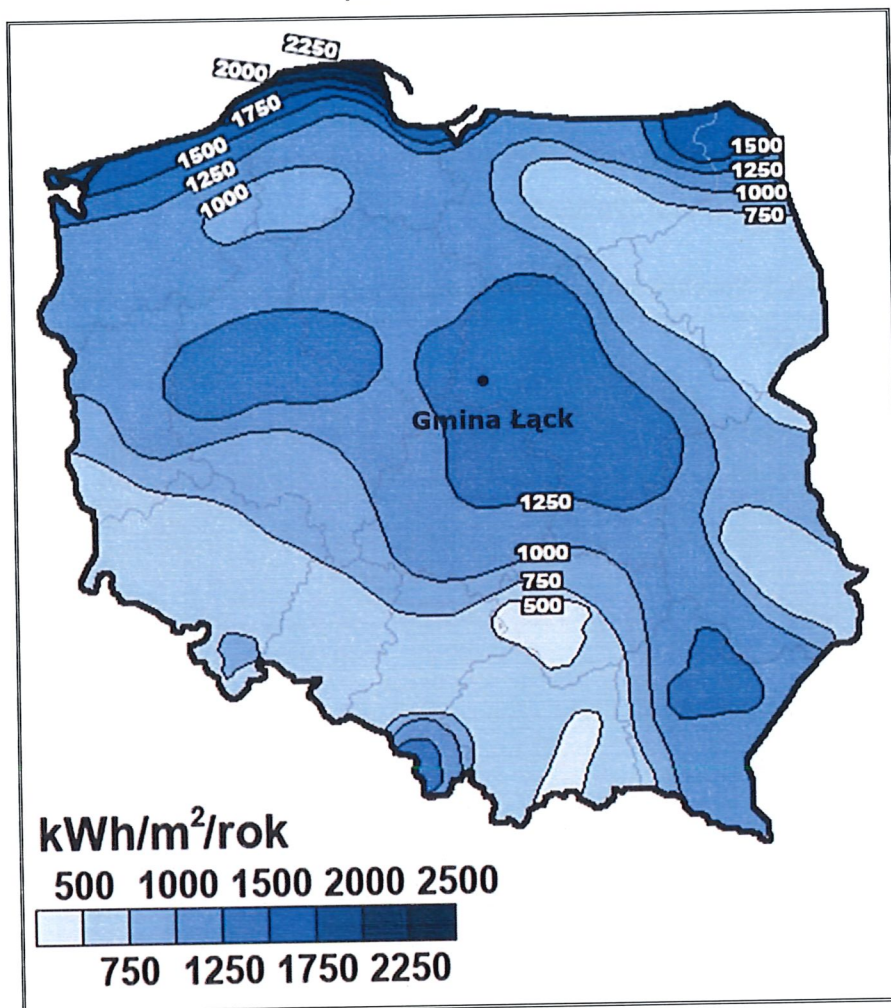
²¹ <https://gminalack.pl/czyste-powietrze/> (dostęp: 16.06.2025 r.)

²² <https://gminalack.pl/2025/05/21/mazowsze-bez-smogu/> (dostęp: 16.06.2025 r.)

²³ <https://gminalack.pl/2023/05/05/jakosc-powietrza-w-gminie-lack/> (dostęp: 16.06.2025 r.)

²⁴ Urząd Gminy w Łącku

Rysunek 5. Położenie Gminy Łąck na mapie energii wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem morza



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Położenie Gminy jest umiarkowanie korzystne pod kątem rozwoju instalacji wykorzystujących energię słoneczną. Usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi na obszarze gminy około 1 800 – 1 850 godzin i należy do umiarkowanych w warunkach polskich. Oznacza to, że występuje tu umiarkowany potencjał do wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u. Na terenie gminy Łąck zlokalizowana jest farma fotowoltaiczna²⁵.

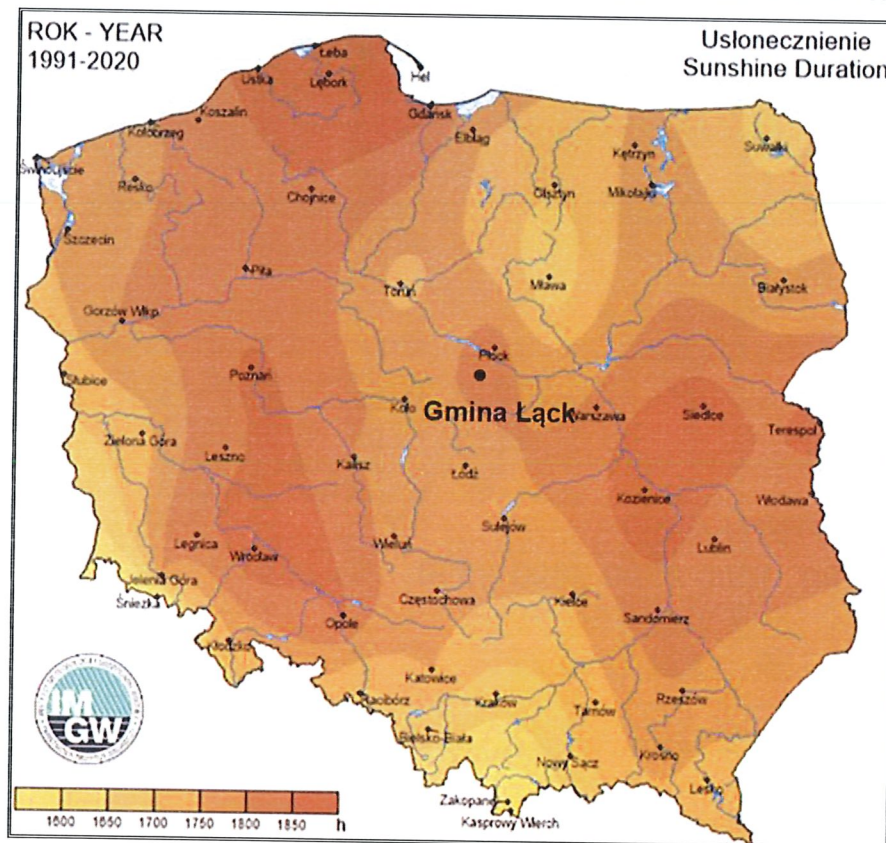
Zgodnie z przeprowadzoną w 2021 r. inwentaryzacją źródeł ciepła na terenie gminy Łąck energia słoneczna wykorzystywana jest na cele energetyczne budynków mieszkalnych oraz podmiotów gospodarczych za pomocą instalacji kolektorów słonecznych i ogniw

²⁵ Urząd Gminy w Łącku

fotowoltaicznych. Ponadto właściciele nieruchomości zadeklarowali chęć montażu tego typu instalacji w przyszłości²⁶.

Na podstawie danych udostępnionych przez ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Płocku na obszarze gminy do sieci elektroenergetycznej przyłączone są 2 małe instalacje fotowoltaiczne o łącznej mocy zainstalowanej 1,071 MW oraz 328 sztuk mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej 2,326 MW²⁷.

Rysunek 6. Położenie Gminy Łąck na mapie usłonecznienia na terenie Polski



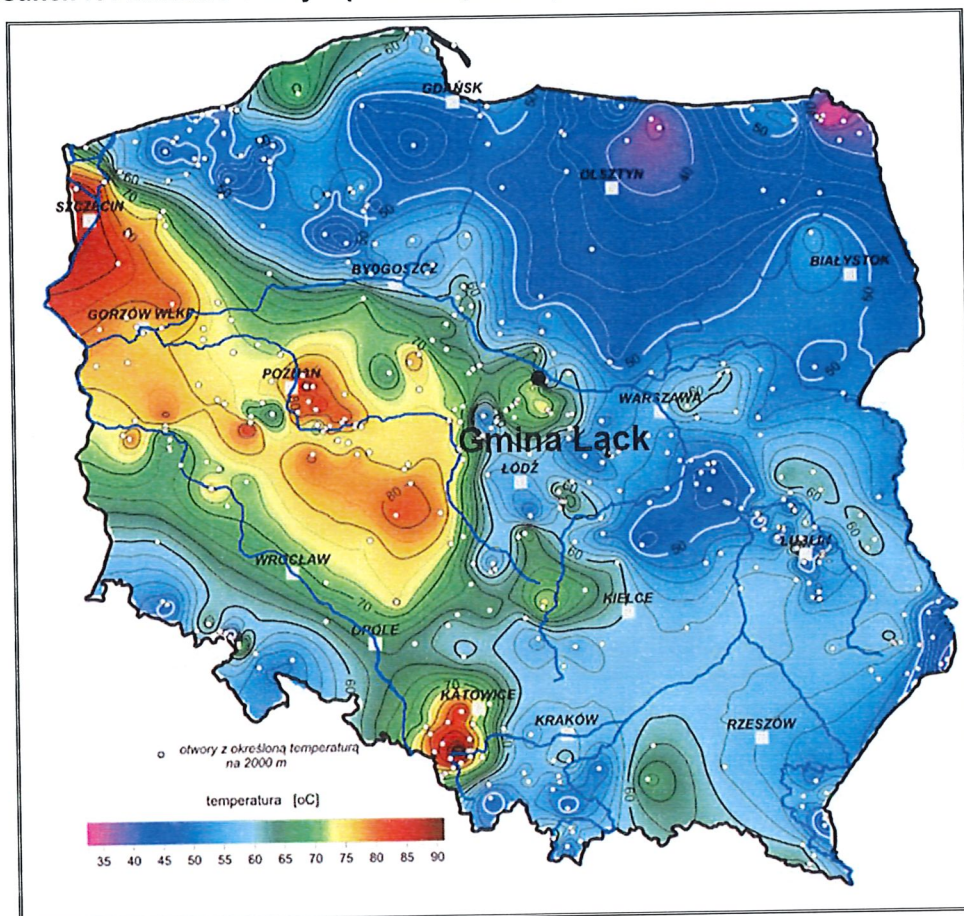
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <http://klimat.pogodynka.pl>

Temperatura wód geotermalnych zlokalizowanych na terytorium gminy Łąck na głębokości 2 000 m p.p.t. wynosi około 65°C. Uznaje się, że wydobycie wód geotermalnych jest opłacalne, gdy do głębokości 2 km temperatura osiąga 65°C. Należy jednak uwzględnić jeszcze inne czynniki determinujące opłacalność wydobywania – mineralizację, głębokość zalegania złoża czy wydajność eksploatacyjną. Na terenie gminy Łąck w gospodarstwach domowych istnieje możliwość wykorzystywania geotermii niskotemperaturowej poprzez pompy ciepła.

²⁶ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łąck na lata 2022-2030

²⁷ Jw.

Rysunek 7. Położenie Gminy Łąck na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/> (dostęp: 16.06.2025 r.)

Do energii odnawialnej, poza wspomnianą energią wiatru, energią promieniowania słonecznego i energią geotermalną, zalicza się energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Teren gminy Łąck charakteryzuje się niskim potencjałem energetycznym cieków wodnych do lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wody. Na terenie gminy Łąck nie ma zlokalizowanych elektrowni wodnych²⁸.

Biomasa (np. w formie brykietu czy pelletu) może być wykorzystywana przez indywidualnych właścicieli nieruchomości na cele grzewcze. Staje się również możliwością dla tych, którzy posiadają grunty, gdzie ze względu na niską jakość gleb, nie opłaca się uprawiać roślin, ale można je wykorzystać pod uprawy roślin energetycznych, z których powstaje biomasa. Z kolei źródłem biogazu najczęściej są pozostałości z produkcji rolnej lub z oczyszczalni ścieków. Nie są one jednak wykorzystywane do produkcji biomasy ani biogazu na terenie gminy.

²⁸ <https://mew.pl/narzedzia/mapa-mew> (dostęp: 16.06.2025 r.)

Poprawa jakości powietrza jest możliwa poprzez następujące działania:

- ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii,
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
- wykonywanie termomodernizacji budynków,
- wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych zmierzających do eliminacji lub ograniczenia emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia.

5.1.1.3 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
— funkcjonowanie Programu „Czyste Powietrze” oraz punktu konsultacyjnego w ramach Programu na terenie gminy, — czujnik jakości powietrza zlokalizowany na terenie gminy, — udział w kampanii edukacyjno-informacyjnej „Mazowsze bez smogu”, — brak ciężkiego przemysłu na terenie gminy, który mógłby powodować zanieczyszczenia powietrza, — odnawialne źródła energii wykorzystywane na terenie gminy.	— przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu pod kątem ochrony zdrowia oraz poziomu celu długoterminowego ozonu pod kątem ochrony roślin, — wystąpienie przymrozków na terenie gminy w 2024 r., — korzystanie z nieekologicznych paliw stałych do ogrzewania budynków przez mieszkańców.
Szanse	Zagrożenia
— edukacja ekologiczna mieszkańców, — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii, — realizacja założeń programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej oraz uchwały antysmogowej dla województwa mazowieckiego.	— rosnące koszty inwestycji OZE, — wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze, — wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych, — zmiany i ocieplenie klimatu.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.2. Zagrożenia hałasem

Przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania. Głównym źródłem emisji hałasu w Gminie Łąck są szlaki komunikacyjne obejmujące:

- drogę krajową nr 60 relacji Płock – Gostynin,
- drogę wojewódzką nr 577 relacji Łąck – Ruszki,

— drogi powiatowe, gminne i wewnętrzne.

Źródłem hałasu na terenie gminy Łąck może być także linia kolejowa przebiegająca przez teren gminy.

Miejscowości zlokalizowane przy Jeziorze Górskim są również narażone na hałas związany z imprezami odbywającymi się na Plaży Patelnia, głównie w sezonie letnim.

Hałas stanowi istotne zagrożenie dla zdrowia, wpływając negatywnie zarówno na jakość życia mieszkańców, jak i na funkcjonowanie zwierząt. Długotrwała ekspozycja na hałas może prowadzić do poważnych konsekwencji, takich jak zaburzenia snu, choroba niedokrwienna serca, obniżona koncentracja czy zwiększona drażliwość.

Aby zminimalizować hałas komunikacyjny, należy stosować ciche nawierzchnie drogowe, budować ekrany akustyczne oraz rozwijać infrastrukturę zieleni wzdłuż tras komunikacyjnych. Ważne jest także promowanie transportu publicznego, rowerowego i pieszego, a także wprowadzanie stref ograniczonej prędkości.

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale). Ograniczenie emisji hałasu może nastąpić m.in. poprzez stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających natężenie hałasu, ale również poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące lokalizacji obiektów przemysłowych, zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych. Istotnym działaniem w zakresie ograniczania natężania hałasu jest także monitoring.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo co 5 lat dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- głównych dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 milionów pojazdów w ciągu roku tj. ok. 8 200 poj./dobę,
- głównych linii kolejowych, po których rocznie przejeżdża ponad 30 000 pociągów,
- głównych portów lotniczych, na których odbywa się powyżej 50 000 operacji rocznie.

Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu), w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Tabela 6. 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 $L_{Aeq N}$

Lp	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		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 ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie iródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku 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			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałas 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_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

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

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez straty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystki- m dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystki- m porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystki- m dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystki- m porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ¹⁾	60	50	50	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Monitoring klimatu akustycznego realizowany jest zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., uwzględniającą wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE. Celem podsystemu monitoringu klimatu akustycznego jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Działania te prowadzone są zarówno dla terenów objętych obowiązkiem sporządzania map strategicznych, jak i terenów pozostałych, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu lub innych metod oceny poziomu hałasu. Wyniki pomiarów hałasu w środowisku gromadzone są w systemie informatycznym Inspekcji Ochrony Środowiska, w bazie danych EHAŁAS. Dane obejmują 4 kategorie źródeł hałasu: droga, linie szynowe, lotnisko oraz instalacje i zakłady przemysłowe.

W ramach PMŚ, w ostatnich latach na terenie gminy Łąck nie prowadzono żadnych pomiarów hałasu w środowisku.

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad można odczytać średni dobowy ruch roczny na drodze krajowej, która przebiega przez Gminę Łąck.

Charakterystykę wykonanych pomiarów odcinków drogi krajowej, która przebiega przez teren gminy Łąck, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach drogi krajowej przebiegającej przez teren gminy Łąck

Numer drogi	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem
60	GOSTYNIN /ROGOŻEWK/ - ŁĄCK /UL. WARSZAWSKA (DW577)/	13 542
	ŁĄCK /UL. WARSZAWSKA (DW577)/ - PŁOCK /GR. MIASTA/	15 020

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021> (dostęp: 16.06.2025 r.)

Średni dobowy ruch roczny na drogach krajowych ogółem wynosił 13 568 poj./dobę. Na odcinku drogi krajowej ŁĄCK /UL. WARSZAWSKA (DW577)/ - PŁOCK /GR. MIASTA/ przebiegającej przez teren gminy Łąck został przekroczony średni dobowy ruch roczny na drogach krajowych ogółem.

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad można odczytać średni dobowy ruch roczny na drodze wojewódzkiej, która przebiega przez Gminę Łąck.

Charakterystykę wykonanych pomiarów odcinka drogi wojewódzkiej, który przebiega przez teren gminy Łąck przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Średni dobowy ruch roczny na odcinku drogi wojewódzkiej przebiegającej przez teren gminy Łąck

Numer drogi	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem
577	ŁĄCK /DK60/ - GĄBIN /DW574/	3 868

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021> (dostęp: 16.06.2025 r.)

Średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich ogółem wynosił 4 231 poj./dobę. Na odcinku drogi wojewódzkiej nr 577 przebiegającej przez teren gminy Łąck nie został przekroczony średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich ogółem.

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad wynika, że odcinek drogi krajowej nr 60 (ŁĄCK /UL. WARSZAWSKA (DW577)/ - PŁOCK /GR. MIASTA/) przebiegający przez teren gminy Łąck może być źródłem hałasu komunikacyjnego.

Na terenie gminy Łąck nie prowadzono dotychczas żadnych badań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dotyczących poziomu hałasu w środowisku, mimo iż przez obszar

gminy przebiegają zarówno drogi o wysokim natężeniu ruchu, jak i trasa kolejowa, które mogą być głównym źródłem hałasu. Długotrwałe narażenie mieszkańców na hałas komunikacyjny, przemysłowy i kolejowy może wywierać istotny wpływ na środowisko oraz zdrowie mieszkańców. Może powodować stres, dyskomfort, zaburzenia snu, a w konsekwencji bezsenność i inne problemy zdrowotne związane z brakiem odpoczynku. Zwiększa również ryzyko wystąpienia chorób serca, nadciśnienia oraz udarów mózgu. Hałas negatywnie wpływa na zdolność koncentracji, co utrudnia zarówno pracę dorosłych, jak i naukę dzieci. Ponadto zakłóca naturalne zachowania dzikich zwierząt, wpływając na ich komunikację i nawigację, co może prowadzić do migracji, zaburzeń w lokalnych ekosystemach oraz utraty bioróżnorodności. Aby ograniczyć te negatywne skutki, kluczowe jest regularne monitorowanie poziomu hałasu oraz wdrożenie środków zaradczych. Do skutecznych działań należą budowa i przebudowa dróg oraz budowa ścieżek rowerowych. Dzięki tym działaniom możliwe jest zmniejszenie poziomu hałasu i jego negatywnego wpływu na mieszkańców oraz środowisko.

5.1.2.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zagrożenie hałasem.

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
— średni dobowy ruch roczny na odcinku drogi krajowej nr 60 GOSTYNIN /ROGOŻEWEK/ - ŁĄCK /UL. WARSZAWSKA (DW577)/ jest niższy niż średnia na wszystkich drogach krajowych, — średni dobowy ruch roczny na odcinku drogi wojewódzkiej nr 577 przebiegającej przez teren gminy jest niższy niż średnia na wszystkich drogach wojewódzkich.	— średni dobowy ruch roczny na odcinku drogi krajowej nr 60 ŁĄCK /UL. WARSZAWSKA (DW577)/ - PŁOCK /GR. MIASTA/ jest wyższy niż średnia na wszystkich drogach krajowych, — brak przeprowadzonych badań hałasu przemysłowego, komunikacyjnego i kolejowego na terenie gminy — Plaża Patelnia będąca źródłem hałasu dla pobliskich miejscowości.
Szanse	Zagrożenia
— uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania uciążliwości powodowanych przez hałas, — remonty nawierzchni dróg publicznych, — stosowanie rozwiązań technicznych lub technologicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu, — budowa ścieżek rowerowych.	— wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach, — rosnące koszty inwestycji drogowych.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.3 Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz.

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka.

Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które występują na terenie gminy Łąck, należą m.in.:

- stacje i linie energetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, medycynie, policji, straży pożarnej.

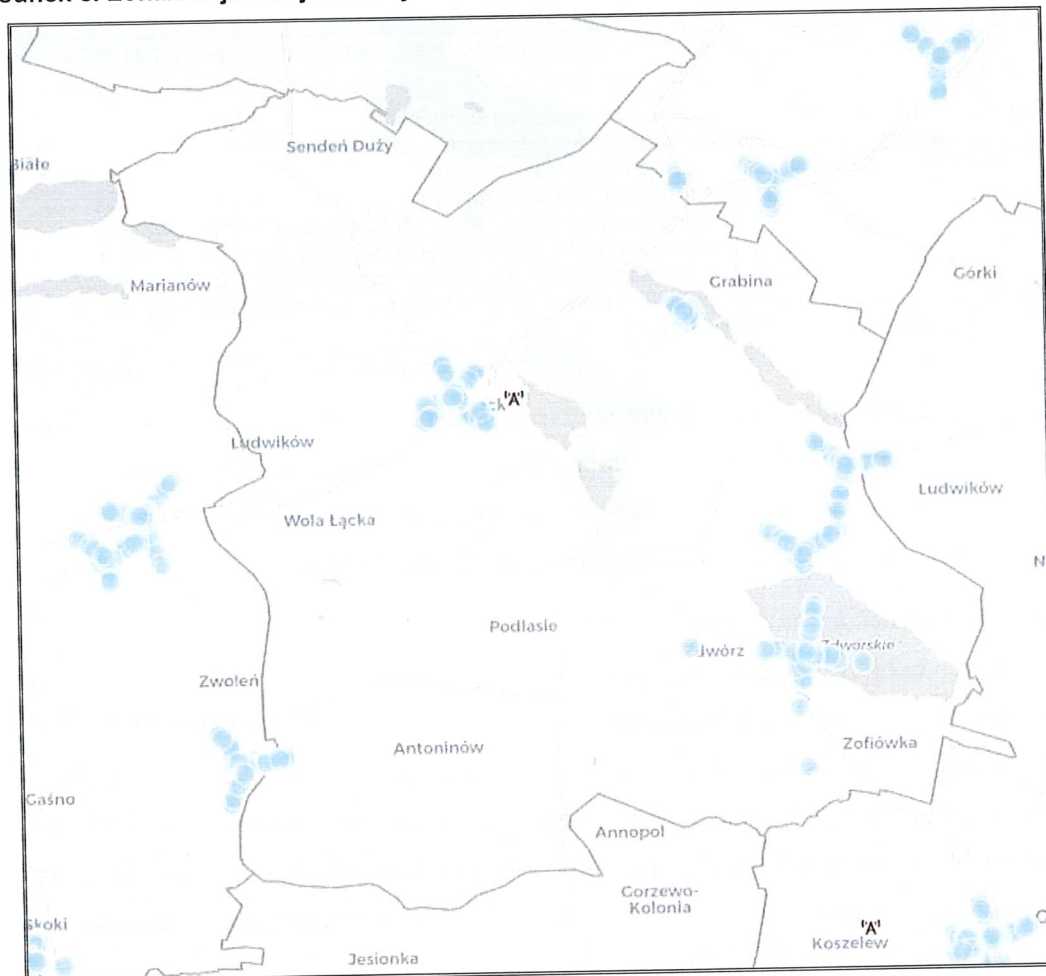
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zasilanie w energię elektryczną odbiorców na terenie gminy odbywa się poprzez Główne Punkty Zasilania (GPZ) WN/SN (110/15 kV) oraz sieci elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia²⁹.

²⁹ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łąck na lata 2022-2030

W lipcu 2021 r. Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy uruchomił, ogólnodostępny, bezpłatny System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne – SI2PEM. Dzięki niemu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. System ten oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

Rysunek 8. Lokalizacja stacji bazowych oraz wyników pomiarów PEM na terenie gminy Łąck



Legenda:

Wyniki pomiarów PEM

- < 7 V/m
- 7-14 V/m
- 14-21 V/m
- 21-28 V/m
- > 28 V/m
- pomiary selektywne

Stacja bazowa

Źródło: <https://si2pem.gov.pl/> (dostęp: 16.06.2025 r.)

Pomiary pól elektromagnetycznych (PEM) w ramach PMŚ na terenie gminy Łąck wykonano w 2021 r. w 1 punkcie pomiarowym. W latach 2022-2024 pomiarów nie prowadzono.

Tabela 13. Dane z pomiarów PEM wykonanych w 2021 r. na terenie gminy Łąck

Powiat	Gmina	Miejscowość	Współrzędne punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WME (z obliczeń)**
płocki	Łąck	Łąck	52.465540, 19.609372	<0,28*	-	0,03

* średni zmierzony poziom natężenia składowej elektrycznej był niższy od progu czułości sondy, którą wykonano pomiar, tj. 0,28 V/m.

**wskaźnik WME, o którym mowa w Załączniku nr 3 rozporządzenia 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. z 2020, poz.2311) jest wartością wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności wyznaczoną na podstawie maksymalnej wartości chwilowej (Emax) uzyskanej w trakcie pomiarów w danym punkcie pomiarowym. Służy do stwierdzenia zgodności i pozwala określić, czy zmierzone poziomy PEM w tym punkcie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Dopuszczalne poziomy PEM uznaje się za dotrzymane, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WME nie przekracza wartości 1.

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM, który dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. 80 MHz-40 GHz, wynosi 28 V/m. Wartość wskaźnika WME nie przekroczyła wartości 1. W związku z tym dopuszczalne poziomy PEM w obszarze pomiarowym uznaje się za dotrzymane.

Istniejące urządzenia na terenie gminy Łąck nie stanowią większego zagrożenia. W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym należy jednak uwzględniać następujące działania: wprowadzać zakazy lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych, a także ograniczać lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

5.1.3.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
— brak urządzeń powodujących większe zagrożenie w zakresie emisji szkodliwych fal elektromagnetycznych,	— występowanie na terenie gminy sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia.

— brak przekroczenia wartości dopuszczalnej pól elektromagnetycznych w środowisku.	
Szanse	Zagrożenia
— wprowadzenie systemu monitoringu środowiska - okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, — modernizacja napowietrznej sieci energetycznej.	— rosnące zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet) i urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne, — niska świadomość społeczna dotyczące pól elektromagnetycznych.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.4 Gospodarowanie wodami

5.1.4.1. Charakterystyka wód zlokalizowanych na terenie gminy

Gmina Łąck pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego Środkowej Wisły, wchodzącego w skład obszaru dorzecza Wisły.

Do ważniejszych wód płynących przez teren gminy należą Nida-Gąbinianka i ciek odprowadzający wody z jezior: Ciechomickiego, Górskiego, Łąckie Duże, Łąckie Małe i Zdowskiego. Oprócz wymienionych cieków na obszarze gminy występują również stawy, mniejsze cieki wodne, zagłębienia bezodpływowe pochodzenia polodowcowego, a także urządzenia wodne, obejmujące: rowy o małych przepływach oraz rowy melioracyjne³⁰.

5.1.4.2. Jednolite części wód powierzchniowych

Zgodnie z IIaPGW na terenie gminy Łąck występują zlewnie następujących JCWP:

- RW2000102734899 – Wielka Struga,
- RW200012275999 – Wisła od Narwi do zb. Włocławek,
- RW200010275445 – Osetnica do Dopływu z Bud Kaleńskich,
- LW20002 – Łąckie Duże,
- LW20010 – Białe,
- RW20001127549 – Skrwa Lewa od Dopływu spod Polesia Nowego do ujścia,
- LW20001 – Zdowskie.

Zgodnie z wykazem JCWP obowiązującym w latach 2016-2021, Gmina Łąck znajduje się na terenie zlewni jednolitych części wód powierzchniowych:

- LW20001 – Zdowskie,
- LW20002 – Łąckie Duże,
- RW2000172734899 – Wielka Struga z jez. Zdowskim,

³⁰ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

- RW2000172754469 – Osetnica od źródeł do dopł. z Bud Kaleńskich, z dopł. z Bud Kaleńskich,
- RW200017275489 – Dopływ z Sedenia Małego z jez. Białym,
- RW2000212739 – Wisła od Narwi do Zbiornika Włocławek,
- RW200023275472 – Dopływ z jez. Sumino.

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) badane są w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk). W przypadku JCWP rzecznych (JCWP RW), reprezentatywny ppk zlokalizowany jest na zamknięciu zlewni JCWP. W przypadku JCWP jeziornych (JCWP LW) reprezentatywny ppk zlokalizowany jest na głęboczku jeziora.

W przypadku gminy Łąck Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) prowadzi badania jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) w następujących reprezentatywnych ppk:

- 1) Dla JCWP rzecznych przepływających przez obszar gminy: PL01S0701_0660 (Wielka Struga – Dobrzyków);
- 2) Dla JCWP jeziornych znajdujących się na obszarze gminy:
 - PL01S0702_0547 (jez. Zdrowskie – głęboczek),
 - PL01S0702_0565 (jez. Łąckie Duże – głęboczek).

Zgodnie z § 14 i 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2021 poz. 1475), co roku wykonywana jest klasyfikacja wskaźników jakości wód badanych w roku poprzednim, a co 3 lata klasyfikacja stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP oraz ocena stanu JCWP, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat.

W 2022 r. GIOŚ dokonał klasyfikacji i oceny stanu JCWP na podstawie danych monitoringowych z lat 2016-2021, która jest oceną aktualnie obowiązującą.

Ocena stanu wód na podstawie danych z ppk PL01S0701_0660 (Wielka Struga – Dobrzyków) została wykonana, zgodnie z wykazem jednolitych części wód obowiązującym w poprzednim cyklu gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (lata 2016-2021), dla JCWP PLRW2000172734899 (Wielka Struga z jez. Zdrowskim). Stan tej JCWP został oceniony jako zły, o czym zdecydował zarówno stan ekologiczny w klasie 4 (słaby stan ekologiczny) jak i stan chemiczny w klasie >1 (stan chemiczny poniżej dobrego). O klasie stanu ekologicznego zdecydowała klasa 4 wskaźnika biologicznego – makrobezkręgowców bentosowych. O klasie stanu chemicznego zdecydowała klasa >1 wskaźników: fluoranten w wodzie, benzo(a)piren w wodzie, benzo(b)fluoranten, benzo(ghi)perylene, cypermetryna.

Ocena stanu wód na podstawie danych z ppk PL01S0702_0547 (jez. Zdvorskie – głęboczek) i ppk PL01S0702_0565 (jez. Łąckie Duże – głęboczek) została wykonana, odpowiednio, dla JCWP PLLW20001 (jez. Zdvorskie) i PLLW20002 (jez. Łąckie Duże). Stan obydwu jezior został oceniony jako zły, o czym zdecydował zarówno stan ekologiczny w klasie 3 (umiarkowany stan ekologiczny) jak i stan chemiczny w klasie >1 (stan chemiczny poniżej dobrego). O klasie stanu ekologicznego w obu jeziorach zdecydowała klasa 3 wskaźnika biologicznego – makrofytów, oraz klasa >2 wskaźnika fizykochemicznego – azotu ogólnego. O klasie stanu chemicznego w obu jeziorach zdecydowała klasa >1 wskaźników: bromowane difenyletery w biocie, fluoranten w wodzie, benzo(a)piren w wodzie.

W 2023 r. GIOŚ dokonał klasyfikacji wskaźników jakości wód na podstawie danych monitoringowych z 2022 r.

Klasyfikacja wskaźników jakości wód na podstawie danych z ppk PL01S0701_0660 (Wielka Struga – Dobrzyków) nie została wykonana w 2023 r. (brak pomiarów i badań zaplanowanych i realizowanych w 2022 r.). Klasyfikacja wskaźników jakości wód na podstawie danych z ppk PL01S0702_0547 (jez. Zdvorskie – głęboczek) i ppk PL01S0702_0565 (jez. Łąckie Duże – głęboczek) została wykonana, odpowiednio, dla JCWP PLLW20001 (jez. Zdvorskie) i PLLW20002 (jez. Łąckie Duże). W obydwu jeziorach w stanie poniżej dobrego zostały sklasyfikowane wskaźniki stanu chemicznego (klasa >1): fluoranten w biocie, benzo(a)piren w biocie.

W 2024 r. GIOŚ dokonał klasyfikacji wskaźników jakości wód na podstawie danych monitoringowych z 2023 r.

Klasyfikacja wskaźników jakości wód na podstawie danych z ppk PL01S0701_0660 (Wielka Struga – Dobrzyków) została wykonana, zgodnie z wykazem jednolitych części wód obowiązującym w obecnym cyklu gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (lata 2022-2027), dla JCWP PLRW2000102734899 (Wielka Struga). W stanie poniżej dobrego zostały sklasyfikowane wskaźniki stanu chemicznego (klasa 2): benzo(a)piren w wodzie, cypermetryna. Klasyfikacja wskaźników jakości wód na podstawie danych z ppk PL01S0702_0547 (jez. Zdvorskie – głęboczek) i ppk PL01S0702_0565 (jez. Łąckie Duże – głęboczek) została wykonana, odpowiednio, dla JCWP PLLW20001 (jez. Zdvorskie) i PLLW20002 (jez. Łąckie Duże). W obydwu jeziorach w stanie poniżej dobrego został sklasyfikowany wskaźnik stanu chemicznego (klasa 2): benzo(a)piren w wodzie.

W 2025 r. GIOŚ dokona klasyfikacji wskaźników jakości wód na podstawie danych monitoringowych z 2024 r., a także oceny stanu JCWP na podstawie danych monitoringowych z lat 2019-2024.

Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz ocena stanu wód poszczególnych JCWP za lata 2016 - 2021 oraz klasyfikacja poszczególnych wskaźników i grup wskaźników charakteryzujących jakość wód w 2023 roku na terenie gminy Łąck przedstawiona została w poniższych tabelach.

Tabela 15. Ocena stanu wód JCWP na terenie gminy Łąck za lata 2016-2021

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	OCENA STANU JCWP
		Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfo- logicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Wielka Struga z jez. Zdwońskim	PLRW2000172734899	4 (2021)	1 (2021)	>2 (2021)	2 (2021)	slaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Zdworskie	PLLW20001	3 (2021)	>1 (2018)	>2 (2021)	2 (2018)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Łąckie Duże	PLLW20002	3 (2021)	>1 (2018)	>2 (2021)	2 (2018)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Legenda:

Klasa elementów biologicznych	
1	stan bardzo dobry/potencjał maksymalny
2	stan/potencjał dobry
3	stan/potencjał umiarkowany
4	stan/potencjał słaby
5	stan/potencjał zły
Klasa elementów hydromorfologicznych	
1	stan bardzo dobry/potencjał maksymalny
2	stan/potencjał dobry
3	stan/potencjał umiarkowany
4	stan/potencjał słaby
5	stan/potencjał zły
Klasa elementów fizykochemicznych (3.1-3.6)	
1	stan bardzo dobry/potencjał maksymalny
2	stan/potencjał dobry
>2	stan/potencjał poniżej dobrego

Stan/potencjał ekologiczny	
1	stan bardzo dobry/potencjał maksymalny
2	stan/potencjał dobry
3	stan/potencjał umiarkowany
4	stan/potencjał słaby
5	stan/potencjał zły
Stan chemiczny	
1	stan dobry
2 (>1)	stan poniżej dobrego
Ocena stanu jcwp	
	stan dobry
	stan zły

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Tabela 16. Klasyfikacja wskaźników charakteryzujących stan JCWP na terenie gminy Łąck (rok 2023)

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	OCENA STANU JCWP
		Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Wielka Struga	PLRW2000102734899	-	-	2 (2023)	-	-	-	-

Legenda:

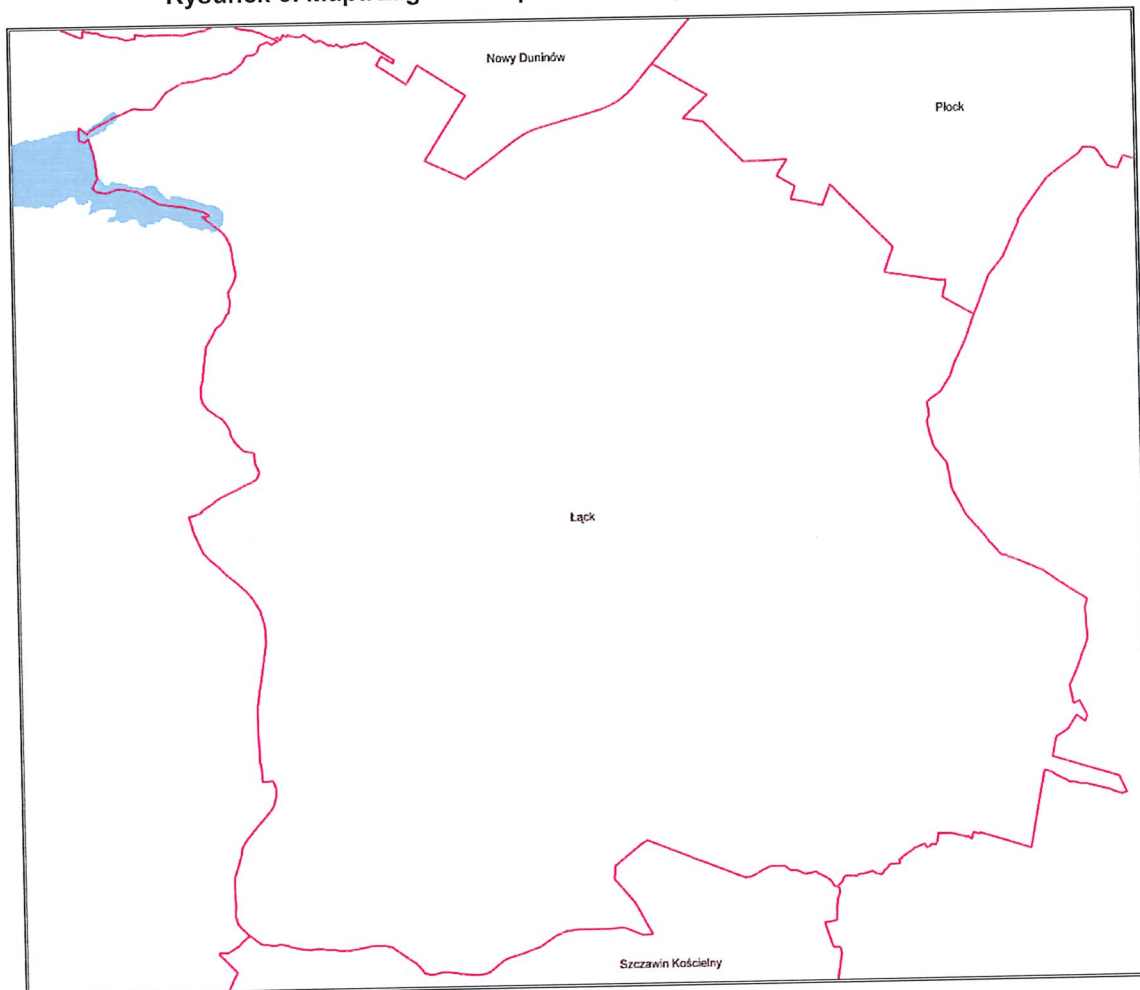
Klasa elementów fizykochemicznych (3.1-3.6)	
1	stan bardzo dobry/potencjał maksymalny
2	stan/potencjał dobry
>2	stan/potencjał poniżej dobrego

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

5.1.4.3. Zagrożenie i ryzyko powodziowe

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza możliwość wystąpienia tam zjawiska powodzi³¹. Na niewielkim obszarze w północno-zachodniej części gminy występuje zagrożenie powodziowe, co przedstawiono na poniższej mapie.

Rysunek 9. Mapa zagrożenia powodziowego w obrębie gminy Łąck



Legenda:

 - teren zagrożenia powodziowego

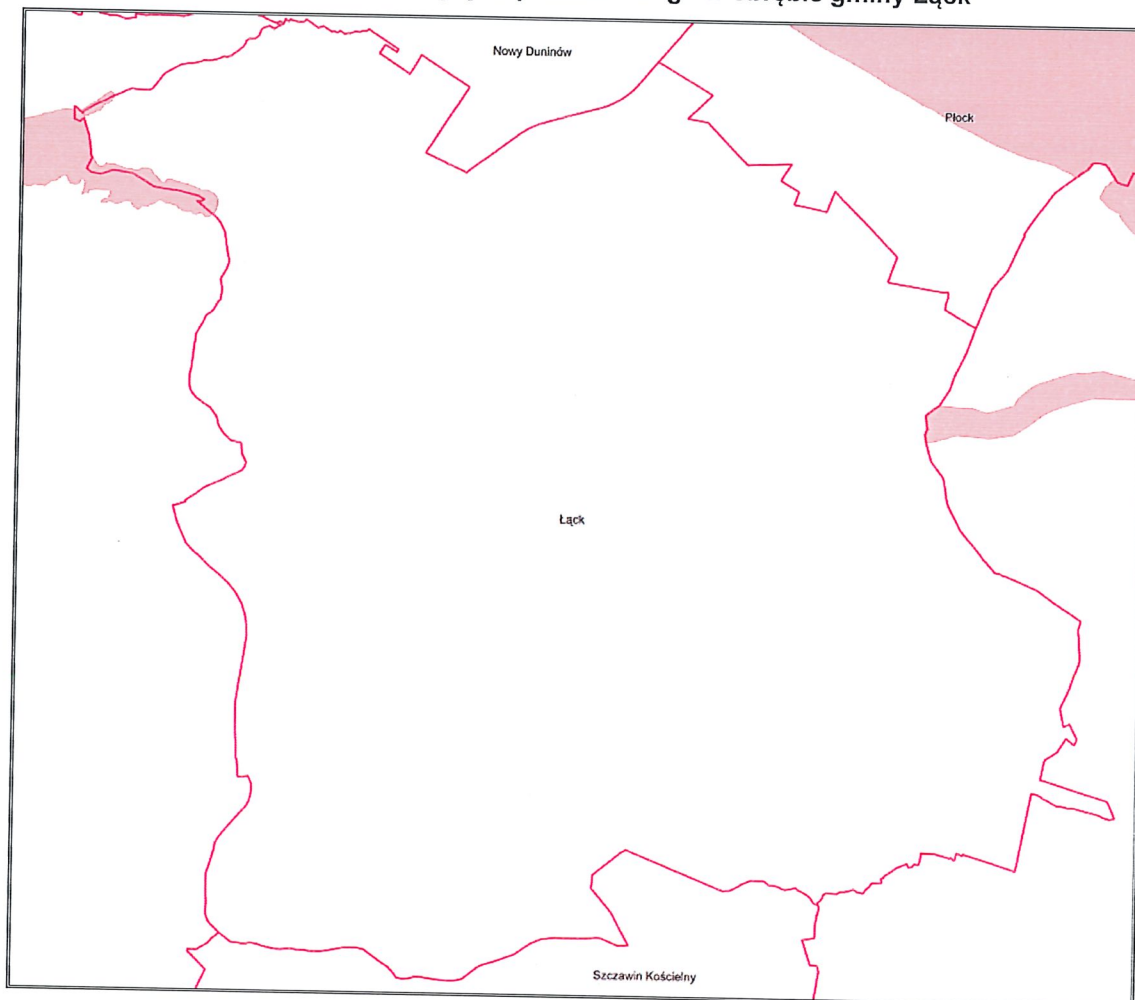
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.)

Ryzyko powodzi oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności

³¹ https://powodz.gov.pl/pl/o_mapach (dostęp: 30.04.2025 r.)

gospodarczej. Na niewielkim obszarze w północno-zachodniej części gminy występuje ryzyko powodziowe, co przedstawiono na poniższej mapie.

Rysunek 10. Mapa ryzyka powodziowego w obrębie gminy Łąck



Legenda:

 - teren ryzyka powodziowego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.)

Zagrożenie powodzią ma wielowymiarowy wpływ na ochronę środowiska. Wymaga ono podejścia integrującego różne aspekty zarządzania zasobami naturalnymi i adaptacji do zmian klimatycznych, aby minimalizować negatywne skutki i chronić różnorodność biologiczną oraz zdrowie ekosystemów. Przykładem negatywnego oddziaływania powodzi na środowisko może być erozja gleby, która wpływa na jej strukturę i żyzność. Erozja może prowadzić do utraty warstwy wierzchniej gleby, która jest najbogatsza w składniki odżywcze. Zarządzanie zasobami wodnymi może odbywać się poprzez budowę zbiorników retencyjnych, czy wałów przeciwpowodziowych, co wpłynie pozytywnie na środowisko i lokalne ekosystemy.



uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniające zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych.

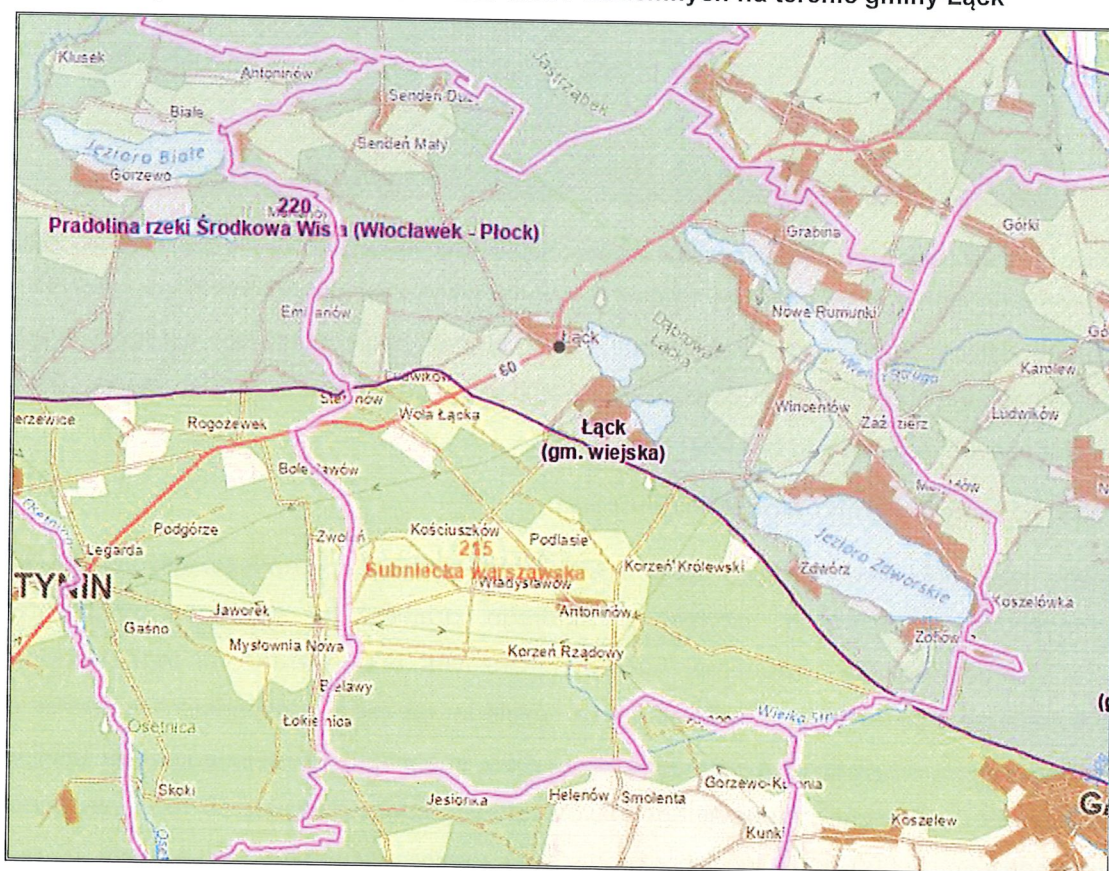
Gmina Łąck znajduje się w obszarze udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr: 220 – Pradolina rzeki Śródkowa Wisła (Włocławek - Płock) i nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr: 215 – Subniecka warszawska. Charakterystykę GZWP przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Charakterystyka GZWP zlokalizowanych w obrębie gminy Łąck

Nazwa GZWP	220 – Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek - Płock)	215 – Subniecka warszawska
Typ	porowy	porowy
Powierzchnia [km ²]	777,00	51 000,00
Proponowany obszar ochronny [km ²]	697,90	-
Klasa jakości wody	na przeważającym obszarze II, III	-

Źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce

Rysunek 12. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Łack



Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Wody-podziemne> (dostęp: 17.06.2025 r.)

5.1.4.6. Zagrożenia mogące wpłynąć na jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynika głównie z działalności człowieka, zarówno bezpośredniej, jak i pośredniej, obejmującej rolnictwo, działalność gospodarczą oraz poziom urbanizacji terenu. Do potencjalnych zagrożeń wpływających na zasoby i jakość wód na terenie gminy zalicza się m.in. spływ powierzchniowy zanieczyszczeń, obciążonych zwłaszcza związkami biogennymi, takimi jak azot i fosfor, pochodzącymi z rolnictwa. Problem ten nasila nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe praktyki agrotechniczne. Długotrwały i nadmierny spływ składników biogennych prowadzi do przeżyźnienia wód, zjawiska znanego jako eutrofizacja. Proces ten wywołuje szereg negatywnych konsekwencji, takich jak zakwity wód (gwałtowny rozwój makrofytów i toksycznych glonów, w tym sinic), zakwaszenie wód, pogłębianie stref beztlenowych, spadek przezroczystości wody, wymieranie ryb, a także znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. Stopniowa degradacja zbiorników wodnych może doprowadzić do ich całkowitego zaniku w wyniku zarastania. Eutrofizacja stanowi poważne zagrożenie dla polskich wód powierzchniowych, głównie z powodu nadmiernego stosowania nawozów i środków ochrony roślin, które przedostają się do wód w wyniku spływów powierzchniowych.

Dodatkowym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna infrastruktura sanitarna na terenie gminy. W obszarach nieskanalizowanych mieszkańcy korzystają z bezodpływowych zbiorników (szamb), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. W przypadku nieszczelnych szamb istnieje ryzyko skażenia gleby i wód w okolicy posesji. Bakteriologiczne zanieczyszczenia mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie zdrowotne, a chemiczne przedostają się do gleby i roślin, w tym warzyw i zbóż. Szkodliwe związki chemiczne mogą rozprzestrzeniać się na większe odległości, prowadząc do skażenia wód podziemnych, co dodatkowo pogarsza stan środowiska wodnego.

5.1.4.7. Zagrożenie suszą

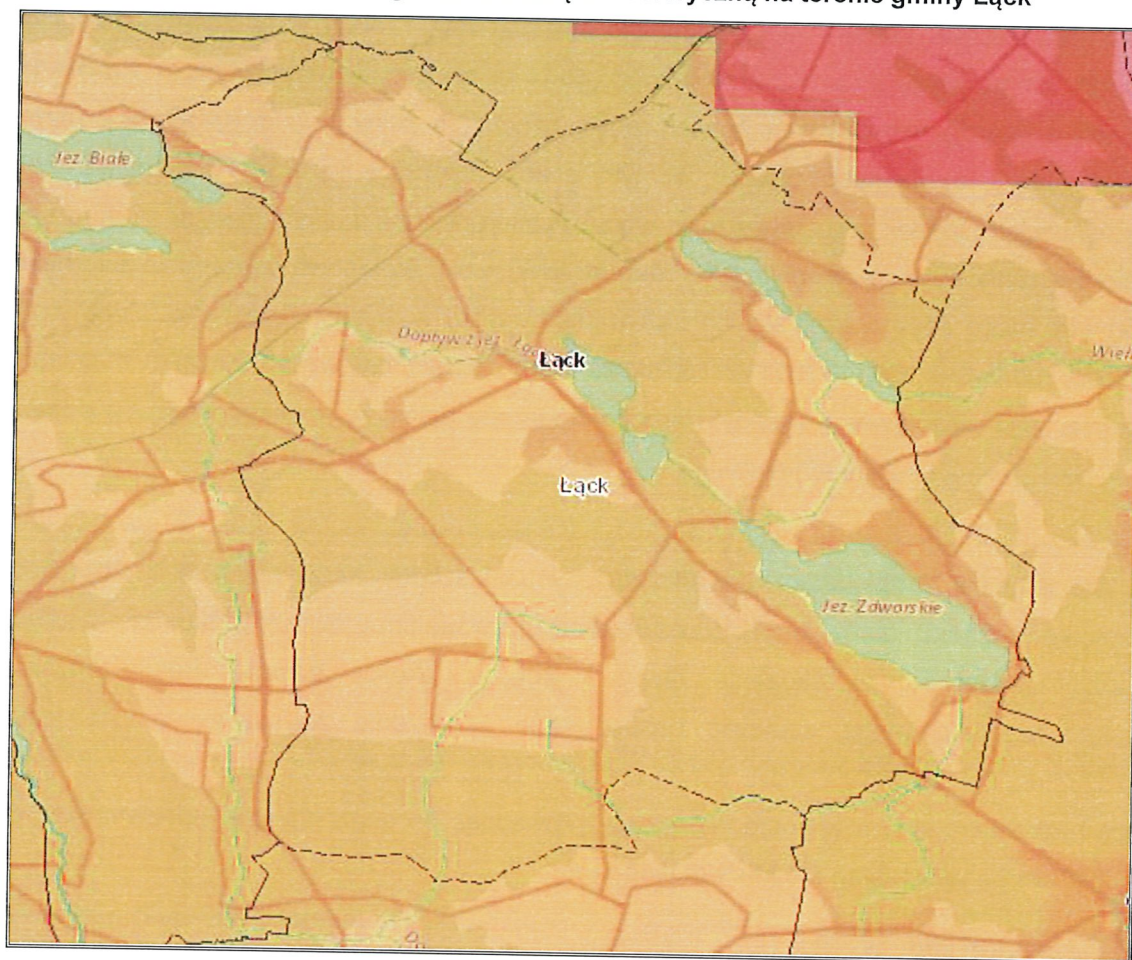
Suszę na danym terenie opisać można według podziału na:

- suszę atmosferyczną,
- suszę rolniczą na terenach rolnych i leśnych,
- suszę hydrologiczną,
- suszę hydrogeologiczną.

Susza atmosferyczna jest to okres, w którym opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak. Bezpośrednim skutkiem niedoboru opadów jest narastający w czasie niedosyt wilgotności, ujawniający się szczególnie intensywnie w cieplej porze roku, wzmagający inwestycyjne parowanie oraz ewapotranspirację (wskaźnik klimatyczny mówiący

o tym, jak szybko mogłoby zachodzić parowanie, gdyby dostępność wody była wystarczająca). Powyższe prowadzi do naruszenia zasobów wód glebowych i powierzchniowych. W zależności od warunków środowiska przyrodniczego, jego zmienności przestrzennej oraz zagospodarowania i zapotrzebowania na wodę, susza atmosferyczna może aktywować kolejno suszę rolniczą, hydrologiczną oraz hydrogeologiczną. Teren gminy Łąck jest silnie zagrożony suszą atmosferyczną, co ukazano na poniższym rysunku.

Rysunek 13. Mapa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie gminy Łąck



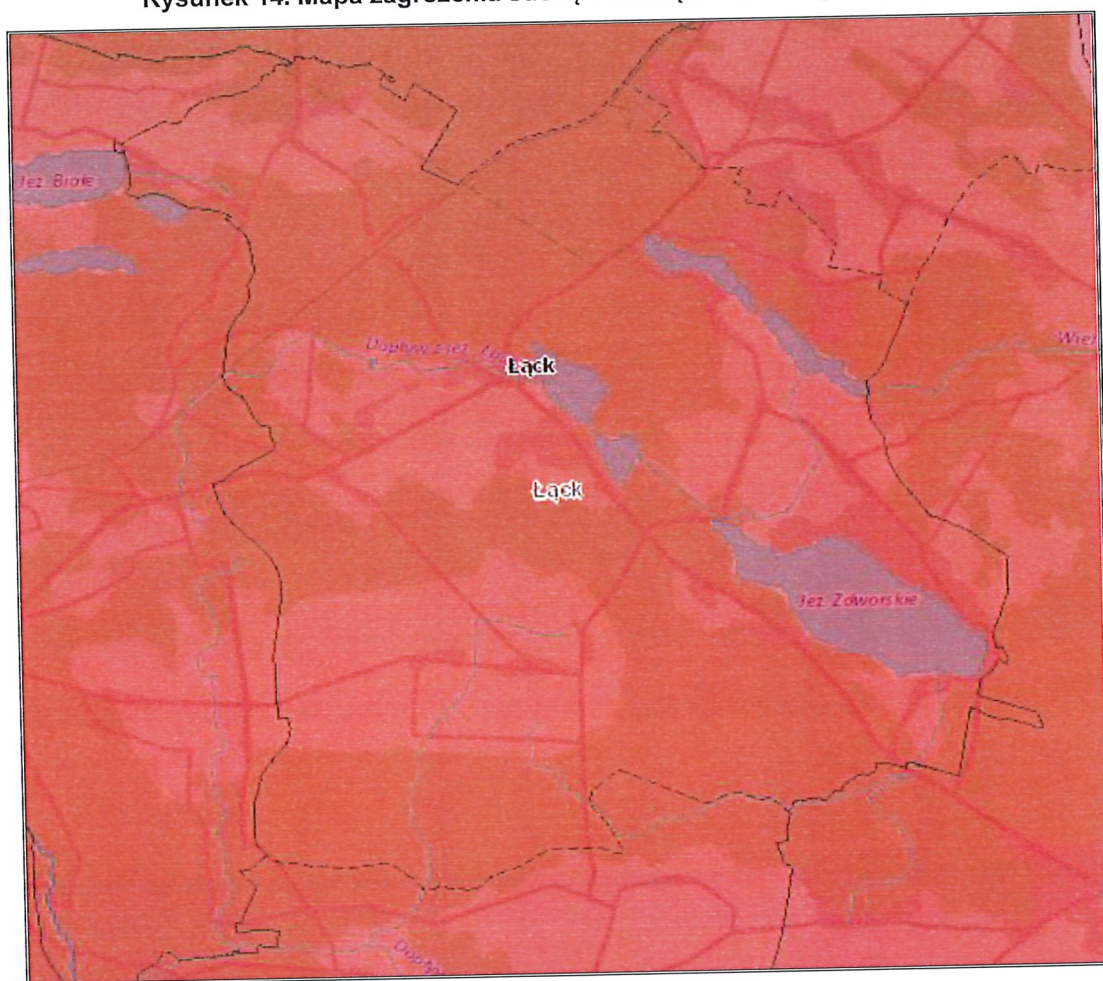
Legenda:

- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.). Susza rolnicza to okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb roślin w profilu glebowym i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Nazywana jest również suszą glebową. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej. Zaznaczyć należy, iż nie każdy okres bezopadowy i jednoczesny spadek wilgoci glebowej jest suszą rolniczą. Warunkiem zaistnienia suszy rolniczej jest wystąpienie

zmian w stanie roślinności, tj. wystąpienia objawów stresu wodnego, spadku w biomasie i ograniczeń plonowania. Czas wystąpienia deficytu zasobów wodnych w glebie oraz ich dotkliwość zależą bezpośrednio od właściwości retencyjnych gleby – są zatem zmienne w czasie oraz w przestrzeni, stosownie do rozkładu przestrzennego typów gleb. Susza rolnicza prowadzi do wytworzenia strat bezpośrednich w ekosystemach naturalnych, ale przede wszystkim skutkuje stratami w produkcji rolnej i leśnej. Teren gminy Łąck jest ekstremalnie zagrożony suszą, co ukazano na poniższym rysunku.

Rysunek 14. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie gminy Łąck



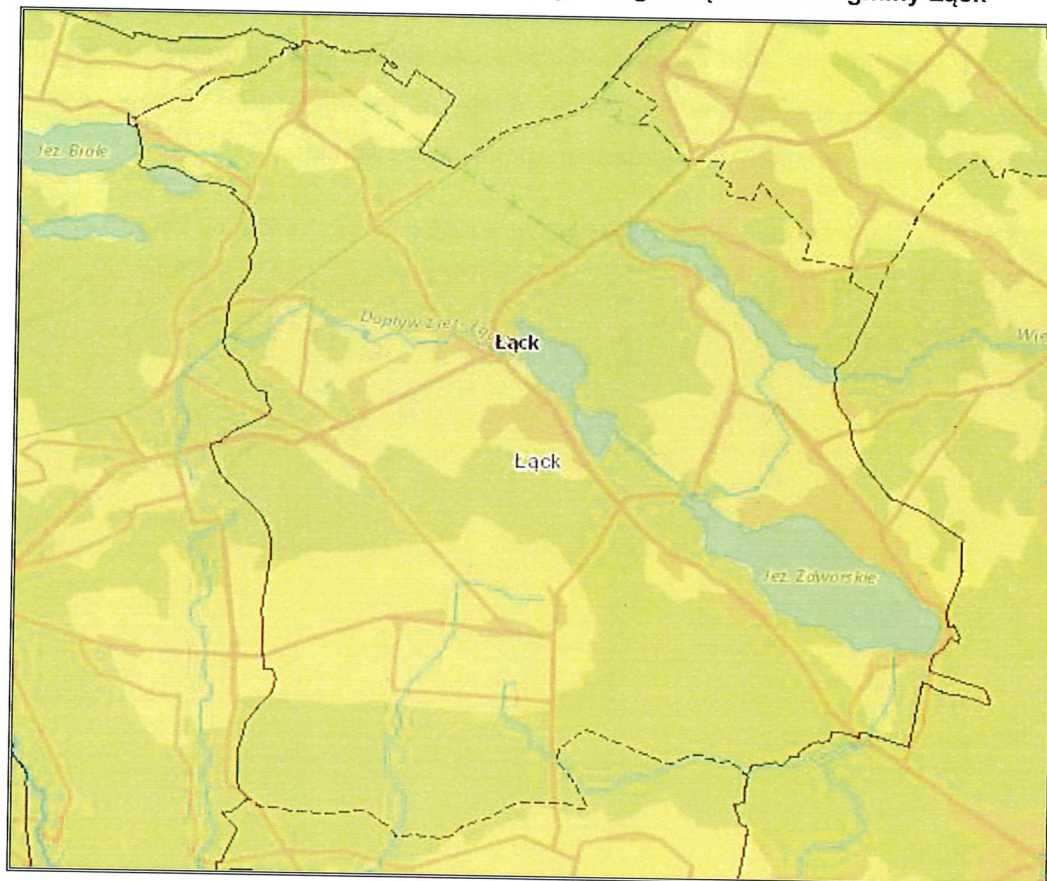
Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.)

po zakończeniu okresu bezopadowego. Na terenie gminy Łąck występuje umiarkowane zagrożenie suszą hydrologiczną.

Rysunek 15. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie gminy Łąck

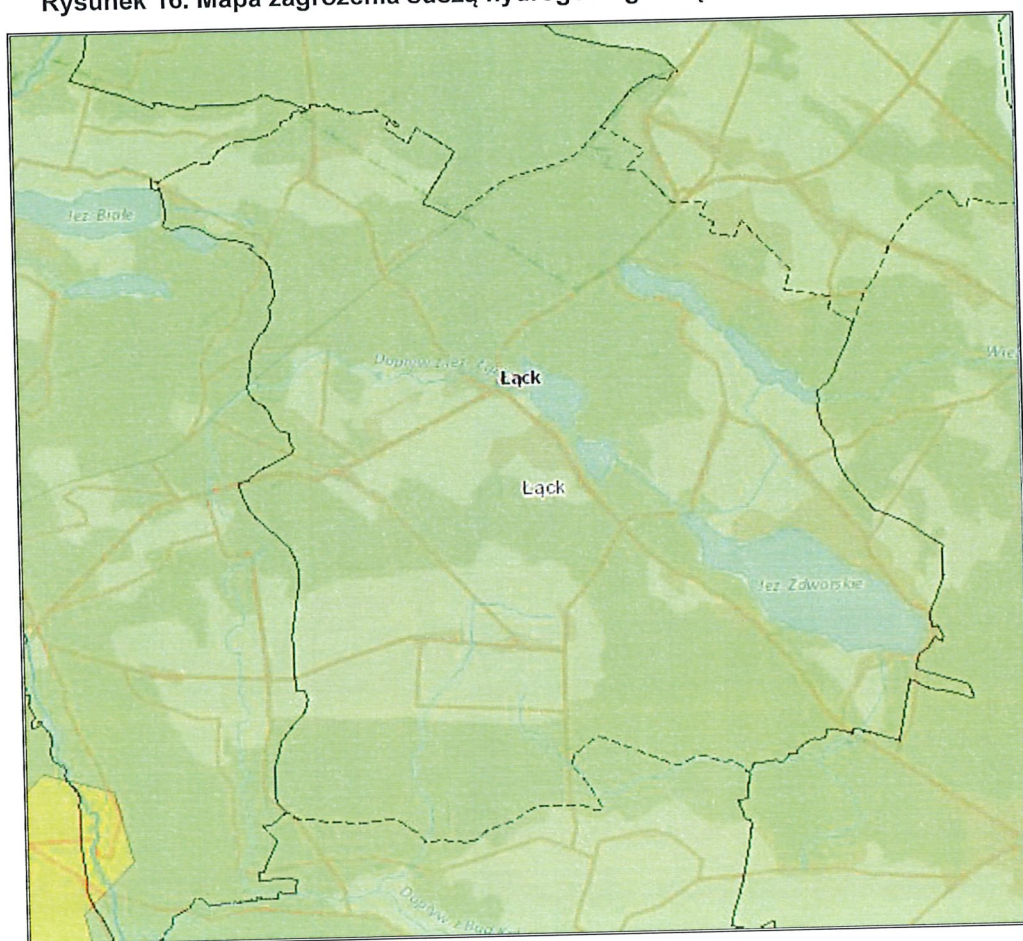


Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.)
Susza hydrogeologiczna, nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni. Jak przedstawiono na mapie poniżej teren gminy Łąck jest słabo zagrożony suszą hydrogeologiczną.

Rysunek 16. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Łąck

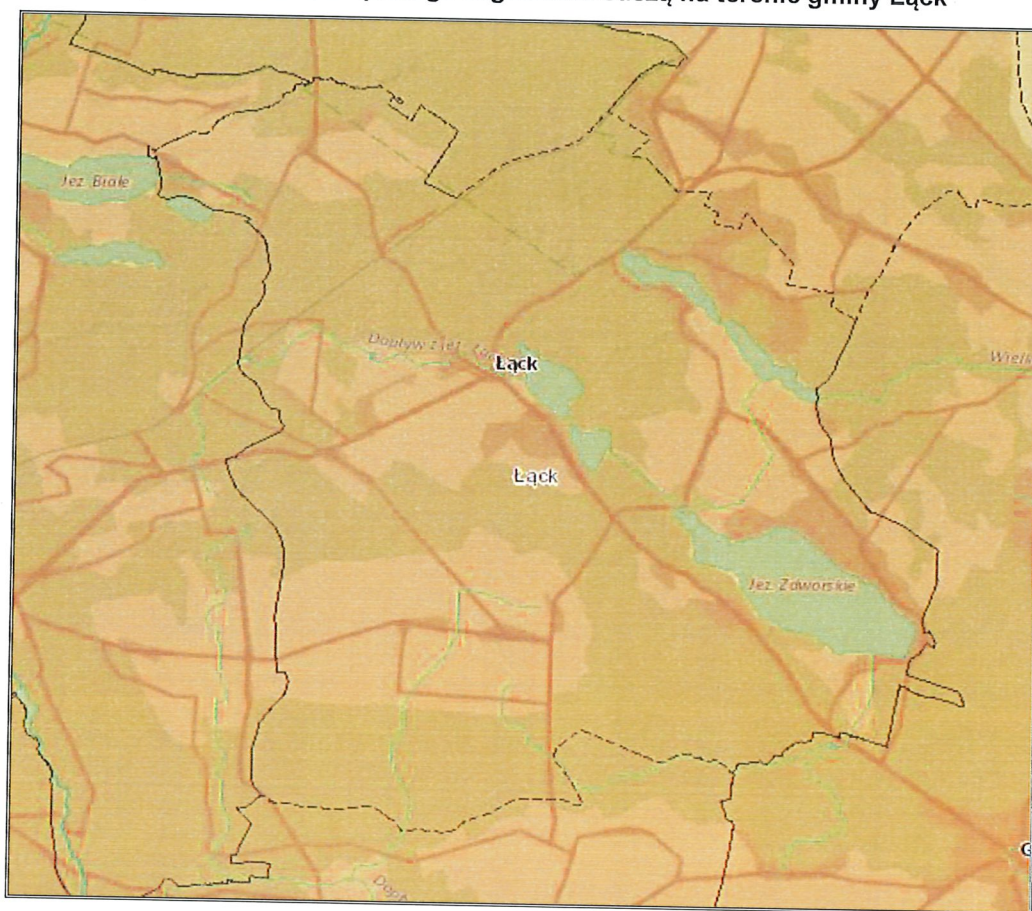


Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.)
Zestawienie łączne wyników zagrożenia suszą dostarcza istotnych wniosków diagnostycznych z punktu widzenia planowania w gospodarowaniu wodą. Gmina Łąck jest silnie zagrożona suszą.

Rysunek 17. Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie gminy Łąck



Legenda:

- słabo zagrożone suszą
- umiarkowanie zagrożone suszą
- silnie zagrożone suszą
- ekstremalnie zagrożone suszą

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 17.06.2025 r.)

Zjawisko suszy powoduje nadmierne odparowywanie wody z gleby, co prowadzi do jej przesuszenia i ma bezpośredni wpływ na zdolność gleby do utrzymania życia roślin. Susza sprzyja wysychaniu roślinności, co zwiększa ryzyko wystąpienia pożarów lasów i obszarów trawiastych. Sucha roślinność staje się łatwopalnym materiałem. Spadek poziomu wód gruntowych i powierzchniowych może prowadzić do zmniejszenia dostępności wody pitnej dla społeczności lokalnych. Konieczność ograniczania zużycia wody może wpływać na codzienne życie ludzi, a także na sektor gospodarczy. W związku z tym, zarządzanie skutkami suszy wymaga holistycznego podejścia, które obejmuje zarówno działania prewencyjne, jak i adaptacyjne, mające na celu minimalizację negatywnych skutków tego zjawiska na środowisko, rolnictwo i społeczeństwo.

W celu przeciwdziałania skutkom suszy sporządzony został Plan przeciwdziałania skutkom suszy, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. W Planie tym

zawarto „katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy”, co odpowiada brzmieniu art. 184 ust. 2 pkt 4 ustawy – Prawo wodne przed jego nowelizacją.

5.1.4.8 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
— monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez GIOŚ, — dobra jakość wód podziemnych.	— zły stan wód powierzchniowych, — silne zagrożenie suszą na terenie gminy, — zagrożenie i ryzyko powodziowe występujące na terenie gminy, — zbiorniki bezodpływowe znajdujące się na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód, — prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni, — kontynuacja działań z zakresu ochrony wód, — rozwój „systemu retencjonowania wody” w postaci rozbudowy tzw. małej retencji, — dofinansowanie na likwidację zbiorników bezodpływowych i budowę przydomowych oczyszczalni ścieków.	— działalność rolniczo-gospodarcza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, — anomalie pogodowe.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.1.5.1. Infrastruktura wodociągowa

Na przełomie lat 2020-2023 wzrosła długość czynnej sieci rozdzielczej o 0,2 km, tj. 0,19%. Wzrosła także liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania o 72, tj. 4,99%. Zmalała natomiast liczba awarii sieci wodociągowej o 85,71%. Stopień zwodociągowania gminy w 2023 roku wyniósł 82,3%. Szczegółowe dane przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Sieć wodociągowa na terenie gminy Łąck w latach 2020-2023³²

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020	2021	2022	2023
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	103,6	103,6	103,8	103,8

³² W momencie opracowania dokumentu dane za 2024 r. nie były jeszcze dostępne.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020	2021	2022	2023
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 443	1 477	1 477	1 515
Awarie sieci wodociągowej	szt.	7	1	1	1
Stopień zwodociągowania gminy	%	81,2	81,5	64,7	82,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <http://bdl.start.gov.pl/BDL/start> (dostęp: 17.06.2025 r.)

Na terenie gminy Łąck funkcjonuje sześć Stacji Uzdatniania Wody:

- SUW Łąck,
- SUW Wola Łącka,
- SUW Sendeń Mały,
- SUW Władysławów,
- SUW Zdwórz,
- SUW Zaździerz³³.

Na terenie gminy zlokalizowane są strefy ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych w miejscowości Sendeń Mały, Zaździerz, Władysławów, Wola Łącka, Koszelówka, Zdwórz³⁴.

Na stronie Gminnego Zakładu Komunalnego w Łącku znajdują się aktualne oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeprowadzone przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Płocku:

- pismem nr HKN.9020.3.85.2025.MS z dnia 30 stycznia 2025 r. stwierdza się przydatność wody z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Łąck do spożycia przez ludzi,
- pismem nr HKN.9020.3.89.2025.MS z dnia 30 stycznia 2025 r. stwierdza się przydatność wody z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Zaździerz do spożycia przez ludzi,
- pismem nr HKN.9020.3.88.2025.MS z dnia 30 stycznia 2025 r. stwierdza się przydatność wody z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Władysławów Korzeń do spożycia przez ludzi,
- pismem nr HKN.9020.3.86.2025.MS z dnia 30 stycznia 2025 r. stwierdza się przydatność wody z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Zdwórz do spożycia przez ludzi,
- pismem nr HKN.9020.3.87.2025.MS z dnia 30 stycznia 2025 r. stwierdza się przydatność wody z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Sendeń Mały do spożycia przez ludzi,
- pismem nr HKN.9020.3.90.2025.MS z dnia 30 stycznia 2025 r. stwierdza się przydatność wody z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Wola Łącka do spożycia przez ludzi³⁵.

³³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

³⁴ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Płockiego do 2030 roku

³⁵ <https://gzklack.pl/informacje-o-jakosci-wody/> (dostęp: 17.06.2025 r.)

5.1.5.2. Infrastruktura kanalizacyjna

Na przełomie lat 2020-2023 wzrosła długość czynnej sieci kanalizacyjnej o 0,9 km, tj. 2,98%. Wzrosła również liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania o 6 sztuk, tj. 1,32%. W 2023 r. stopień skanalizowania gminy wynosił 20,90%. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 20. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Łąck w latach 2020-2023³⁶

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020	2021	2022	2023
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	30,2	30,2	30,7	31,1
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	456	462	462	462
Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	5	1	1	1
Stopień skanalizowania gminy	%	21,3	21,2	16,5	20,9
Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	708	708	712	723
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	113	113	116	118

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <http://bdl.start.gov.pl/BDL/start> (dostęp: 17.06.2025 r.)
Gmina Łąck nie należy do aglomeracji ściekowej³⁷. Na terenie gminy znajdują się oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w miejscowości: Łąck i Zaździerz³⁸.

Na podstawie danych z GUS na dzień 31.12.2023 r. ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu wyniosły:

- BZT5: 1 221 kg/rok,
- ChZT: 9 741 kg/rok,
- Zawiesina ogólna: 1 624 kg/rok,
- Azot ogólny: 681 kg/rok,
- Fosfor ogólny: 72 kg/rok³⁹.

5.1.5.3 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.

³⁶ W momencie opracowania dokumentu dane za 2024 r. nie były jeszcze dostępne.

³⁷ Urząd Gminy w Łącku

³⁸ Strategia i Program Rozwoju Gminy Łąck na lata 2021-2027

³⁹ Dane z GUS, stan na dzień 31.12.2023 r.

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
— wysoki stopień zwodociągowania Gminy, — rosnąca liczba przyłączy do sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej.	— niski stopień skanalizowania Gminy, — występowanie na terenie gminy zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
— rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej, — prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe.	— ryzyko niewłaściwego zagospodarowania nieczystości ciekłych przez właścicieli, — awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.6 Zasoby geologiczne

Zgodnie z podziałem obszaru Polski na jednostki tektoniczne, teren Gminy leży w obrębie odcinka płońskiego synklinorium brzeżnego. Podłoże stanowią tu utwory mezozoiczne zalegające poniżej głębokości 133 - 142 m, do głębokości około 2920 m. Kredę dolną budują łupki i iłowce, a kreda górna reprezentowana jest przez piaskowce, wapienie i margle.

Utwory mezozoiczne przykryte są utworami trzeciorzędowymi. Miocenijskie piaski i mułki z domieszką ilów i pyłu węglowego zalegają w strefie głębokości od 43,3 - 89,2 m do 133,4 - 142,0 m. Pliocen reprezentują iły pstry z przewarstwieniami piasków mułkowatych. Ich strop nawiercono na zmiennej głębokości - od 19 do 49,7 m.

Osady plejstocenijskie, pokrywające cały obszar Gminy, zostały odłożone w czasie dwu ostatnich zlodowaceń. Najstarszy stadiał - maksymalny zlodowaceń środkowopolskich zostawił osady wodnolodowcowe o znacznej niekiedy miąższości, przechodzące ku stropowi w mułki i iły zastoiskowe, przykryte gliną zwałową. W miejscach wypiętrzeń utworów pliocenijskich miąższości serii wodnolodowcowej uległy znacznej redukcji. Stadiał mazowiecko-podlaski (Warty) zaznaczył się w profilu geologicznym serią piasków wodnolodowcowych, mułków zastoiskowych, glin zwałowych i piasków lodowcowych ze żwirem i głazami. Wychodnie glin zwałowych z fragmentami mułków zastoiskowych z tego okresu ciągną się wąskim pasem przez północno-wschodnią część Gminy.

Ostatnie zlodowacenia północnopolskie zostawiły na tym terenie dwa kompleksy osadów fazy poznańskiej, składające się kolejno z serii piasków wodnolodowcowych, ilów i mułków zastoiskowych oraz silnie ilastych glin zwałowych. Osady strefy marginalnej lądolodu poznańskiego reprezentowane są przez dwa ciągi ozowe: górsko-dobrzykowski i łącko-zdwojski oraz odosobnione pagórki czołowomorenowe i kemowe. Ozy towarzyszą rynnom subglacjalnym, wykorzystanym przez jeziora rynnowe: Białe, Górskie, Ciechomickie, Łąckie Duże, Łąckie Małe i Zdwojskie.

Końcowymi osadami plejstocenu są piaski wodnolodowcowe fazy poznańskiej, pokrywające cały obszar Gminy, a w części północno-wschodniej piaski fazy dryasu starszego. Najmłodszymi osadami na tym terenie są postglacjalne i holocenijskie piaski rzeczne, namuły i torfy odłożone w dnach dolin oraz rozległe pola piasków wydmych, występujące w środkowej północnej części terenu⁴⁰.

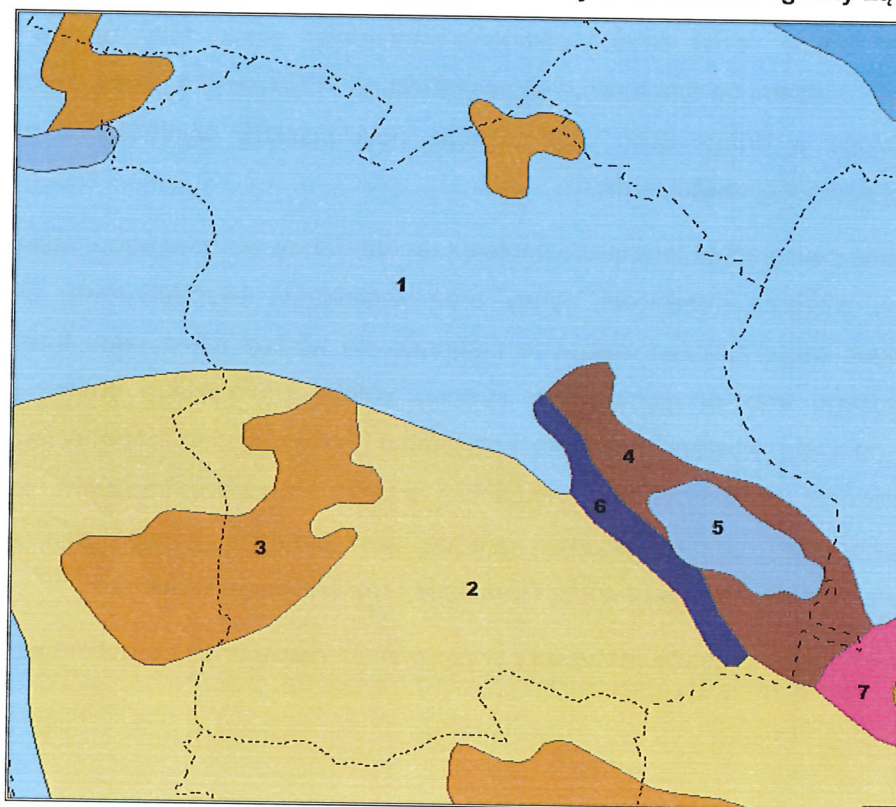
Ukształtowanie powierzchni terenu urozmaicają drobne formy morfologiczne, takie jak: kemy, ozy, wydmy, wzgórza morenowe, rynny oraz zagłębienia bezodpływowe. Do najlepiej wykształconych ozów zaliczyć można te ciągnące się wzdłuż północnego brzegu Jeziora Łąckiego Dużego oraz po południowej stronie Jeziora Zdwojskiego. Kemy, jako formy drobniejsze od ozów, występują w postaci pagórków i budują rzeźbę terenu w rejonie Rynny Ciechomickiej oraz w sąsiedztwie Rynny Łąckiej, a także tworzą pola kemów w okolicach wsi Sendeń. Najbardziej typowe wydmy, będące wyniesieniami pochodzenia eolicznego, zlokalizowane są na zachód od Jeziora Górskiego oraz wsi Nowe Rumunki⁴¹.

Na poniższej mapie przedstawiono utwory przypowierzchniowe występujące na terenie gminy Łąck.

⁴⁰ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

⁴¹ Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Gminy Łąck, 2010 rok

Rysunek 18. Mapa utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy Łąck



Legenda:

1. Piaski, żwiry i mułki rzeczne.
2. Piaski i żwiry sandrowe.
3. Gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.
4. Piaski i mułki jeziorne.
5. Jeziora i główne rzeki.
6. Piaski, mułki i żwiry ozów.
7. Piaski i mułki kemów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL; <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy> (dostęp: 17.06.2025 r.)

Obszary górnicze i złoża kopalin

Na terenie gminy Łąck zlokalizowane są 3 złoża kopalin, nie występują natomiast aktualne obszary górnicze. Ogólną charakterystykę złóż kopalin przedstawia poniższa tabela.

Tabela 22. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Łąck

Nr złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Stan zagospodarowania
KN 8870	Sendeń Duży	0,9206	PIASKI I ŻWIRY – złoże rozpoznane szczegółowo R
KN 10482	Sendeń Duży II	0,4929	PIASKI I ŻWIRY – złoże rozpoznane szczegółowo R
KN 3726	Zdwórz	5,0000	PIASKI I ŻWIRY –

Nr złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Stan zagospodarowania
			eksploatacja złoża zaniechana Z

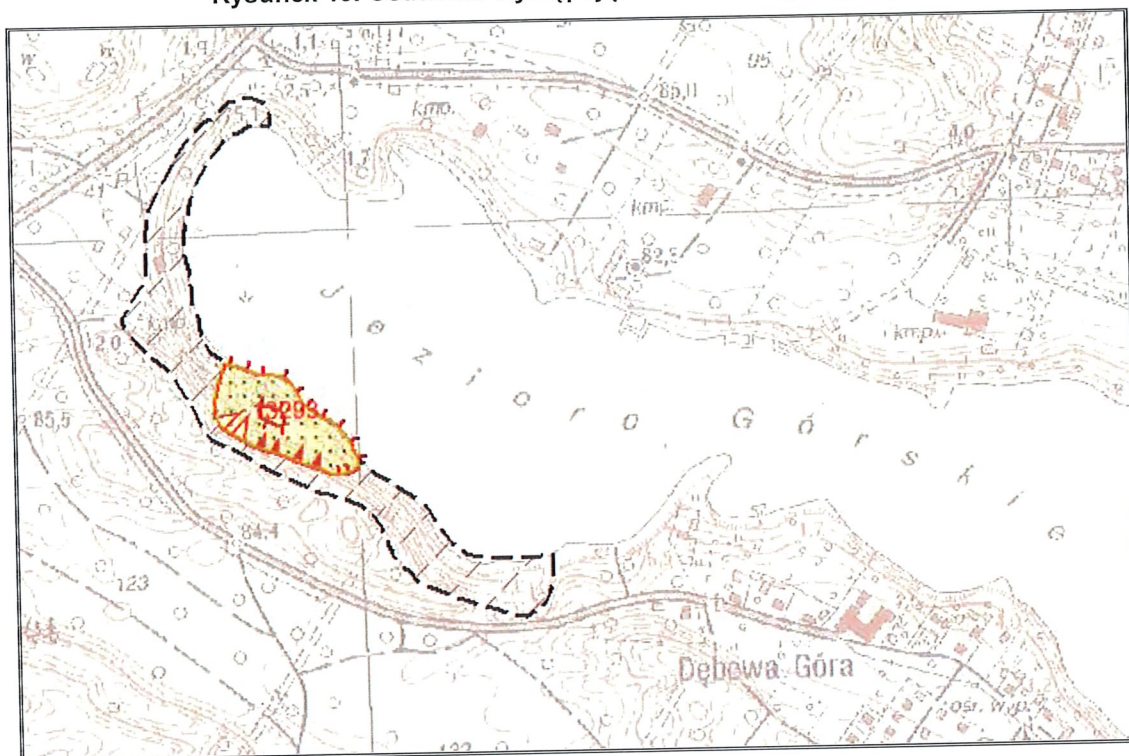
Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych (dostęp: 17.06.2025 r.)

Osuwiska

Osuwisko jest przemieszczeniem mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzeliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ośłony Przeciwośuwiskowej SOPO), na terenie gminy występuje osuwisko 13293 KRO - zsuw translacyjny o powierzchni 1,098 ha w miejscowości Dębowa Góra oraz teren zagrożony osuwiskiem 1952 KRTZ⁴², co przedstawiają poniższe rysunki.

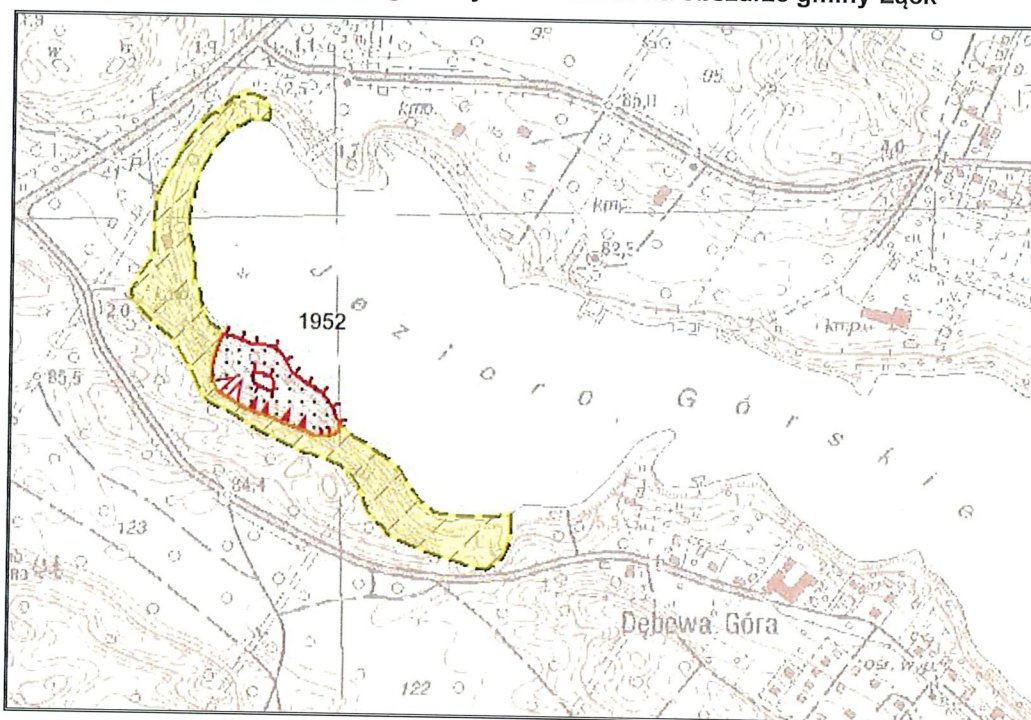
Rysunek 19. Osuwisko występujące na terenie gminy Łąck



Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3> (dostęp: 17.06.2025 r.)

⁴² <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3> (dostęp: 17.06.2025 r.)

Rysunek 20. Teren zagrożony osuwiskiem na obszarze gminy Łąck



Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3> (dostęp: 17.06.2025 r.)

5.1.6.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne.

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
— złoża kopalin zlokalizowane na terenie gminy.	— działalność wydobywcza na terenie gminy, — brak aktualnych obszarów górniczych, — osuwisko i teren zagrożony osuwiskiem występujące na obszarze gminy.
Szanse	Zagrożenia
— podejmowanie działań zapobiegawczych przemieszczaniu się mas ziemnych, — ochrona kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego, — nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalin.	— niewystarczające środki finansowe na inwestycje z zakresu ochrony powierzchni ziemi, — ryzyko występowania miejsc nielegalnej eksploatacji kopalin.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.7 Gleby

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów),
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków,
- komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,

— terenami eksploatacji kopalin lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Na terenie Gminy Łąck przeważają grunty orne słabej jakości, dominują gleby słabe żytinio-ziemniaczane i żytinio-łubinowe. Gleby wyższej bonitacji występują głównie w południowej części Gminy, w okolicy wsi Władysławów, Korzeń Królewski oraz Zdówrz. Najlepsze gleby, pszenne dobre, występują w południowo-zachodniej części Gminy, w miejscowościach Władysławów i Korzeń. Są one przydatne do wszystkich upraw, także owoców i warzyw, ze względu na dobrą strukturę, korzystne warunki wodno-powietrzne i zasobność składników pokarmowych, decydujących o wysokich plonach. Z kolei gleby słabe i bardzo słabe (kl. V lub VI) znajdują się głównie w środkowej części Gminy⁴³.

Badania monitoringowe gleb

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647).

Na obszarze gminy Łąck nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, zatem nie jest ona objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska⁴⁴.

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi to zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed tą datą. Ocenia się je na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska

⁴³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

⁴⁴ https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/ (dostęp: 17.06.2025 r.)

z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi⁴⁵.

Na terenie gminy Łąck nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi⁴⁶.

5.1.7.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gleby.

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
— brak historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi zlokalizowanych na terenie gminy.	— brak stałego punktu pomiarowo kontrolnego monitoringu gleb na obszarze gminy, — przewaga słabych jakościowo gleb występujących na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — popularyzacja rolnictwa ekologicznego, — restrykcyjne normy środowiskowe dla przedsiębiorstw wpływające na zapobieganie skażeniu gleb, — rozwój sieci kanalizacyjnej.	— postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, — erozja wodna i wietrzna, — ryzyko degradacji gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zadań w kwestii ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami oraz ograniczenie ich powstawania.

Na obszarze gminy Łąck obowiązuje przyjęty uchwałą nr XXIII/239/21 Rady Gminy Łąck z dnia 23 listopada 2021 r., zmieniony uchwałą nr XXXII/335/2023 Rady Gminy Łąck z dnia 28 marca 2023 r. regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Łąck, który określa szczegółowe zasady, głównie poprzez ustalenie m.in.:

1. Wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości oraz na terenach służących do użytku publicznego,
2. Wymagań w zakresie rodzaju i minimalnej pojemności pojemników lub worków, przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości, w tym na

⁴⁵ <https://www.gov.pl/web/rdos-gorzow-wielkopolski/historyczne-zanieczyszczenie-powierzchni-ziemi> (dostęp: 17.06.2025 r.)

⁴⁶ <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 17.06.2025 r.)

terenach przeznaczonych do użytku publicznego oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczenia tych pojemników i worków oraz utrzymania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,

3. Zasad utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym i porządkowym miejsc gromadzenia odpadów,
4. Częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
5. Innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
6. Obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku,
7. Wymagań utrzymania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej,
8. Obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminy jej przeprowadzenia,
9. Wymagań dotyczących kompostowania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w kompostownikach przydomowych na terenie nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz zwolnienia właścicieli takich nieruchomości, w całości z obowiązku posiadania pojemnika lub worka na te odpady,
10. Warunków uznania, że odpady komunalne są zbierane w sposób selektywny.

Za gminny system gospodarki odpadami komunalnym na obszarze gminy Łąck odpowiedzialny jest Gminny Zakład Komunalny w Łącku⁴⁷.

Na terenie gminy Łąck funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany na terenie Gminnego Zakładu Komunalnego w Łącku.

Do PSZOK-u przyjmowane są następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- szkło,
- papier,
- tworzywa sztuczne,
- metal,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- bioodpady, stanowiące odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne, stanowiące odpady komunalne,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,

⁴⁷ <https://gzklack.pl/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony pochodzące wyłącznie z gospodarstw domowych, z pojazdów osobowych i jednośladów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 T, nie pochodzące z działalności gospodarczej lub rolniczej, o rozmiarze nieprzekraczającym 56 cm (22 cale),
- odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, w tym gruz, powstałe w gospodarstwach domowych, pochodzące z drobnych remontów prowadzonych we własnym zakresie, niewymagających pozwolenia na budowę, zgłoszenia zamiaru budowy lub wykonania robót budowlanych,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi (w szczególności igły, strzykawki),
- tekstylia i odzież⁴⁸.

Na przestrzeni lat 2022-2024 łączna masa odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Łąck wzrosła o 597,6875 Mg, tj. 33,12%, co świadczy o większej produkcji odpadów. Szczegóły w podziale na rodzaje odpadów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Rodzaj i ilość odpadów komunalnych wytworzonych w latach 2022-2024 na terenie Gminy Łąck [Mg]

Rodzaj odpadu	2022	2023	2024
Opakowania z papieru i tektury	14,4600	11,7400	6,1950
Opakowania z tworzyw sztucznych	0,6500	2,1200	0,0000
Zmieszane odpady opakowaniowe	0,2200	151,9500	195,0100
Opakowania ze szkła	134,4200	11,02	0,1700
Zużyte opony	9,7500	14,9600	9,2400
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałowych ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	51,2800	82,3800	59,3600
Papier i tektura	33,1900	39,7800	59,8895
Szkło	15,6000	126,4760	144,4670
Odzież	0,2500	0,0000	0,0000
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,0000	0,0300	0,0410
Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0000	0,0800	0,0385
Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,0050	0,2800	0,0400

⁴⁸ <https://gzklack.pl/pszok/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Rodzaj odpadu	2022	2023	2024
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	5,0140	2,3600	0,6200
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,8000	0,0000	1,9600
Tworzywa sztuczne	171,9400	19,3000	0,1950
Opady ulegające biodegradacji	328,6600	351,6680	520,1000
Odpady wielkogabarytowe	59,3100	91,7400	74,8000
Tekstylia	0,3600	0,0000	0,4595
Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	0,0000	0,0000	0,0410
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	975,9100	1 106,4300	1 329,8800
Łącznie	1 804,8190	2 012,3140	2 402,5065

Źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Łąck w latach 2022-2024
Gmina Łąck w roku 2022 i 2024 osiągnęła obowiązkowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, a w 2023 roku poziom ten nie został osiągnięty. W 2024 roku poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł 47,08%. Szczegółowe dane przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych przez Gminę Łąck w latach 2022-2024

Rok	Obowiązkowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych
2022	25%	52,71%
2023	35%	32,13%
2024	45%	47,08%

Źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Łąck w latach 2022-2024
Na stronie internetowej Gminy Łąck publikowane są materiały edukacyjne związane z gospodarką odpadami, opisujące m.in. jak prawidłowo segregować odpady, jak działa PSZOK, czy też wpływ recyklingu na otaczające środowisko⁴⁹.

Według danych GUS na terenie gminy Łąck nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów, ani dzikich wysypisk⁵⁰.

⁴⁹ <https://gzklack.pl/category/materiały-edukacyjne/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

⁵⁰ Bank Danych Lokalnych GUS

Gmina prowadzi monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Łącku ul. Długa (składowisko zamknięte decyzją Starosty Płockiego z dnia 7 listopada 2007 r., znak RŚ.II.7644-3/83/2007)⁵¹.

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Azbest stanowi zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi, gdy ulegnie uszkodzeniu np. (łamanie, cięcie) lub gdy dojdzie do jego korozji. Wynikiem wskazanych procesów jest uwalnianie włókien tego minerału do powietrza i możliwość ich wdychania, dostawania się do układu oddechowego i uszkodzania pęcherzyków płucnych.

Na terenie gminy Łąck obowiązuje „Aktualizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łąck” przyjęta uchwałą nr IV/32/2019 Rady Gminy Łąck z dnia 29 marca 2019 r. Celem opracowania Programu jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy do końca 2032 roku.

Zgodnie z Bazą azbestową, która jest na bieżąco uzupełniana przez Gminę, suma unieszkodliwionego azbestu dotychczas wynosi 575 911 kg, ilość zinwentaryzowanego azbestu 3 058 258 kg, zatem pozostałego do unieszkodliwienia – 2 482 347 kg⁵². Oznacza to, iż unieszkodliwiono 18,83% zinwentaryzowanego azbestu.

Podjęte przez gminę kroki są istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia publicznego. Aby osiągnąć cel programu do 2032 roku, niezbędne jest dalsze zaangażowanie, edukacja mieszkańców na temat zagrożeń związanych z azbestem oraz pozyskiwanie środków na utylizację tego materiału. W ten sposób gmina może skutecznie chronić zarówno swoich mieszkańców, jak i środowisko naturalne przed szkodliwym wpływem azbestu.

5.1.8.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
— prowadzenie działań z zakresu usuwania azbestu na terenie gminy, — brak składowisk odpadów na terenie gminy, — brak dzikich wysypisk na terenie gminy,	— niewystarczający stopień usunięcia wyrobów azbestowych na terenie gminy, — wzrost odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy,

⁵¹ Urząd Gminy w Łącku

⁵² <https://bazaazbestowa.gov.pl/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

— osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w 2022 r. i 2024 r.	— nieosiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w 2023 r.
Szanse	Zagrożenia
— ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, — dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest ze środków zewnętrznych.	— rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami, — powstawanie dzikich wysypisk. — nielegalne materiały niebezpieczne występujące na terenie gminy, — działalność firm na terenie gminy zajmujących się zbieraniem i przetwarzaniem odpadów.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.9 Zasoby przyrodnicze

Tereny leśne gminy Łąck zarządzane są przez Nadleśnictwo Łąck⁵³.

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy Łąck zgodnie z danymi GUS na koniec 2023 r. wynosiła 4 557,53 ha. Lesistość na terenie gminy wynosiła 46,90%. Szczegółowe dane na temat lasów i gruntów leśnych zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 28. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Łąck⁵⁴

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2023
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	4 557,53
Lesistość	%	46,90
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	4 133,03
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	4 133,03
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	4 112,48
Grunty leśne prywatne	ha	424,50
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	4 408,46
Lasy publiczne ogółem	ha	3 992,16
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	3 992,16
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 971,61
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	0,00
Lasy publiczne gminne	ha	0,00
Lasy prywatne ogółem	ha	416,30

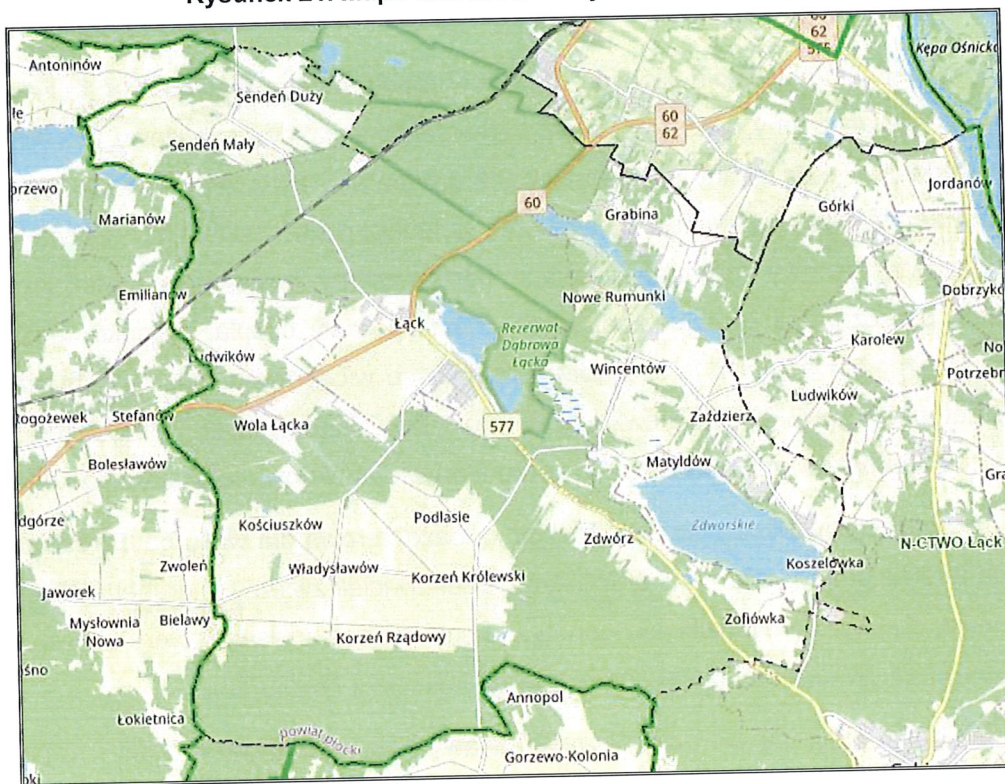
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (dostęp 18.06.2025 r.)

⁵³ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy> (dostęp: 18.06.2025 r.)

⁵⁴ W momencie opracowania dokumentu dane za 2024 r. nie były jeszcze dostępne.

Na rysunku poniżej zaprezentowano mapę obszarów leśnych w Gminie Łąck.

Rysunek 21. Mapa obszarów leśnych w Gminie Łąck



Legenda:

- obszary leśne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Zadrzewienia i obszary leśne są ważnym czynnikiem retencji i stabilizacji warunków wodnych, zmniejszają zagrożenie powodziowe, łagodzą niedobory wód, chronią gleby przed erozją oraz poprawiają warunki aerosanitarne.

Flora

Na obszarze gminy widoczne jest wyraźne piętno klimatu kontynentalnego, co znajduje odzwierciedlenie w występowaniu charakterystycznych typów zbiorowisk roślinnych. Dominującą formacją leśną jest kontynentalny bór sosnowy, nadwodne łągi wierzbowo-topolowe, łągi jesionowo-olszowe, grądy w odmianie mazowieckiej oraz olsy. Na terenie gminy występują także zbiorowiska naturalne i półnaturalne lasów, zarośli, łąk oraz muraw, roślinności wodnej i szuwarowej.

Na terenie gminy można spotkać takie gatunki jak: mącznica lekarska, rokieta, gajnik, czernica, pszeniec, brusznica, nawłóć, jastrzębiec, widłoząb, kruszyna, jarząb, jałowiec, łoża, czeremcha, brzoza, osika, borówka, konwalia majowa, gajnik lśniący, orlica pospolita,

poziomka, płonnik, tojeść, siódmaczek, trzmielina, leszczyna, dereń, gwiazdnica, marzanka, przylaszczka, gajowiec, bukwica, miodunka, dąbrówka, przytulia⁵⁵.

Fauna

Obszar gminy Łąck jest ostoją licznych gatunków fauny, można tam spotkać takie gatunki zwierząt jak bocian czarny, bąk, kulik wielki, żuraw, błotniak łąkowy i zbożowy, krwawodziób, a także derkacz. Teren gminy stanowi również środowisko bytowania nietoperzy. Obszar gminy jest zamieszkiwany również przez liczne gatunki ptaków, takich jak: rybitwa czarna, błotniak łąkowy, stawowy i zbożowy, derkacz, bocian czarny, łączak, wodniczka, kropiatka, bielik, bąk, podróżniczek, szablodziób, żuraw, rybołów, biała czapla, zielonka, zimorodek, batalion. Obszar ten odgrywa istotną rolę jako miejsce wiosennych i jesiennych przelotów różnych gatunków gęsi, kaczek, siewkowców oraz łysiek. Stanowi także ważny teren lęgowy dla około 135 gatunków ptaków oraz obszar regularnych przelotów dla około 30 gatunków⁵⁶.

Jako że bogate tereny leśne stanowią doskonałą bazę żerową dla wielu gatunków rodzimej fauny, na terenie gminy Łąck można spotkać przedstawicieli zwierzyny grubej oraz drobnej: łośia, jelenia, daniela, sarny, dziki, lisy, jenoty, borsuki, zające, czasami wydry oraz znaczące bogactwo świata owadów. Odnotowano również spotkania z rysiemi⁵⁷.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie gminy Łąck znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwat przyrody:
 - Łąck,
 - Korzeń Łącki,
 - Dąbrowa Łącka,
 - Jezioro Drzezno,
- Obszar Chronionego Krajobrazu:
 - Nadwiślański,
 - Gostynińsko-Gąbiński,
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy:

⁵⁵ Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Gminy Łąck, 2010 rok

⁵⁶ Jw.

⁵⁷ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

- Jezioro Łąckie Duże,
- Jezioro Ciechomickie,
- Jezioro Górskie,
- Jezioro Sendeń,
- Jezioro Zdvorskie,
- Park Krajobrazowy:
 - Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy,
- Obszar Natura 2000:
 - Uroczyska Łąckie,
 - Drzesno,
- 4 użytki ekologiczne,
- 32 pomniki przyrody.

Rezerwat przyrody:

Łąck – obszar o powierzchni 15,60 ha. Powstał na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie rezerwatu przyrody Łąck.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zespołu grądu *Tilio-Carpinetum* z licznym udziałem przestojów sosnowych.

Tabela 29. Charakterystyka rezerwatu przyrody Łąck

Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów mieszanych nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (dostęp: 18.06.2025 r.)

Korzeń Łącki – obszar o powierzchni 35,79 ha. Powstał na mocy zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 29 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie rezerwatu przyrody Korzeń Łącki.

Celem ochrony jest zachowanie grądowych zbiorowisk leśnych z drzewostanami grabowo-dębowymi z domieszką sosny.

Tabela 30. Charakterystyka rezerwatu przyrody Korzeń Łącki

Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów mieszanych nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (dostęp: 18.06.2025 r.)

Dąbrowa Łącka – obszar o powierzchni 304,83 ha. Powstał na mocy zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 czerwca 1990 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie rezerwatu przyrody Dąbrowa Łącka.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie licznych zbiorowisk roślinnych o charakterze naturalnym, obejmujących w szczególności bory mieszane, grądy, łęgi i olsy, jak też Jezioro Łąckie Małe oraz urozmaiconą rzeźbę terenu.

Tabela 31. Charakterystyka rezerwatu przyrody Dąbrowa Łącka

Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	różnych ekosystemów
Podtyp ekosystemu	lasów i wód

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (dostęp: 18.06.2025 r.)

Jezioro Drzezno – obszar o powierzchni 30,36 ha. Powstał na mocy rozporządzenia nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 października 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Jezioro Drzezno”.

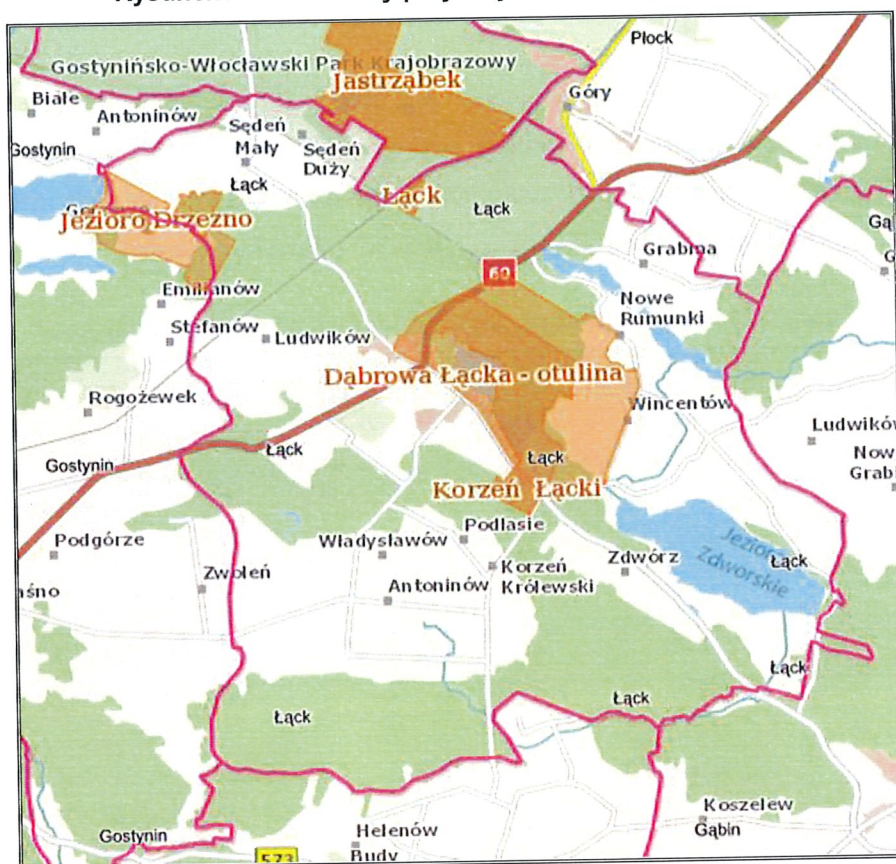
Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ekosystemu jeziora z naturalnym, strefowym układem zbiorowisk.

Tabela 32. Charakterystyka rezerwatu przyrody Jezioro Drzezno

Rodzaj rezerwatu	wodny
Typ rezerwatu	biocenotyczny i fizjocenotyczny
Podtyp rezerwatu	biocenoz naturalnych i półnaturalnych
Typ ekosystemu	wodny
Podtyp ekosystemu	jezior mezotroficznych i eutroficznych oraz stawów

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (dostęp: 18.06.2025 r.)

Rysunek 22. Rezerваты przyrody na terenie gminy Łąck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Obszary Chronionego Krajobrazu:

Nadwiślański – obszar o powierzchni 43 611,50 ha. Powstał na mocy uchwały nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazu w województwie płockim. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr 148/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 listopada 2020 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego i miasta Płock.

Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego i miasta Płock, 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.

Gostynińsko-Gąbiński – obszar o powierzchni 22 520,00 ha. Powstał na mocy uchwały nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazu w województwie płockim. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr 136/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 września 2018 r.

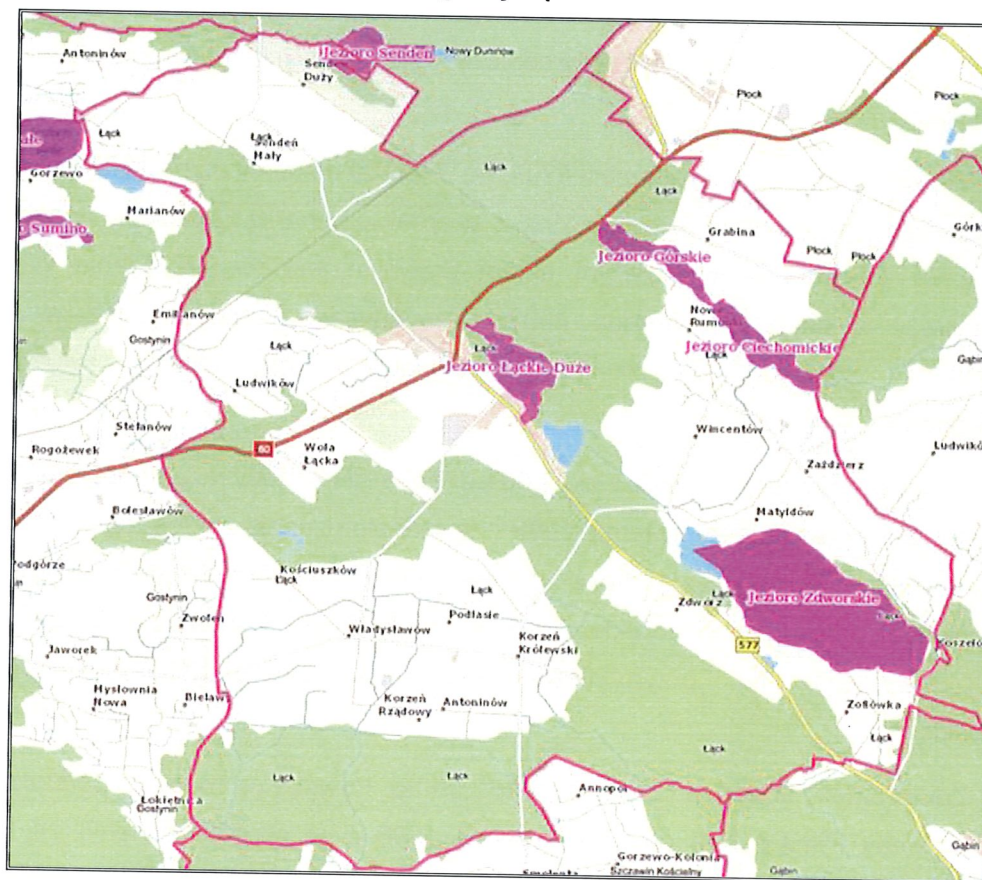
przyrodniczo-krajobrazowe. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 96 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego.

Jezioro Górskie – obszar o powierzchni 87,00 ha. Powstał na mocy rozporządzenia nr 15/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego.

Jezioro Sendeń – obszar o powierzchni 31,00 ha. Powstał na mocy rozporządzenia nr 15/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 96 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego.

Jezioro Zdwońskie – obszar o powierzchni 452,50 ha. Powstał na mocy rozporządzenia nr 15/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 96 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego.

Rysunek 24. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe znajdujące się w granicach administracyjnych gminy Łąck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Park Krajobrazowy:

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy – obszar o powierzchni 38 950,00 ha. Powstał na mocy uchwały nr XIX/70/79 Wojewódzkich Rad Narodowych w Płocku i Włocławku z dnia 5 kwietnia 1979 r. w sprawie utworzenia Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie 56/2005 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 maja 2005 r. w sprawie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części położonej w województwie mazowieckim oraz uchwała nr XXXII/575/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany statutu Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego.

W części położonej na terenie województwa mazowieckiego: ustala się następujące szczególne cele ochrony Parku na terenie województwa mazowieckiego:

1) cele ochrony wartości przyrodniczych:

- a) zachowanie bogactwa ekosystemów leśnych i nieleśnych, w tym głównie jeziornych i bagiennych,

i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Łąckie (PLH140021).

Na terenie Obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych przyjęty:

- zarządzeniem nr 33 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021,
- zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021.

W obrębie obszaru Uroczyska Łąckie stwierdzono występowanie następujących typów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000:

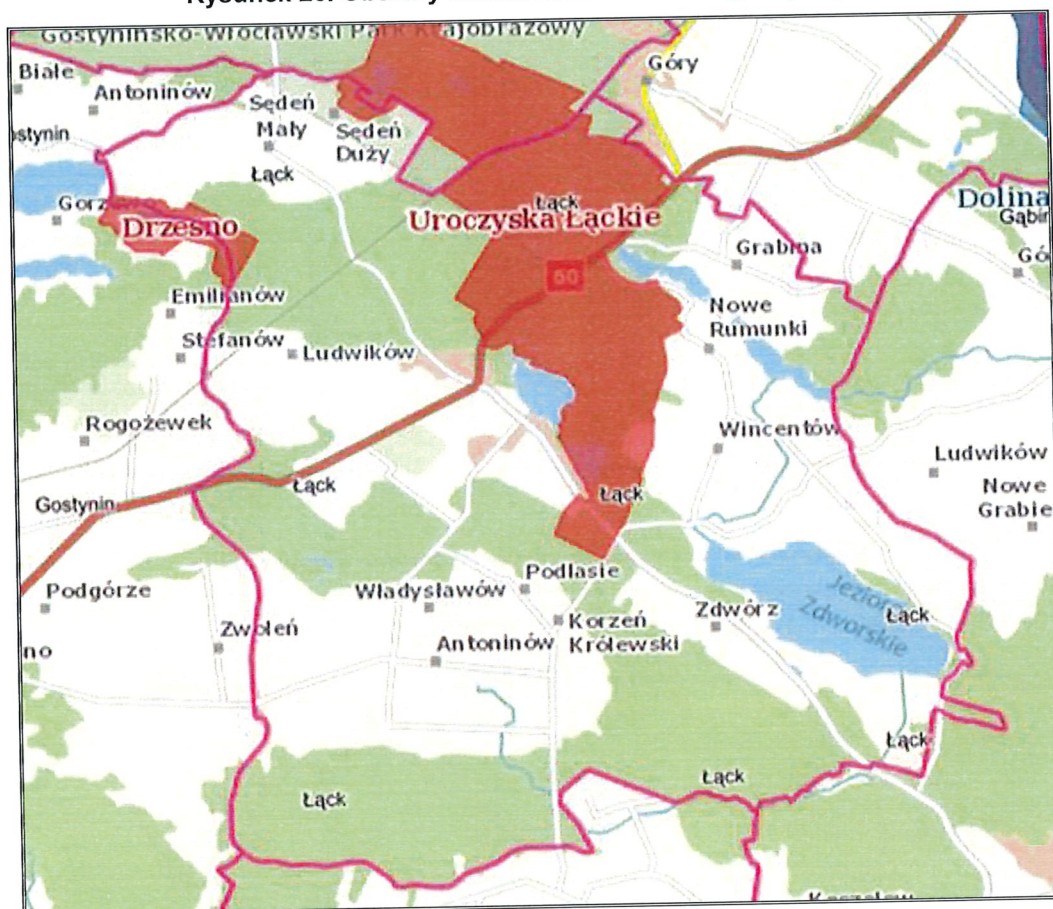
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* Siedlisko,
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Drzesno – obszar o powierzchni 126,60 ha. Powstał na mocy decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2022) 854). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Drzesno (PLH140058).

W obrębie obszaru Drzesno stwierdzono występowanie następujących typów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000:

- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne.

Rysunek 26. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Łąck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Użytek ekologiczny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478 ze zm.) użytkami ekologicznymi są „zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Na podstawie danych pozyskanych od Urzędu Gminy w Łącku wynika, że na terenie gminy znajdują się 4 użytki ekologiczne.

Tabela 33. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łąck

Lp.	Nazwa	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o utworzeniu
1.	użytek 393	las	0,60	Rozporządzenie nr 255 Wojewody Mazowieckiego z dn. 19.12.2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne

Lp.	Nazwa	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o utworzeniu
2.	użytek 394	las	2,51	Rozporządzenie nr 255 Wojewody Mazowieckiego z dn. 19.12.2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne
3.	użytek 396	las	0,06	Rozporządzenie nr 255 Wojewody Mazowieckiego z dn. 19.12.2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne
4.	użytek 397	las	0,51	Rozporządzenie nr 255 Wojewody Mazowieckiego z dn. 19.12.2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne

Źródło: Urząd Gminy w Łącku

Rysunek 27. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łąck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Pomnik przyrody

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478 ze zm.) pomnikami przyrody 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, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Na podstawie danych pozyskanych od Urzędu Gminy w Łącku wynika, że na terenie gminy znajdują się 32 pomniki przyrody.

Tabela 34. Pomniki przyrody na terenie gminy Łąck

Typ pomnika	Opis pomnika	Akt prawny ustanawiający (akt prawny obowiązujący)
Jednoobiektowy	Drzewo Lipa drobnolistna	Rozporządzenie nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 maja 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 32, poz. 981) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 8/92 Wojewody Płockiego z dnia 21 maja 1992 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Płock. Nr 6, poz. 112) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Dąb szypułkowy - 3 szt.	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Kasztanowiec biały	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Typ pomnika	Opis pomnika	Akt prawny ustanawiający (akt prawny obowiązujący)
	Dąb szypułkowy - 2 szt.	r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Jałowiec pospolity	Orzeczenie nr 82 Wicewojewody Płockiego z dnia 27 grudnia 1983 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Płocku Nr 6, poz. 65) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Dąb szypułkowy-3 szt.	Rozporządzenie Nr 8/92 Wojewody Płockiego z dnia 21 maja 1992 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Płock. Nr 6, poz. 112) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Żywotnik zachodni, świerk kłujący srebrzysty.	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Aleja drzew Buk pospolity – 60 szt.	Orzeczenie nr 51 Wicewojewody Płockiego z dnia 29 grudnia 1980 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Płocku Nr 6, poz. 82) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Buk pospolity	Orzeczenie nr 52 Wicewojewody Płockiego z dnia 29 grudnia 1980 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Płocku Nr 6, poz. 83) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Dąb szypułkowy – 5 szt.	Zarządzenie Nr 6/85 Wojewody Płockiego z dnia 19 lutego 1985 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Typ pomnika	Opis pomnika	Akt prawny ustanawiający (akt prawny obowiązujący)
		o uznaniu za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Płock. Nr 3, poz. 7) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 8/92 Wojewody Płockiego z dnia 21 maja 1992 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Płock. Nr 6, poz. 112) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Lipa drobnolistna 2 szt., w tym jedna 2 - pniowa	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 11/90 Wojewody Płockiego z dnia 22 listopada 1990 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Płock. Nr 14, poz. 244) Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2101 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 18”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Dąb szypułkowy - 4 sztuki Aktualna liczba drzew: 3 (wg oględzin w dniu 19.09.2017 r.)	Orzeczenie Nr 57 Prezydium WRN w Warszawie z dnia 30 grudnia 1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 4, poz. 23) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”

Typ pomnika	Opis pomnika	Akt prawny ustanawiający (akt prawny obowiązujący)
Jednoobiektowy	Drzewo Lipa drobnolistna	Orzeczenie Nr 549 Kierownika Wydziału RiL Prezydium WRN w Warszawie z dnia 31 października 1974 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 21, poz. 303) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Lipa drobnolistna	Zarządzenie Nr 38/89 Wojewody Płockiego z dnia 5 czerwca 1989 r. o uznaniu za pomnik przyrody – niepublikowane Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Wielobiektowy	Grupa drzew Lipa drobnolistna - 4 szt. Aktualna liczba drzew: 3 (wg oględzin w dniu 7.09.2017 r.)	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Jałowiec pospolity „Jałowiec Kłusowników” Aktualny stan drzewa: martwe (wg oględzin w 2017 r.)	Orzeczenie nr 647 Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie z dnia 12 kwietnia 1975 r. (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 5 poz. 94) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Głaz narzutowy	Orzeczenie Nr 31 Prezydium WRN w Warszawie z dnia 31 stycznia 1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 2, poz. 36) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy	Orzeczenie Nr 59 Prezydium WRN w Warszawie z dnia 30 grudnia 1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 4, poz. 25)

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Typ pomnika	Opis pomnika	Akt prawny ustanawiający (akt prawny obowiązujący)
		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy „Samotny Dąb”	Orzeczenie Nr 360 Kierownika Wydziału RiL Prezydium WRN w Warszawie z dnia 18 sierpnia 1973 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 16, poz. 328) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Wieloobiektowy	Aleja drzew Lipa drobnolistna - 24 szt., modrzew polski - 2 szt. Aktualna liczba drzew: 23, w tym 18 lip, 4 klony, 1 modrzew (wg oględzin w dniu 19.09.2017 r.)	Orzeczenia Nr 646 Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie z dnia 12 kwietnia 1975 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN w Warszawie Nr 5, poz. 93) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb bezszypułkowy 7-pniowy	Zarządzenie Nr 38/89 Wojewody Plockiego z dnia 5 czerwca 1989 r. o uznaniu za pomnik przyrody (niepublikowane) Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Dąb szypułkowy – 16 szt.	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Modrzew europejski	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Sosna pospolita	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”

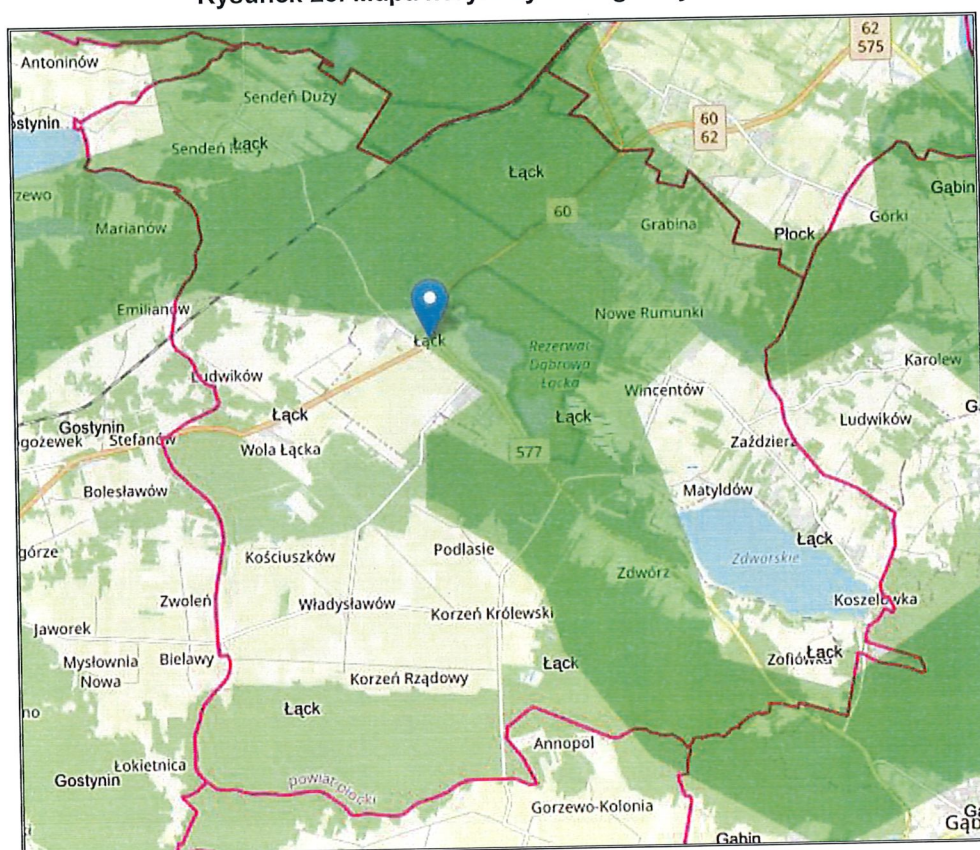
Typ pomnika	Opis pomnika	Akt prawny ustanawiający (akt prawny obowiązujący)
		r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Wieloobiektowy	Grupa drzew Sosna pospolita - 2 szt.	Rozporządzenie Nr 11/90 Wojewody Płockiego z dnia 22 listopada 1990 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Płock. Nr 14, poz. 244 Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb bezszypułkowy	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102 ze zm.) – dalej „rozporządzenie nr 19”

Źródło: Urząd Gminy w Łącku

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Według Mapy korytarzy ekologicznych 2005 przez teren gminy Łąck przebiega korytarz ekologiczny Dolina Wisły-Kampinoski PN (KPnC-4).

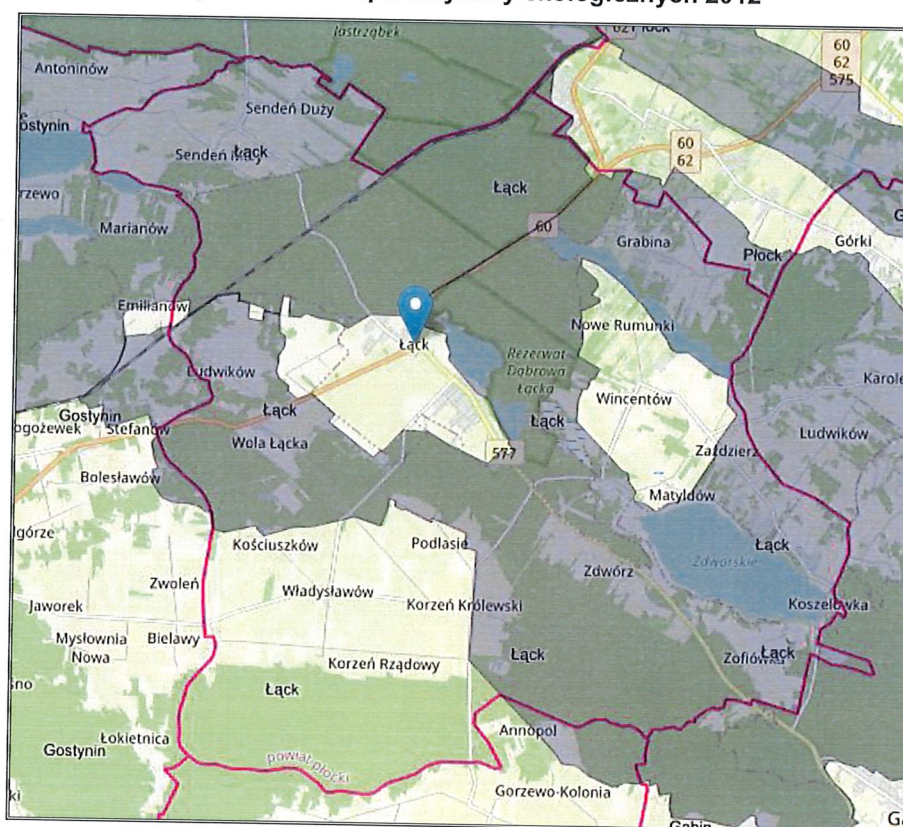
Rysunek 28. Mapa korytarzy ekologicznych 2005



Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

Według Mapy korytarzy ekologicznych 2012 zlokalizowany na terenie gminy występuje korytarz ekologiczny Lasy Włocławsko-Gostynińskie - Puszcza Kampinoska (GKPnC-11A) i Lasy Włocławsko-Gostynińskie (GKPnC-12).

Rysunek 29. Mapa korytarzy ekologicznych 2012



Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/> (dostęp: 18.06.2025 r.)

W celu skutecznej ochrony środowiska naturalnego w gminie Łąck, ważne jest zwiększanie świadomości mieszkańców na temat przyrody i konieczności jej ochrony. Organizacja działań edukacyjnych i promocyjnych może przyczynić się do zaangażowania społeczności lokalnej. Istniejące formy ochrony przyrody, stanowią ważny instrument ochrony przyrody. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów i dążyć do ich wzmocnienia tam, gdzie to konieczne. Istotne jest zachowanie i rozwijanie zadrzewień oraz obszarów leśnych w celu zapewnienia zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody.

5.1.9.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze.

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
- występowanie form ochrony przyrody na terenie gminy, - korytarze ekologiczne występujące na terenie gminy.	podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska.
Szanse	Zagrożenia

— programy i akcje edukacyjno-informacyjne o potrzebie ochrony przyrody, — prowadzenie nasadzeń drzew, zabiegów pielęgnacyjnych w lasach, — zalesianie, — renowacje i utrzymanie terenów zielonych, — zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych.	— postępująca urbanizacja, — zmiany klimatyczne powodujące przekształcenia w ekosystemach, — ekspansja gatunków obcych, — wzrastające zagrożenie pożarowe lasów.
---	--

Źródło: Opracowanie własne

5.1.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie Prawo ochrony środowiska (IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „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” (art. 3, ust. 23).

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady o dużym ryzyku.

Zgodnie z opublikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykazem zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) oraz o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. na obszarze gminy Łąck nie funkcjonują takie zakłady.

Zagrożenie dla mieszkańców i środowiska naturalnego Gminy stanowić może także transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Występowanie w granicach administracyjnych Gminy ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał jej rozwoju, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na obszarze gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 60 oraz drodze wojewódzkiej nr 577.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej) oraz awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne).

Na terenie gminy Łąck w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

5.1.10.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
— brak zakładów przemysłowych o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, — brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy.	— transport drogowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych).
Szanse	Zagrożenia
— edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, — doposażenie służb odpowiadających za bezpieczeństwo na terenie gminy, — rozwój systemów powiadamiania o zagrożeniach.	— zdarzenia losowe w zakładach pracy, — małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: Opracowanie własne

5.2 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

5.2.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego

się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące adaptacji do zmian klimatu.

Według SPA2020 do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp., które powodują duże szkody i ograniczenia w środowisku. Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego istotne jest przygotowanie Gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu.

Prowadzenie działań mitygacyjnych i adaptacyjnych do zachodzących zmian klimatu przez samorządy lokalne zależy od działań podejmowanych w skali międzynarodowej, które następnie wytyczają kierunki zmian w zakresie prawa krajowego oraz miejscowego. Gmina może również inicjować i wprowadzać własne rozwiązania.

Gminy posiadają uprawnienia do kształtowania i tworzenia polityki ekologicznej za pomocą obowiązujących przepisów. Podstawą podejmowania działań proekologicznych w gminach są przepisy m.in.:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym,
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Poza obowiązkowymi działaniami wynikającymi z przepisów prawa, gminy mogą wprowadzać dodatkowe inicjatywy. Wśród przykładowych działań mających pozytywny wpływ na środowisko można wskazać:

- angażowanie mieszkańców, m.in. poprzez prowadzenie działań edukacyjnych na terenie gminy – organizacja warsztatów oraz konkursów o tematyce proekologicznej,
- wyodrębnienie w budżecie gminy środków finansowych na realizację projektów klimatyczno-środowiskowych,
- prowadzenie mobilnych punktów odbioru odpadów, np. elektroodpadów,
- prowadzenie bezpłatnych punktów doradztwa energetycznego,
- wykorzystywanie energii odnawialnej do zasilania infrastruktury gminnej,

- ograniczanie strat ciepła poprzez termomodernizację budynków gminnych, modernizację lub wymianę indywidualnych źródeł ciepła,
- zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- wprowadzanie zielonej infrastruktury w mieście (np. zielone dachy, ogrody deszczowe),
- stworzenie systemu ostrzegania i informowania o zagrożeniach związanych ze zmianami klimatu.

W celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego i przeciwdziałania suszy należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Istotna jest także systematyczna konserwacja rowów melioracyjnych oraz działania z zakresu małej retencji obejmujące np. budowę niewielkich zbiorników, oczek wodnych i stawów, ale również zadrzewianie.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację oraz adaptację do zmian klimatu i ograniczenie negatywnych skutków tych zmian.

5.2.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647) problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska, oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określone w art. 86 Konstytucji RP.

W szkołach na terenie gminy Łąck, przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, przekazywane są informacje z zakresu ochrony środowiska, zbiórki i utylizacja odpadów, czy zajęcia plenerowe. Ponadto, na stronach internetowych zamieszczane są informacje w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- kontynuacja konkursów i organizowanie warsztatów edukacyjnych w szkołach w celu zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców,

- kontynuacja akcji informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- tworzenie ścieżek edukacyjnych na terenie Gminy i organizowanie zajęć plenerowych dla dzieci i młodzieży w celu ochrony zasobów przyrodniczych,
- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych z zakresu gospodarki niskoemisyjnej, odnawialnych źródeł energii oraz walki ze smogiem podczas imprez plenerowych,
- promowanie transportu zbiorowego i rowerowego.

5.2.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska to pojęcie, które zostało zdefiniowane w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które nie jest klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647). Rozumiane jest jako zdarzenie, np. emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, których dostanie się do środowiska, prowadzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię, należy traktować zdarzenia takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2025 poz. 188), która definiuje nadzwyczajne zagrożenie jako zdarzenie inne niż pożar i klęska żywiołowa, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub usunięcie skutków, którego nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego i kolejowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie gminy potencjalne zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

Konieczne jest rozwijanie systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacja urządzeń infrastruktury energetycznej, modernizacja i budowa infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

5.2.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 poz. 425) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

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 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie mazowieckim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie mazowieckim.

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy Łąck, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram rzeczowo-finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.).

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Łąck. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowanej do utworzenia infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinny każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

Tabela 37 Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032⁵⁸

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych kotłów [szt.] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	Wzrost wartości	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych - kotłów	Mieszkańcy gminy	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu;
		Długość wybudowanego chodnika [km] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	1	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Budowa chodnika w miejscowości Nowe Rumunki	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu;
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość naprawionych dróg [km] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	Wzrost wartości		Remont i naprawa nawierzchni dróg	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu; Oporność społeczna wobec utrudnień komunikacyjnych
GOSPODAROWNIE WODAMI	OSIĄGNIĘCIE LUB UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD	Liczba prowadzonych ewidencji [szt.] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	1	1	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Łąck	Opóźnienia w realizacji projektu;

⁵⁸ Wartość bazowa zadań wynosi „0”, ponieważ zadania się jeszcze nie rozpoczęły, natomiast niektóre z wartości docelowych zostały określone w sposób opisowy, ponieważ w momencie sporządzania dokumentu nie ma dokładnej możliwości określenia wartości wskaźnika

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GODPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość rozbudowanej kanalizacji sanitarnej [km] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	Wzrost wartości		Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabina	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu
		Długość wybudowanej kanalizacji [km] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	Wzrost wartości		Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Rumunki	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni [szt.] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	1		Modernizacja oczyszczalni ścieków w Łącku	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	Masa usuniętego azbestu [kg] Źródło: Baza azbestowa	575 911	< 575 911	Likwidacja azbestu	Usunięcie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łąck	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE I OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba przeprowadzonych inwentaryzacji [szt.] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	1	Ochrona zasobów przyrodniczych	Inwentaryzacja form ochrony przyrody	Gmina Łąck	Opóźnienia w realizacji projektu
		Liczba przeprowadzonych pielęgnacji [szt.] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	Wzrost wartości		Pielęgnacja pomników przyrody	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu
		Liczba nasadzeń [szt.] Źródło: Urząd Gminy w Łącku	0	Wzrost wartości		Nasadzenia roślinności	Gmina Łąck	Brak środków finansowych; Opóźnienia w realizacji projektu

Źródło: Opracowanie własne

6.2 Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem

Stacunkowe koszty realizacji zadań własnych Gminy Łąck w każdym roku trwania Programu wraz ze źródłami ich finansowania przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]								Źródła finansowania	
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		Razem
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych - kotłów	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych - kotłów	Koszty poniesione przez mieszkańców								Środki własne mieszkańców. WFOŚiGW	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Budowa chodnika w miejscowości Nowe Rumunki	Budowa chodnika w miejscowości Nowe Rumunki	.	10 000,00	1 000 000,00	.	.	.	.	.	1 010 000,00	Budżet Gminy KPO
	Remont i naprawa nawierzchni dróg	Remont i naprawa nawierzchni dróg	Środki sukcesywnie zabezpieczane na naprawę dróg, zmienne w skali roku								Budżet Gminy	
GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Koszty administracyjne								Budżet Gminy	
GODPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabina	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabina	1 000 000,00	.	.	.	.	.	.	.	1 000 000,00	Budżet Gminy Środki zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]								Źródła finansowania	
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		Razem
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWIANIU ODPADÓW	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Rumunki	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Rumunki	1 000 000,00	.	.	.	.	.	.	.	1 000 000,00	Budżet Gminy Środki zewnętrzne
	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Łącku	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Łącku	5 000 000,00	.	.	.	.	.	.	.	5 000 000,00	Budżet Gminy Środki zewnętrzne
	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łąck	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łąck	.	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	490 000,00	Budżet Gminy WFOŚiGW
ZASOBY PRZYRODNICZE	Inwentaryzacja form ochrony przyrody	Inwentaryzacja form ochrony przyrody	.	50 000,00	.	.	.	.	.	.	50 000,00	Budżet Gminy
	Pielęgnacja pomników przyrody	Pielęgnacja pomników przyrody	.	.	50 000,00	.	.	.	.	.	50 000,00	Budżet Gminy
	Nasadenia roślinności	Nasadenia roślinności	Koszty administracyjne								Budżet Gminy	

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy (OUG)	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	GIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	GIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ

Źródło: Opracowanie własne

6.3 Instrumenty realizacji programu

Realizacja zagadnień ochrony środowiska przyrodniczego w polskim porządku prawnym opiera się na bogatym zasobie aktów prawnych regulujących tę materię, wśród których kluczowymi są: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze oraz prawo budowlane.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 będzie realizowany w oparciu o instrumenty, które można podzielić na prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się przede wszystkim wydawane decyzje i pozwolenia. Do kompetencji Wójta należy m.in. wydawanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, czy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Działania przewidziane do realizacji w ramach przedmiotowego Programu mogą wymagać również uzyskania innych decyzji lub pozwoleń, np. pozwolenia na budowę, które wydaje starosta czy pozwolenia wodnoprawnego, które w zależności od rodzaju inwestycji wydaje: dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich lub minister właściwy do spraw gospodarki wodnej.

Do instrumentów finansowych, poza opłatami i administracyjnymi karami pieniężnymi, należy zaliczyć środki finansowe na realizację poszczególnych działań określonych w Programie. Planowane działania będą wdrażane z wykorzystaniem środków własnych Gminy (w ramach budżetu Gminy Łąck), ale również w oparciu o środki zewnętrzne, w tym dotacje i pożyczki z funduszy krajowych, europejskich, czy norweskich. Część zadań będzie realizowana przez jednostki organizacyjne Gminy w ramach ich budżetów, ale także przez indywidualnych mieszkańców. Ponadto w Programie uwzględnione zostały zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne, które będą pokrywać koszty zadań zgodnie z planem swoich budżetów. Źródła finansowania poszczególnych zadań zostały wskazane w rozdziale 6.2. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem.

Najważniejszym instrumentem społecznym realizacji Programu jest edukacja ekologiczna, w tym organizowanie konkursów, warsztatów, czy kampanii informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców. Innym instrumentem społecznym są również postępowania prowadzone z udziałem społeczeństwa oraz konsultacje społeczne, w ramach których można zgłaszać uwagi i sugestie do projektów dokumentów strategicznych i programów, jak również planowanych inwestycji. Planowane działania edukacyjne zostały opisane w rozdziale 6.1. Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.

Do kolejnych instrumentów – strukturalnych zalicza się strategie i programy realizowane na szczeblu gminnym, w ramach których określone są kierunki działań z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

7. System realizacji programu ochrony środowiska

7.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie

Dla każdego z zaplanowanych zadań określono podmiot odpowiedzialny za jego realizację. Poza działaniami bezpośrednio realizowanymi przez Gminę Łąck, uwzględniono zadania jej jednostek organizacyjnych. W Programie określone zostały również zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne.

Z punktu widzenia realizacji poszczególnych zadań we wdrażaniu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 udział będą brały:

- podmioty odpowiedzialne za realizację planowanych w ramach Programu zadań (Gmina Łąck, mieszkańcy gminy),
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań monitorowanych (GIOŚ, WIOŚ, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, RDOŚ i Powiatowa Państwowa Straż Pożarna).

Ponadto do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie wdrażania Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media (w zakresie informowania i promocji działań prośrodowiskowych),
- szkoły (w zakresie edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe (współudział w realizacji zadań i kształtowania postaw ekologicznych).

Bezpośrednio organem odpowiedzialnym za realizację zapisów Programu jest Wójt Gminy Łąck.

7.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2025 poz. 647), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać, co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” powinien zostać przygotowany z lat 2025-2026 następny z lat 2027-2028, itd.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzanie co dwa lata raportu oceniającego postęp wdrażania tegoż programu, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

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

Po sporządzeniu raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032, Wójt Gminy Łąck przedstawi efekty podjętych działań Radzie Gminy Łąck, a następnie przekaże do wiadomości raport Zarządowi Powiatu Płockiego.

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które powinny zostać zweryfikowane w trakcie oceny stopnia realizacji zaplanowanych zadań.

Tabela 40. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitorowania celu
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Przekroczenie stężeń z substancji zanieczyszczających powietrze
ZAGROŻENIE HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Wyniki przeprowadzonych badań hałasu
GOSPODAROWANIE WODAMI	OŚIĄGNIĘCIE LUB UTRZYMANIE DOBRÉGO STANU WÓD	Stan badanych JCWP i JCWPd
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	Stopień gospodarstw domowych podłączonych do sieci kanalizacyjnej i wodociągowej
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	Wzrost udziału odpadów zebranych selektywnie

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitorowania celu
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE I OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH	Wzrost liczby przeprowadzonych konkursów ekologicznych

Źródło: Opracowanie własne

8. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

W niniejszej tabeli została opisana zgodność z dokumentami strategicznymi i programowymi. Przedstawiono akty prawne przyjmujące dane dokumenty czy programy, wyznaczone w nich kierunki działań/ działania odnoszące się do ochrony środowiska oraz wykazana została zgodność Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 z tymi dokumentami/programami poprzez przedstawienie celów środowiskowych/ kierunków działań, które są spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym, czy programie.

Tabela 41. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.	Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony: — Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich; Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia: — Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju; — Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej; Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko: — Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód; — Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego; — Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi; — Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami; — Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (spa 2020)	Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: — Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel: Poprawa klimatu akustycznego:

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
	tzw. SPA2020 w dniu 29.10.2013 r.	— Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; — Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich: — Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu; Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu: — Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: — Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczenia ich wpływu.	— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	Konkluzje Rady Europejskiej z dn. 23-24 października 2014 r.	Cel: Ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych względem roku 1990; Cel: Zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii; Cel: Poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.	Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: — Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		— Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej; Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: — Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym; Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa; — Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji; Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska; — Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.	— Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej; — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami; — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności; Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	Uchwała nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r.)	Cel: dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną; Cel: konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		do poziomu UE-15, Cel: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, Cel: zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii, Cel: wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych, Cel: ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego, Cel: ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2.5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych, Cel: ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych, Cel: minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce, Cel: zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.	
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	Uchwała nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264)	Cel szczegółowy: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych; Cel szczegółowy: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej; Cel szczegółowy: Rozwój odnawialnych źródeł energii; Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030	Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Krajowej	Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym:	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
	Strategii Rozwoju Regionalnego 2030*	Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.	Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężeń hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2030	Uchwała Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060)	Cel szczegółowy: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2030	Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150)	Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska: — Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska; — Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężeń hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	Uchwała nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060)	Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne: Kierunek interwencji 1.2. – rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Uchwała nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	Kierunek interwencji: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)	Komunikat Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Środowiska	Cele szczegółowe: — Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2.5} także pułapu stężeń ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narazenia; — Dążenie do osiągnięcia w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.	
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028	Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028	W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele: 1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów, 2) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym zakresie ZPO żywności, 3) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: a) 55% dla roku 2025, b) 60% dla roku 2030, c) 65% dla roku 2035, 4) minimalizacja ilości składowanych odpadów: a) do 30% w roku 2025, b) do 20% w roku 2030, c) do 10% w roku 2035, 5) zwiększenie recyklingu organicznego przez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”, 6) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia, 7) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami, 8) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów, 9) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu, 10) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów	Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., 11) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.	
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r	Cele: — usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, — minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, — likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.	Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu.
Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy	Cele: — rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii; — budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych; — zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.	Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Rada Ministrów 5 maja 2022 r. przyjęła szóstą aktualizację KPOŚK	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.	Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej.
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	Cele: — nie pogarszanie stanu części wód, — osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, — spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie), — zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.	Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej.
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Priorytetem IIaPGW na obszarze dorzecza Wisły jest stworzenie w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w RDW, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych JCW oraz dla obszarów chronionych. Zestaw działań IIaPGW zawiera również działania zmierzające do utrzymania dobrego stanu w tych JCW, które stan ten osiągnęły.	Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły	Cele: — zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego, — obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego, — poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym.	Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej.
Plan przeciwdziałania skutkom suszy	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy	Cele szczegółowe: — skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy, — zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy, — edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy, — formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.	Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej.
Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze	Uchwała nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.	Celem głównym dokumentu jest: Zapewnienie wysokiej jakości życia poprzez twarzą i zrównoważony przestrzennie rozwój województwa, służący wzrostowi znaczenia regionu w Europie i na świecie, przy poszanowaniu zasobów środowiska. W Strategii wyznaczono następujące obszary działań i cele rozwojowe: — Dostępność: — Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu przy ograniczeniu presji na przestrzeń i środowisko, kształtowanie ładu przestrzennego. — Środowisko i energia: — Poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych. Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych. Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej.
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego	Uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.	Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem lokalnym. W Planie zagospodarowania przestrzennego określone zostały działania w zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody oraz infrastruktury energetycznej na obszarze województwa mazowieckiego.	
Program ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego do 2030 roku	Uchwała nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r.	Określone w dokumencie cele i zadania odpowiadają na wynikające z przeprowadzonych analiz i ocen najważniejsze problemy oraz mają zapobiegać głównym zagrożeniom w poszczególnych obszarach tematycznych. Zaplanowano łącznie 14 celów dotyczących realizacji działań w zakresie ochrony środowiska w podziale na następujące obszary interwencji: — Ochrona klimatu i jakości powietrza:	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu, - Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu. — Zagrożenia hałasem: - Ochrona przed hałasem. — Pola elektromagnetyczne: - Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym. — Gospodarowanie wodami: - Zmniejszenie antropopresji i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, - Zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej i łagodzenie skutków suszy. — Gospodarka wodno-ściekowa: - Poprawa gospodarki wodno-ściekowej. — Zasoby geologiczne: - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi. — Gleby: - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu. — Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego. — Zasoby przyrodnicze:	Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, - Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, - Zwiększenie lesistości. — Zagrożenia poważnymi awariami: - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.	
Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa mazowieckiego	Uchwała nr 49/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 16 lipca 2024 r.	Głównym celem Programu jest wskazanie kierunków i zakresu działań, których realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których stwierdzono przekroczenia.	Cel. Poprawa klimatu akustycznego: Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
Program ochrony powietrza dla strefy w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu	Uchwała nr 204/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2023 r.	Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Plan gospodarki odpadami województwa mazowieckiego 2030	Uchwała nr 9/25 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 lutego 2025 r.	Plany gospodarki odpadami wspierają działania zmierzające do osiągnięcia celów i wymagań wynikających z prawa Unii Europejskiej, w szczególności z dyrektywy 94/62WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy.	Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu.
Strategia rozwoju powiatu plockiego na lata 2023-2027	Uchwała nr 396/XLII/2022 Rady Powiatu w Płocku z dnia 21 grudnia 2022 r.	Cel nadrzędny: Wielofunkcyjny rozwój powiatu w oparciu o zasoby naturalne. Cele strategiczne:	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		— Ochrona środowiska i krajobrazu powiatu płockiego, — Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka i rolnictwo powiatu płockiego, — Rozwój układu komunikacji drogowej i transportu, — Kształtowanie zrównoważonego rozwoju społecznego i integracji lokalnej, — Rozwój nowoczesnej i przyjaznej obywatelowi administracji oraz sprawnego zarządzania w powiecie płockim.	Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Program ochrony środowiska dla powiatu płockiego do 2030 roku	Uchwała nr 453/L/2023 Rady Powiatu w Płocku z dnia 20 września 2023 r.	Cel nadrzędny: Poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrod. Cele główne: — Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu, — Ochrona przed hałasem, — Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnych promieniowaniem elektromagnetycznym, — Zmniejszenie antropresji i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, — Zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej i łagodzenie skutków suszy, — Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, — Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi,	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		— Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym oraz niekorzystnymi zmianami klimatu, — Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu płockiego, — Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, — Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, — Zwiększenie lesistości, — Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków.	— Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Strategia i Program Rozwoju Gminy Łąck na lata 2021-2027	Uchwała nr XVIII/174/2020 Rady Gminy Łąck z dnia 29 grudnia 2020 r.	Priorytet strategiczny: Gmina dbająca o środowisko naturalne i przeciwdziałająca zmianom klimatu: Cel operacyjny: Promowanie zasad ekologii i idei zrównoważonego rozwoju gminy, Cel operacyjny: Ograniczenie emisji CO₂ oraz poprawa jakości powietrza w gminie, Cel operacyjny: Przeciwdziałanie zmianom klimatu.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Łąck na lata 2022-2030	Uchwała nr XXXII/338/2023 Rady Gminy Łąck z dnia 28 marca 2023 roku	Wizja: Gmina Łąck jednostką samorządu terytorialnego kierującą się zrównoważonym rozwojem przy wykorzystaniu technologii niskoemisyjnych i ochrony klimatu. Wizja Gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony klimatu będzie realizowana przez następujące cele: — Cel redukcji emisji CO ₂ w roku 2030 w stosunku do roku kontrolnego 2021 o 2 142,07 Mg; — Cel redukcji zużycia energii finalnej w roku 2030 w stosunku do roku kontrolnego 2021 o 6 531,60 MWh; — Cel zwiększenia udziału OZE w roku 2030 w ogólnym zużyciu energii finalnej w stosunku do roku kontrolnego 2021 o 4 169,00 MWh.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Łąck na lata 2010-2025	Uchwała nr XXXVIII/424/2024 Rady Gminy Łąck z dnia 21 marca 2024 r.	Opracowanie Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Gminy Łąck oraz wskazanie zmiany zapotrzebowania na energię, między innymi poprzez realizację przedsięwzięć racjonalizujących zużycie poszczególnych nośników energii przez odbiorców.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.
Aktualizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Łąck	Uchwała nr IV/32/2019 Rady Gminy Łąck z dnia 29 marca 2019 r.	Celem opracowania „Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Łąck” jest: — oczyszczenie terenu Gminy Łąck z azbestu poprzez usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, — eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych oddziaływania azbestu na człowieka, — likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2032 roku.	Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania	Uchwała nr XXVIII/296/2022 Rady Gminy Łąck z dnia 30 sierpnia 2022 r.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łąck określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
przestrzennego Gminy Łąck	Uchwała nr XXXVIII/427/2024 Rady Gminy Łąck z dnia 21 marca 2024 r. w sprawie aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego		Cel. Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Cel. Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej. Cel. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej i kanalizacyjnej. Cel. Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu. Cel. Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Zwiększenie bioróżnorodności, — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.

Źródło: Opracowanie własne

Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Zadania inwestycyjne zaplanowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024	14
Tabela 2. Położenie Gminy Łąck wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	17
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	26
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	26
Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	32
Tabela 6. 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 $L_{Aeq N}$	34
Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku 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	35
Tabela 8. 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_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	36
Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	37
Tabela 10. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach drogi krajowej przebiegającej przez teren gminy Łąck	38
Tabela 11. Średni dobowy ruch roczny na odcinku drogi wojewódzkiej przebiegającej przez teren gminy Łąck	38
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	39
Tabela 13. Dane z pomiarów PEM wykonanych w 2021 r. na terenie gminy Łąck	42
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	42
Tabela 15. Ocena stanu wód JCWP na terenie gminy Łąck za lata 2016-2021	47
Tabela 16. Klasyfikacja wskaźników charakteryzujących stan JCWP na terenie gminy Łąck (rok 2023)	48
Tabela 17. Charakterystyka GZWP zlokalizowanych w obrębie gminy Łąck	52
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	59
Tabela 19. Sieć wodociągowa na terenie gminy Łąck w latach 2020-2023	59
Tabela 20. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Łąck w latach 2020-2023	61
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	62
Tabela 22. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Łąck	64
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	66
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	69
Tabela 25. Rodzaj i ilość odpadów komunalnych wytworzonych w latach 2022-2024 na terenie Gminy Łąck [Mg]	71
Tabela 26. Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych przez Gminę Łąck w latach 2022-2024	72
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	73
Tabela 28. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Łąck	74
Tabela 29. Charakterystyka rezerwatu przyrody Łąck	77

Tabela 30. Charakterystyka rezerwatu przyrody Korzeń Łącki	78
Tabela 31. Charakterystyka rezerwatu przyrody Dąbrowa Łącka	78
Tabela 32. Charakterystyka rezerwatu przyrody Jezioro Drzezno	78
Tabela 33. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łąck	85
Tabela 34. Pomniki przyrody na terenie gminy Łąck.....	87
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	94
Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	96
Tabela 37 Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032	102
Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	104
Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	106
Tabela 40. Propozycje wskaźników monitorowania celów	109
Tabela 41. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	111
 Rysunek 1. Położenie Gminy Łąck na tle powiatu płockiego i województwa mazowieckiego	16
Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Łąck.....	17
Rysunek 3. Drogi na terenie gminy Łąck	19
Rysunek 4. Dzielnice klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	22
Rysunek 5. Położenie Gminy Łąck na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem morza.....	29
Rysunek 6. Położenie Gminy Łąck na mapie usłonecznienia na terenie Polski	30
Rysunek 7. Położenie Gminy Łąck na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t.	31
Rysunek 8. Lokalizacja stacji bazowych oraz wyników pomiarów PEM na terenie gminy Łąck	41
Rysunek 9. Mapa zagrożenia powodziowego w obrębie gminy Łąck.....	49
Rysunek 10. Mapa ryzyka powodziowego w obrębie gminy Łąck.....	50
Rysunek 11. JCWPd na terenie gminy Łąck	51
Rysunek 12. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Łąck	52
Rysunek 13. Mapa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie gminy Łąck.....	54
Rysunek 14. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie gminy Łąck	55
Rysunek 15. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie gminy Łąck.....	56
Rysunek 16. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Łąck.....	57
Rysunek 17. Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie gminy Łąck	58
Rysunek 18. Mapa utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy Łąck	64
Rysunek 19. Osuwisko występujące na terenie gminy Łąck	65
Rysunek 20. Teren zagrożony osuwiskiem na obszarze gminy Łąck.....	66
Rysunek 21. Mapa obszarów leśnych w Gminie Łąck	75
Rysunek 22. Rezerwaty przyrody na terenie gminy Łąck.....	79
Rysunek 23. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Łąck	80
Rysunek 24. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe znajdujące się w granicach administracyjnych gminy Łąck	82
Rysunek 25. Park Krajobrazowy na terenie gminy Łąck	83
Rysunek 26. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Łąck	85
Rysunek 27. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łąck.....	86
Rysunek 28. Mapa korytarzy ekologicznych 2005	93
Rysunek 29. Mapa korytarzy ekologicznych 2012	94

Tabela 30. Charakterystyka rezerwatu przyrody Korzeń Łącki	78
Tabela 31. Charakterystyka rezerwatu przyrody Dąbrowa Łącka	78
Tabela 32. Charakterystyka rezerwatu przyrody Jezioro Drzezno	78
Tabela 33. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łąck	85
Tabela 34. Pomniki przyrody na terenie gminy Łąck.....	87
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	94
Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	96
Tabela 37 Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032	102
Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	104
Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	106
Tabela 40. Propozycje wskaźników monitorowania celów	109
Tabela 41. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	111
 Rysunek 1. Położenie Gminy Łąck na tle powiatu płockiego i województwa mazowieckiego	16
Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Łąck.....	17
Rysunek 3. Drogi na terenie gminy Łąck	19
Rysunek 4. Dzielnice klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	22
Rysunek 5. Położenie Gminy Łąck na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem morza	29
Rysunek 6. Położenie Gminy Łąck na mapie usłonecznienia na terenie Polski	30
Rysunek 7. Położenie Gminy Łąck na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t.	31
Rysunek 8. Lokalizacja stacji bazowych oraz wyników pomiarów PEM na terenie gminy Łąck	41
Rysunek 9. Mapa zagrożenia powodziowego w obrębie gminy Łąck	49
Rysunek 10. Mapa ryzyka powodziowego w obrębie gminy Łąck	50
Rysunek 11. JCWPd na terenie gminy Łąck.....	51
Rysunek 12. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Łąck	52
Rysunek 13. Mapa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie gminy Łąck.....	54
Rysunek 14. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie gminy Łąck	55
Rysunek 15. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie gminy Łąck	56
Rysunek 16. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Łąck	57
Rysunek 17. Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie gminy Łąck	58
Rysunek 18. Mapa utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy Łąck	64
Rysunek 19. Osuwisko występujące na terenie gminy Łąck	65
Rysunek 20. Teren zagrożony osuwiskiem na obszarze gminy Łąck.....	66
Rysunek 21. Mapa obszarów leśnych w Gminie Łąck	75
Rysunek 22. Rezerwaty przyrody na terenie gminy Łąck.....	79
Rysunek 23. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Łąck	80
Rysunek 24. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe znajdujące się w granicach administracyjnych gminy Łąck	82
Rysunek 25. Park Krajobrazowy na terenie gminy Łąck	83
Rysunek 26. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Łąck	85
Rysunek 27. Użytki ekologiczne na terenie gminy Łąck.....	86
Rysunek 28. Mapa korytarzy ekologicznych 2005	93
Rysunek 29. Mapa korytarzy ekologicznych 2012	94

PRZEWODNICZĄCA RADY

Anna Irena Śnieć

