



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035



Cielądz, 2025 r.



SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	4
I.1. CEL I ZAKRES STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ORAZ PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU	4
II. INFORMACJE O PROJEKCIE DOKUMENTU.....	7
II.1. GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	7
II.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	9
III. STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA	10
III.1. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO STRATEGIĄ	10
III.2. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ODDZIAŁYWANIEM DOKUMENTU	15
III.2.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych	16
III.2.2. Stan zanieczyszczenia powietrza	20
III.2.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym	21
III.2.4. Zagrożenie środowiska przez odpady.....	22
III.2.5. Zabytki	23
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY	24
V.1. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU SOOŚ	26
V.2. POWIĄZANIA STRATEGII Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI.....	27
V.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	32
V.4. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	35
V.4.1. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	35
V.4.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	35
V.4.3. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	36
V.4.4. Oddziaływanie na krajobraz	37
V.4.5. Oddziaływanie na klimat	37
V.4.6. Oddziaływanie na ludzi	38
V.4.7. Oddziaływanie na bioróżnorodność, obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	39
V.4.8. Oddziaływanie na zwierzęta.....	40
V.4.9. Oddziaływanie na rośliny	40
V.4.10. Oddziaływanie na zabytki.....	41
V.4.11. Oddziaływanie na dobra naturalne	41
V.4.12. Matryca zbiorcza oddziaływań środowiskowych.....	41
V.4.13. Podsumowanie oddziaływania działań objętych wsparciem w Strategii na środowisko... ..	54
V.4.14. Oddziaływanie transgraniczne	54
V.5. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	54
V.6. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, ALBO WYJAŚNIENIA BRAKU	



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	56
V.7. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZ REALIZACJI POSTANOWIEŃ ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	56
V. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	57
VI. ŹRÓDŁA DANYCH	60
VII. ZESPÓŁ AUTORSKI	61



I. Wprowadzenie

Niniejszy rozdział dotyczy celu i zakresu Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ) oraz wyróżnia podstawy formalno-prawne opracowania dokumentu.

I.1. Cel i zakres strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz podstawy formalno-prawne opracowania dokumentu

Zadaniem SOOŚ dla Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035 (danej: Strategia) jest określenie, czy przyjęte w tym dokumencie założenia i działania nie powodują znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz czy sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi regionu. Celem SOOŚ jest ustalenie potencjalnego znaczącego oddziaływania Strategii na środowisko, z uwzględnieniem możliwych do realizacji wariantów tego dokumentu.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji Strategii jest elementem obowiązku prawnego wynikającego z:

- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOŚ.

Zakres SOOŚ oraz stopień szczegółowości informacji w niej zawartych jest zgodny z wymogami określonymi w ustawie OOŚ (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) i został uzgodniony (wg art. 53 Ustawy OOŚ) z właściwymi organami ochrony środowiska.

Zgodnie z Ustawą OOŚ, przeprowadzenia SOOŚ wymagają projekty polityk, strategii, planów i programów w określonych dziedzinach, które będą wyznaczały ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W ustawie tej zawarte są informacje dotyczące zasad i trybu postępowania w sprawach: udostępniania informacji o środowisku, jego ochronie, także ocen oddziaływania na środowisko i transgranicznego oddziaływania na środowisko. Określa też zasady udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i zasady współpracy organów administracji publicznej w zakresie postępowania w powyższych sprawach.

- Zgodnie z ustawą OOŚ (art. 51 ust. 2), niniejsza „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko...” powinna:

a) Zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

b) Określać, analizować i oceniać:



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

c) Przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W tym miejscu można zaznaczyć, że **na terenie Gminy Cielądz nie ma obszarów Natura 2000**. W sąsiedztwie gminy znajdują się m.in.: obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pilicy PLB140003, obszar siedliskowy Dolina Dolnej Pilicy PLH140016, dalej położony obszar siedliskowy Dolina Rawki PLH100015 oraz inne (np. Lasy Spalskie).



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Za najważniejsze z punktu widzenia rozwoju społeczno-ekonomicznego Gminy Cielądz uznano następujące cele:

- strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu,
- Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego,
- Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego,
- Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej,
- Cel strategiczny 5. Rozwój nowoczesnych usług publicznych.

„Zrównoważony rozwój Gminy Cielądz i efektywne zarządzanie zasobami publicznymi”
to cel horyzontalny, który obejmuje wszystkie pozostałe gminne cele i zadania.

Zgodność z dokumentami strategicznymi, fundusze zewnętrzne

Strategia jest istotna z punktu widzenia aplikowania przez Gminę Cielądz o zewnętrzne środki finansowe, ze szczególnym uwzględnieniem funduszy europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 oraz 2028-2034. W tym kontekście ważna jest wykazana zgodność określonych w dokumencie celów strategicznych z najważniejszymi wewnętrznymi i zewnętrznymi dokumentami strategicznymi, tj.:

- Umowa partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności),
- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030.

Uwarunkowania prawne

Strategia została opracowana w oparciu o nowe przepisy odnoszące się do polityki rozwoju, wprowadzone ustawą z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw. Wspomniane zmiany implementują postanowienia „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” w zakresie konsolidacji systemu zarządzania rozwojem Polski i etapowego wprowadzania systemu zintegrowanych strategii na poziomie krajowym, regionalnym oraz lokalnym. Jest to początkowy etap reformy, której celem jest integracja wymiaru społecznego, gospodarczego i przestrzennego w dokumentach strategicznych, przygotowywanych na różnych poziomach administracji, w tym na poziomie samorządu gminnego. Poprzez dokonane zmiany strategia rozwoju gminy zyskała podstawę prawną oraz ramowe wytyczne dotyczące jej realizacji. Ponadto zastosowana procedura dotycząca opracowania „Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035” uwzględnia wszystkie akty prawne mające wpływ na jej zastosowanie, w tym ustawę z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, ustawę z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, ustawę 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. Dokument strategiczny opracowany został zgodnie z przepisami art. 10e ust. 2-4 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.

Dodatkowe informacje metodyczne dotyczące Strategii



W procesie tworzenia strategii wykorzystano metodę badawczą desk research. Metoda polega na kompilacji, analizowaniu oraz przetwarzaniu danych i informacji pochodzących z istniejących źródeł, a następnie formułowaniu na ich podstawie wniosków dotyczących badanego problemu. Ponadto wspierano się danymi Głównego Urzędu Statystycznego oraz materiałami dostarczonymi przez Urząd Gminy w Cielądzu.

II. Informacje o projekcie dokumentu

Niniejszy rozdział dotyczy głównych celów i zawartości dokumentu „Strategia Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035”, dla którego opracowywana jest Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko.

II.1. Główne cele projektowanego dokumentu

Na bazie przeprowadzonej diagnozy, analiz oraz konsultacji społecznych określone zostały kluczowe cele strategiczne Gminy Cielądz na kolejne lata:

- Cel strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu,
- Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego,
- Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego,
- Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej,
- Cel strategiczny 5. Rozwój nowoczesnych usług publicznych.

Tabela 1 Cele strategii rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

CEL STRATEGICZNY HORYZONTALNY	
Zrównoważony rozwój Gminy Cielądz i efektywne zarządzanie zasobami publicznymi	
Cel strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu	
Zadanie 1.1	Modernizacja i wyposażenie szkół podstawowych.
Zadanie 1.2	Rozwój oferty zajęć pozalekcyjnych i kół zainteresowań dla dzieci i młodzieży.
Zadanie 1.3	Wspieranie programów stypendialnych dla uzdolnionej młodzieży.
Zadanie 1.4	Budowa nowej lub modernizacja istniejącej infrastruktury przedszkolnej.
Zadanie 1.5	Rozszerzenie oferty edukacji ekologicznej i obywatelskiej w szkołach.
Zadanie 1.6	Rozwój sieci świetlic wiejskich oraz ich aktywacja poprzez działania animacyjne.
Zadanie 1.7	Wsparcie organizacji pozarządowych działających w sferze społecznej i kulturalnej.
Zadanie 1.8	Rewitalizacja i wyposażenie Gminnego Domu Kultury.
Zadanie 1.9	Organizacja cyklicznych wydarzeń kulturalnych i integracyjnych dla mieszkańców.
Zadanie 1.10	Rozwój klubów sportowych i sekcji młodzieżowych.
Zadanie 1.11	Budowa i modernizacja ogólnodostępnych boisk, siłowni plenerowych i placów zabaw.
Zadanie 1.12	Wspieranie aktywizacji seniorów i rozwoju polityki senioralnej.
Zadanie 1.13	Utworzenie miejsca wsparcia i integracji rodzin z dziećmi.
Zadanie 1.14	Rozbudowa oferty czytelnictwa i cyfryzacja Gminnej Biblioteki Publicznej.
Zadanie 1.15	Wspieranie programów wspierających gminne inicjatywy mieszkańców.
Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego	
Zadanie 2.1	Wspieranie programów dotyczących przedsiębiorczości lokalnej i rolnictwa.
Zadanie 2.2	Promocja lokalnych producentów i usługodawców poprzez markę lokalną.
Zadanie 2.3	Opracowanie systemu ulg podatkowych dla nowych firm.
Zadanie 2.4	Zagospodarowanie terenów inwestycyjnych i ich promocja wśród potencjalnych inwestorów.



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Zadanie 2.5	Wsparcie zakładania działalności gospodarczej poprzez edukację.
Zadanie 2.6	Organizacja targów lokalnych produktów i usług.
Zadanie 2.7	Stworzenie systemu informacji gospodarczej i współpracy B2B.
Zadanie 2.8	Rozbudowa oferty turystycznej – utworzenie punktu informacji turystycznej.
Zadanie 2.9	Rozwój infrastruktury wspierającej agroturystykę i turystykę wiejską.
Zadanie 2.10	Wprowadzenie gminnych szlaków tematycznych (np. kulturowy, historyczny, rowerowy).
Zadanie 2.11	Digitalizacja zasobów turystycznych i ich udostępnienie online (aplikacja/mapa).
Zadanie 2.12	Organizacja wydarzeń plenerowych o charakterze regionalnym przyciągających turystów.
Zadanie 2.13	Tworzenie partnerstw z innymi gminami i LGD „Kraina Rawki” dla promocji wspólnej oferty.
Zadanie 2.14	Rozwijanie lokalnych usług gastronomicznych i noclegowych.
Zadanie 2.15	Powołanie Rady Gospodarczej jako forum współpracy samorządu z przedsiębiorcami.
Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego	
Zadanie 3.1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej w gminie.
Zadanie 3.2	Wsparcie dla przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników retencyjnych.
Zadanie 3.3	Zwiększenie lesistości gminy poprzez programy zalesień i nasadzeń drzew.
Zadanie 3.4	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów i programów edukacji ekologicznej.
Zadanie 3.5	Wprowadzenie systemu zachęt do stosowania OZE w gospodarstwach domowych.
Zadanie 3.6	Rozwój infrastruktury do gromadzenia i wykorzystywania wody opadowej.
Zadanie 3.7	Monitoring jakości powietrza i ograniczanie niskiej emisji.
Zadanie 3.8	Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe.
Zadanie 3.9	Przygotowanie planu adaptacji do zmian klimatu dla gminy.
Zadanie 3.10	Ochrona lokalnych siedlisk i tworzenie mikrorezerwatów przyrody.
Zadanie 3.11	Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi.
Zadanie 3.12	Wsparcie dla ekologicznego rolnictwa i krótkich łańcuchów dostaw.
Zadanie 3.13	Wprowadzenie systemu zielonego budżetu partycypacyjnego.
Zadanie 3.14	Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądz” – plan działań proekologicznych.
Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej	
Zadanie 4.1	Rozbudowa sieci wodociągowej i podniesienie jakości dostarczanej wody.
Zadanie 4.2	Systematyczna poprawa stanu dróg gminnych, w tym gruntowych.
Zadanie 4.3	Rozbudowa oświetlenia ulicznego w oparciu o źródło LED.
Zadanie 4.4	Budowa brakujących chodników i bezpiecznych przejść dla pieszych.
Zadanie 4.5	Modernizacja remiz OSP i świetlic wiejskich jako lokalnych centrów aktywności.
Zadanie 4.6	Rozwój infrastruktury komunikacyjnej w kierunku lepszego powiązania z S8 i CMK.
Zadanie 4.7	Tworzenie miejsc rekreacji i wypoczynku – parki, place rekreacyjne, ścieżki.
Zadanie 4.8	Zapewnienie dostępu do szerokopasmowego Internetu na całym obszarze gminy.
Zadanie 4.9	Przebudowa i adaptacja obiektów publicznych na potrzeby seniorów i osób z niepełnosprawnościami.
Zadanie 4.10	Uporządkowanie gospodarki odpadami.
Zadanie 4.11	Przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu – wsparcie dla transportu zbiorowego.
Zadanie 4.12	Budowa i rozwój infrastruktury rowerowej (ścieżki, stojaki, stacje napraw).
Zadanie 4.13	Termomodernizacja budynków publicznych i placówek oświatowych.
Zadanie 4.14	Poprawa estetyki przestrzeni publicznych w centrum Cielądz i sołectwach.
Zadanie 4.15	Stworzenie planu rewitalizacji wybranych obszarów zdegradowanych.
Cel strategiczny 5. Rozwój nowoczesnych usług publicznych	
Zadanie 5.1	Cyfryzacja usług administracyjnych – wprowadzenie e-urzędu.
Zadanie 5.2	Rozwój portalu mieszkańca i aplikacji mobilnej do kontaktu z urzędem.
Zadanie 5.3	Wprowadzenie elektronicznego systemu zgłoszeń usterek i interwencji.
Zadanie 5.4	Szkolenia kadry urzędniczej z zakresu nowoczesnego zarządzania publicznego.



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Zadanie 5.5	Zwiększenie dostępności usług zdrowotnych – e-konsultacje, profilaktyka.
Zadanie 5.6	Rozwój gminnych usług opiekuńczych i asystenckich.
Zadanie 5.7	Uruchomienie lokalnego systemu informacji przestrzennej (GIS).
Zadanie 5.8	Wdrożenie narzędzi do partycypacji społecznej online.
Zadanie 5.9	Zwiększenie transparentności zarządzania – fundusz sołecki, otwarte dane.
Zadanie 5.10	Stworzenie programu wspierającego cyfrowe kompetencje mieszkańców.
Zadanie 5.11	Rozwój elektronicznej dokumentacji w placówkach edukacyjnych i kultury.
Zadanie 5.12	Wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania kryzysowego.
Zadanie 5.13	Usprawnienie komunikacji między gminą a mieszkańcami przez media społecznościowe i newslettery.

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dla Strategii ma na celu ustalenie, czy przyjęte w dokumencie kierunki i działania gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi Gminy Cielądz. SOOŚ ma także umożliwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych, jakie niesie realizacja postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte rozwiązania w dostateczny sposób chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

II.2. Zawartość projektowanego dokumentu

Przesłanki opracowania Strategii

Genezą opracowania „Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035” była konieczność wyznaczenia aktualnych celów rozwojowych, kierunków działania oraz dopasowanie dokumentu strategicznego do obowiązujących przepisów. Ponadto poprzednia strategia rozwoju gminy obejmowała okres 2014-2020, w związku z powyższym zasadna była aktualizacja. Wskazać można również potrzebę poznania opinii mieszkańców poprzez proces konsultacji zapisów dokumentu. Strategia rozwoju gminy jest kluczowym dokumentem w procesie programowania rozwoju szczebla lokalnego, zawiera misję oraz wizję rozwojową, wyznacza kierunki działania. Jednym z ważniejszych końcowych efektów implementacji założeń strategii powinna być wyższa jakość życia mieszkańców.

Strategia zawiera następujące komponenty:

- Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej, uwzględnia sfery:
- Sfera społeczna,
- Sfera gospodarcza,
- Sfera przestrzenna,
- Podsumowanie przeprowadzonej diagnozy, rekomendacje,
- Analiza SWOT Gminy Cielądz,
- Misja i wizja Gminy Cielądz,
- Cel horyzontalny, cele strategiczne i operacyjne w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym,
- Zbieżność założeń strategii z kluczowymi opracowaniami strategicznymi,
- Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Gminy Cielądz,
- Obszary strategicznej interwencji określone w strategii rozwoju województwa łódzkiego wraz z zakresem planowanych działań,
- Uwarunkowania wodne oraz związane ze zmianami klimatu,



- Obszary strategicznej interwencji kluczowe dla gminy wraz z zakresem planowanych działań,
- System realizacji strategii, źródła finansowania,
- Literatura pomocnicza,

Realizacja Strategii dla Gminy Cielądz powinna być regularnie kontrolowana, dlatego zaproponowane zostały działania monitorujące. Dzięki temu będzie można ocenić efektywność Strategii. Ponadto pomoże to w przyszłości zidentyfikować, które działania są najskuteczniejsze, a które niewystarczające.

III. Stan istniejący środowiska

Rozdział ten zawiera informacje na temat stanu środowiska w Gminie Cielądz przed rozpoczęciem realizacji zadań założonych w projekcie Strategii. Można przyjąć, że poszczególne zadania zaczną być realizowane najszybciej w roku 2026, jeśli nie wystąpią nieprzewidziane opóźnienia i trudności.

W rozdziale wykorzystano materiały dostarczone przez Gminę Cielądz, w tym „Prognozę oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cielądz na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, „Aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cielądz na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, „Plan ogólny Gminy Cielądz. Prognoza oddziaływania na środowisko”.

III.1. Charakterystyka obszaru objętego Strategią

Położenie i powiązania przestrzenne

Gmina Cielądz jest gminą wiejską zlokalizowaną we wschodniej części województwa łódzkiego, w południowym fragmencie powiatu rawskiego. Jej powierzchnia wynosi ok. 94 km², co stanowi istotny obszar w strukturze przestrzennej powiatu. Teren gminy graniczy od północy z gminami Rawa Mazowiecka, Regnów i Sadkowie, od południa z gminą Rzeczyca w powiecie tomaszowskim, od wschodu z gminą Czerniewice (powiat tomaszowski), natomiast od zachodu z gminą Nowe Miasto nad Pilicą w województwie mazowieckim. Takie położenie sprawia, że gmina funkcjonuje na styku dwóch województw, co ma znaczenie dla powiązań transportowych, rolniczych i środowiskowych, w tym dla kształtowania korytarzy ekologicznych oraz układów zlewniowych rzeki Rawki i jej dopływów. Strukturę administracyjną gminy tworzy osiemnaście sołectw o wyraźnie rolniczym charakterze, zróżnicowanych pod względem funkcji osadniczych, dostępności komunikacyjnej oraz stopnia wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

Położenie gminy w obrębie makroregionu Wzniesień Południowo-Mazowieckich, na pograniczu z województwem mazowieckim, determinuje szereg uwarunkowań środowiskowych – w tym charakter rolniczy przestrzeni, presję na zasoby wodne oraz rolę gminy jako ogniwa w systemie powiązań przyrodniczych i hydrologicznych z sąsiednimi jednostkami.

Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna



Obszar Gminy Cielądz należy do makroregionu fizycznogeograficznego Wzniesienia Południowo-Mazowieckie oraz mezoregionu Wysoczyzny Rawskiej. Jest to wysoczyzna morenowa o genezie staroglacjalnej, bezjeziorna, o krajobrazie falistym, z obecnością licznych form akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. W rzeźbie terenu występują m.in. kemowe i ożowe wyniesienia oraz formy związane z moreną martwego lodu, co tworzy różnicowany mikrorelief, wpływający na warunki odpływu powierzchniowego, retencję wód oraz rozmieszczenie gleb.

Rzędne wysokościowe kształtują się w przedziale od ok. 144–154 m n.p.m. w części centralnej do ok. 165–168 m n.p.m. w części południowej oraz 177–183 m n.p.m. w części północno-wschodniej. Teren wykazuje ogólną tendencję opadania w kierunku południowym, co ma znaczenie dla kierunków spływu wód powierzchniowych i formowania się zlewni rzeki Rylki oraz jej dopływów. Z punktu widzenia budowy geologicznej dominują utwory czwartorzędowe – głównie osady lodowcowe i wodnolodowcowe o miąższości rzędu 30–70 m, w tym piaski gliniaste, gliny piaszczyste oraz gliny zwałowe związane z moreną denną stadiału Pilicy. Poniżej występują serie glin zwałowych z okresu zlodowaceń południowopolskich i środkowopolskich, rozdzielone seriami piaszczysto-żwirowymi o genezie interglacjalnej.

Takie uwarunkowania geologiczne warunkują zarówno stosunkowo dobrą przepuszczalność części utworów powierzchniowych, jak i podatność na procesy erozyjne i deficyty wilgoci gleb, co ma istotne znaczenie dla gospodarki wodnej, rolnictwa oraz lokalnej gospodarki kruszywami naturalnymi. Na terenie gminy udokumentowano szereg złóż piasków i żwirów, eksploatowanych w trybie koncesyjnym, co rodzi określone oddziaływania na środowisko (przekształcenia rzeźby terenu, zmiany stosunków wodnych, konieczność rekultywacji terenów górniczych).

Warunki klimatyczne

Gmina Cielądz położona jest w regionie klimatycznym określanym jako „Środkowopolski”, charakteryzującym się relatywnie korzystnymi warunkami termiczno-solarno-wegetacyjnymi, przy jednoczesnym deficycie opadów. Obszar cechują stosunkowo wysokie roczne sumy promieniowania słonecznego oraz korzystny wskaźnik usłonecznienia, co sprzyja produkcji rolniczej oraz potencjałowi dla rozwoju odnawialnych źródeł energii (np. fotowoltaiki). Średni okres bezprzymrozkowy oraz okres wegetacyjny należą do relatywnie długich w skali kraju, co pozwala na prowadzenie upraw wymagających dłuższego sezonu wegetacyjnego.

Jednocześnie istotnym ograniczeniem środowiskowym jest niedobór opadów atmosferycznych – średnioroczna suma opadów kształtuje się w przedziale ok. 550–600 mm, przy wysokich wskaźnikach parowania terenowego. Powoduje to cyklicznie występujące deficyty wodne w glebie, zwiększone ryzyko susz rolniczych oraz konieczność szczególnie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, w tym retencją małą oraz ochroną gleb przed degradacją. W strukturze wiatrów dominują kierunki zachodnie, południowo-zachodnie i południowo-wschodnie, co ma znaczenie zarówno dla rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza, jak i dla potencjału energetyki wiatrowej. W obniżeniach terenowych, zwłaszcza w dolinie rzeki Rylki, warunki wilgotnościowe sprzyjają częstszemu występowaniu mgieł, przymrozków przygruntowych oraz zastoisk chłodnego powietrza, co ma znaczenie z punktu widzenia warunków zamieszkania i produkcji rolnej.

Użytkowanie terenu i struktura funkcjonalno-przestrzenna



Gmina Cielądz zachowuje wyraźnie rolniczy charakter użytkowania przestrzeni. Użytki rolne zajmują ok. 74% powierzchni gminy, z czego zdecydowaną większość stanowią grunty orne (ponad 80% użytków rolnych). Istotny udział mają również łąki i pastwiska, pełniące ważną funkcję w kształtowaniu lokalnej bioróżnorodności, obiegu wody oraz retencji glebowej. Dominują gospodarstwa indywidualne o mieszanym profilu produkcji roślinnej i zwierzęcej, w których przeważają uprawy zbóż (pszenica, żyto, owies) oraz ziemniaków; łącznie zajmują one znaczną część areалу produkcyjnego. Udział upraw warzywniczych, choć relatywnie niewielki, wprowadza dodatkową dywersyfikację struktury użytkowania gleb.

Duży udział gleb słabszych klas bonitacyjnych (V i VI) oraz podwyższony poziom zakwaszenia części gleb, przy jednoczesnym deficycie wodnym, powodują, że warunki dla intensywnej produkcji rolnej są ograniczone. Z punktu widzenia SOOŚ oznacza to potrzebę szczególnego uwzględniania działań ukierunkowanych na ochronę gleb przed erozją, poprawę ich żyzności (w tym odkwaszanie) oraz racjonalne gospodarowanie nawozami mineralnymi i organicznymi, aby minimalizować presję na wody powierzchniowe i podziemne. Jednocześnie wysoki udział użytków rolnych w strukturze przestrzennej gminy stwarza potencjał dla kształtowania prośrodowiskowych systemów użytkowania terenów (np. zadrzewienia śródpolne, miedze, pasy zieleni izolacyjnej, rolnictwo zrównoważone).

Zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa koncentruje się w miejscowości gminnej Cielądz oraz w większych wsiach pełniących funkcje lokalnych ośrodków obsługi rolnictwa. Na obszarze gminy występują zarówno zwarte układy wiejskie, jak i rozproszona zabudowa siedliskowa, co ma znaczenie dla organizacji infrastruktury technicznej, systemów transportu oraz obsługi gospodarki wodno-ściekowej.

Infrastruktura transportowa

Układ komunikacyjny Gminy Cielądz opiera się na sieci dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych. Podstawową osią układu drogowego jest droga wojewódzka nr 707 relacji Skierniewice – Rawa Mazowiecka – Nowe Miasto nad Pilicą, stanowiąca najważniejszy korytarz transportowy i powiązanie z ośrodkami ponadlokalnymi. Na terenie gminy nie występują drogi krajowe, co ogranicza presję intensywnego ruchu tranzytowego, ale jednocześnie zmniejsza bezpośrednią dostępność do sieci dróg wyższej klasy.

Sieć dróg powiatowych ma charakter uzupełniający, zapewniając powiązania pomiędzy miejscowościami gminy a sąsiednimi gminami oraz ośrodkami usługowymi. Przez obszar gminy przebiega łącznie dziesięć dróg powiatowych o zróżnicowanej długości i standardzie, m.in. odcinki łączące Cielądz z Komorowem, Sierzchowami, Józefowem czy z układem komunikacyjnym gmin sąsiednich. Uzupełnienie stanowi sieć 17 dróg gminnych, obsługujących bezpośrednio rozproszone osadnictwo wiejskie, gospodarstwa rolne i tereny produkcji rolniczej. Zróżnicowany stan techniczny dróg, w tym nawierzchni o niższych parametrach, wpływa na dostępność komunikacyjną, bezpieczeństwo ruchu oraz poziom uciążliwości środowiskowych (hałas, emisje komunikacyjne, pylenie).

Z punktu widzenia SOOŚ ważne jest, że brak intensywnego ruchu tranzytowego ogranicza łączną presję komunikacyjną na środowisko (emisje zanieczyszczeń powietrza, hałas), natomiast rozproszony układ dróg lokalnych generuje potrzebę racjonalnego planowania modernizacji i utrzymania, z uwzględnieniem aspektów środowiskowych (odwodnienia, przejścia dla zwierząt, kształtowanie zieleni przydrożnej).



Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie Gminy Cielądz w wodę odbywa się w całości w oparciu o ujęcia wód podziemnych, eksploatujące poziomy wodonośne formacji czwartorzędowych, trzeciorzędowych i jurajskich. Na terenie gminy funkcjonują trzy główne ujęcia wodociągowe – w Cielądzu, Sierzchowach i Kuczyźnie – o łącznych zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych rzędu ok. 186 m³/h. Ujęcia te zasilają sieć wodociągową o długości ponad 100 km, zapewniającą bardzo wysoki poziom zwodociągowania gminy (bliski pełnemu pokryciu gospodarstw domowych). W ostatnich latach obserwuje się tendencję spadkową w zakresie poboru wód podziemnych, co można wiązać z poprawą efektywności systemu, zmianami demograficznymi oraz oszczędniejszym gospodarowaniem wodą.

W zakresie gospodarki ściekowej sytuacja jest bardziej zróżnicowana. Sieć kanalizacyjna funkcjonuje przede wszystkim w miejscowości Cielądz i ma długość kilku kilometrów, obsługując część mieszkańców gminy. Pozostała ludność korzysta z indywidualnych systemów gromadzenia i unieszkodliwiania ścieków – zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Na terenie gminy działa jedna gminna oczyszczalnia ścieków o charakterze mechaniczno-biologicznym, o przepustowości ok. 165 m³/dobę, zlokalizowana w Cielądzu. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rowu melioracyjnego, a następnie do rzeki Rylki, co powoduje konieczność szczególnej dbałości o jakość oczyszczania oraz o funkcjonowanie systemu monitoringu.

Istotnym elementem systemu gospodarki ściekowej jest rozwinięta sieć przydomowych oczyszczalni, których liczba przekracza dwieście instalacji. Z punktu widzenia środowiskowego, przy prawidłowej eksploatacji, stanowią one istotne narzędzie ograniczania presji na wody powierzchniowe i podziemne na terenach rozproszonych, jednocześnie wymagając stałego nadzoru i edukacji użytkowników. Planowana modernizacja i rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków ma na celu dostosowanie jej do rosnącej ilości ścieków oraz obowiązujących norm środowiskowych, co wpisuje się w cele Strategii oraz w założenia oceny oddziaływania na środowisko.

Walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowo-turystyczne

Obszar Gminy Cielądz, mimo dominującego rolniczego użytkowania terenu, charakteryzuje się obecnością cennych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazowego, związanych zwłaszcza z doliną rzeki Rylki oraz systemem stawów i zadrzewień śródpolnych. Sieć hydrograficzna gminy obejmuje rzekę Rylkę – prawobrzeżny dopływ Rawki – wraz z kanałami i rowami melioracyjnymi oraz systemem stawów, w tym dużym kompleksem stawów w Ossowicach. Zasoby te pełnią kluczową rolę dla bioróżnorodności, retencji wód, kształtowania mikroklimatu oraz ograniczania skutków suszy. Jednocześnie są wrażliwe na presję rolniczą, dopływ biogenów oraz zrzuty ścieków.

Istotnym elementem charakterystyki obszaru są także walory kulturowe i krajobrazowe. Na terenie gminy zlokalizowanych jest wiele obiektów wpisanych do rejestru zabytków, w tym zespoły dworsko-parkowe (Cielądz, Mała Wieś, Ossowice), zabytkowe cmentarze i dzwonnice, kapliczki przydrożne oraz historyczne aleje drzew, które współtworzą tradycyjny krajobraz kulturowy. Parki dworskie i aleje pełnią jednocześnie funkcje przyrodnicze, stanowiąc cenne siedliska dla fauny i flory oraz elementy korytarzy ekologicznych. Obszary te



są również miejscem organizacji imprez plenerowych i wydarzeń o charakterze ponadlokalnym (np. dożynki powiatowe, festiwale), co wzmacnia ich znaczenie społeczne i turystyczne.

Działalność lokalnych stowarzyszeń, takich jak Stowarzyszenie Kulturalno-Historyczne „Cymbarka” czy Towarzystwo Przyjaciół Ziemi Sierzchowskiej, przyczynia się do ochrony dziedzictwa kulturowego oraz promocji walorów krajobrazowych gminy. Z punktu widzenia SOOŚ obszary te należy traktować jako przestrzenie o podwyższonej wrażliwości, wymagające odpowiedzialnego kształtowania ładu przestrzennego, ograniczania presji inwestycyjnej o wysokiej uciążliwości oraz wspierania zrównoważonych form turystyki i rekreacji.

Sytuacja demograficzna i rynek pracy

Uwarunkowania demograficzne Gminy Cielądz charakteryzuje długookresowy, umiarkowany trend depopulacyjny, przerywany krótkimi okresami przejściowych wzrostów liczby ludności. W latach 2014–2023 ogólna liczba mieszkańców zmniejszyła się o 153 osoby, co odpowiada spadkowi rzędu ok. 4%. Na tym tle wyróżniają się lata 2021 i 2022, kiedy odnotowano odpowiednio wzrost o 45 i 10 mieszkańców, co częściowo łagodzi niekorzystny trend, ale go nie odwraca. Największy roczny spadek liczby ludności przypadł na rok 2020 i pozostaje w wyraźnej korelacji z okresem pandemii COVID-19, nasileniem zachorowań i zgonów oraz ogólnokrajowym pogorszeniem wskaźników demograficznych. Na skalę depopulacji wpływa także utrzymujący się w większości analizowanych lat ujemny przyrost naturalny, który należy uznać za jeden z kluczowych czynników ryzyka rozwojowego, zwłaszcza w perspektywie długoterminowej.

Struktura ludności według płci pozostaje relatywnie stabilna, przy nieco wyższej liczbie mężczyzn niż kobiet. W 2023 r. liczba kobiet wyniosła 1 933, natomiast mężczyzn 1 990, przy czym w całym analizowanym okresie przewaga mężczyzn stopniowo maleje, chociaż nie ulega odwróceniu. Średnio mężczyzn jest o 91 więcej niż kobiet, co odróżnia gminę od typowego obrazu starzejących się obszarów wiejskich z dominacją populacji żeńskiej w starszych grupach wiekowych. Z punktu widzenia planowania rozwoju oznacza to konieczność uwzględnienia zróżnicowanych potrzeb obu grup, w tym dostępności usług społecznych, opiekuńczych i zdrowotnych, ale również potencjału aktywności zawodowej i społecznej mężczyzn i kobiet.

W strukturze wieku ludności widoczny jest proces starzenia się społeczności lokalnej, charakterystyczny dla wielu gmin wiejskich w Polsce. Liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym wzrosła w analizowanym okresie o 13% – z 754 do 850 osób – co oznacza rosnące obciążenie systemu usług zdrowotnych, opiekuńczych oraz budżetu gminy w zakresie świadczenia usług społecznych. Jednocześnie liczba ludności w wieku produkcyjnym zmniejszyła się o 11%, co w dłuższej perspektywie może ograniczać lokalny potencjał rynku pracy, wpływać na zdolność do generowania dochodów własnych gminy i utrudniać pozyskiwanie inwestorów. Pewnym czynnikiem równoważącym jest niewielki, ale pozytywny wzrost liczby osób w wieku przedprodukcyjnym (o 4%, z 770 do 799 osób), który – przy odpowiedniej polityce prorodzinnej, edukacyjnej i mieszkaniowej – może stanowić podstawę do łagodzenia niekorzystnych tendencji w kolejnych dekadach.



Analiza salda migracji dostarcza bardziej zróżnicowanego obrazu. W większości lat rozpatrywanego okresu saldo to było ujemne lub bliskie zeru, co oznaczało, że liczba osób wyprowadzających się z gminy była równa lub wyższa od liczby nowo przybyłych mieszkańców. Dopiero lata 2021–2023 przynoszą zmianę trendu – odnotowano wówczas więcej zameldowań niż wymeldowań, co w ujęciu średniorocznym oznacza dodatnie saldo migracji na poziomie ok. 4 osób. Choć nominalnie wartości te nie są wysokie, stanowią ważny sygnał, że Gmina Cielądz zaczyna być postrzegana jako miejsce atrakcyjne do zamieszkania, co należy wzmacniać poprzez podnoszenie jakości infrastruktury technicznej i społecznej oraz budowanie pozytywnego wizerunku gminy jako gminy przyjaznej rodzinie i środowisku.

Kolejnym istotnym elementem diagnozy społeczno-gospodarczej, powiązaniem z uwarunkowaniami demograficznymi, jest sytuacja na lokalnym rynku pracy. W latach 2014–2024 liczba zarejestrowanych bezrobotnych w Gminie Cielądz zmniejszyła się aż o 72% – ze 138 do 39 osób – co świadczy o postępującej poprawie wskaźników bezrobocia, wyraźnie korzystniejszej niż przeciętnie w kraju (ok. 57% spadku). Zmiana ta jest szczególnie widoczna wśród mężczyzn, gdzie odnotowano spadek o 83%, podczas gdy wśród kobiet bezrobocie zmniejszyło się o 59%. Jednocześnie struktura bezrobocia według płci wskazuje na przewagę kobiet w liczbie zarejestrowanych bezrobotnych w większości lat analizowanego okresu (z wyjątkiem 2014 r.), a w 2024 r. udział kobiet w bezrobociu osiągnął 61% wobec 39% mężczyzn. Oznacza to, że mimo ogólnej poprawy sytuacji na rynku pracy, kobiety pozostają grupą bardziej narażoną na ryzyko bezrobocia, co powinno zostać uwzględnione w lokalnej polityce społecznej i zatrudnieniowej. Należy jednocześnie podkreślić, że silny spadek poziomu bezrobocia rejestrowanego nie przesądza o jakości lokalnych miejsc pracy, poziomie wynagrodzeń ani stopniu dopasowania struktury zatrudnienia do wykształcenia i aspiracji mieszkańców – wymaga to dalszych, pogłębionych analiz.

W kontekście SOOŚ opisane procesy demograficzne i zmiany na rynku pracy mają istotne konsekwencje dla kształtowania polityki przestrzennej, planowania infrastruktury oraz oceny oddziaływania strategii na środowisko. Depopulacja i starzenie się ludności mogą prowadzić do niższego tempa intensyfikacji zabudowy i mniejszej presji na środowisko przyrodnicze, ale równocześnie stawiają wyzwania związane z utrzymaniem infrastruktury, zapewnieniem dostępności usług na obszarach o rozproszonej zabudowie oraz z racjonalnym gospodarowaniem zasobami finansowymi gminy. Z kolei poprawa sytuacji na rynku pracy i pojawiające się dodatnie saldo migracji mogą w dłuższej perspektywie zwiększać atrakcyjność osiedleńczą gminy, a tym samym wpływać na wzrost zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy, infrastrukturę techniczną i społeczną oraz usługi publiczne. Dlatego polityka rozwoju Gminy Cielądz powinna łączyć działania prorodzinne i społeczne, poprawiające jakość życia i warunki mieszkaniowe, z dbałością o ład przestrzenny i środowisko, tak aby potencjalny wzrost liczby mieszkańców nie skutkował nadmierną presją na zasoby przyrodnicze i krajobrazowe.

III.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska na obszarach objętych oddziaływaniem dokumentu

Analiza i ocena stanu istniejącego środowiska na terenie Gminy Cielądz została opracowana w oparciu o materiały dostarczone przez gminę, w tym „Prognozę oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cielądz na lata 2014-2017 z



perspektywą na lata 2018-2021”, „Aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cielądz na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”, „Plan ogólny Gminy Cielądz. Prognoza oddziaływania na środowisko”.

III.2.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Cielądz w całości położony jest w zlewni rzeki Rawki, należącej do dorzecza Bzury. Podstawowym elementem sieci hydrograficznej jest rzeka Rylka, stanowiąca oś układu wodnego gminy. Jest to niewielki, prawobrzeżny dopływ Rawki o długości 27,6 km i powierzchni zlewni 198,11 km², uchodzący do Rawki w 59,8 km jej biegu. Rylka jest jedyną rzeką przepływającą przez teren gminy, a część jej źródeł zlokalizowana jest w granicach administracyjnych Cielądza. Największym dopływem Rylki jest Kanał Regnów–Ossowice, wybudowany w latach 20. XX wieku, uzupełniony przez rów melioracyjny R-E, prowadzący stale wodę i w dalszym biegu uchodzący do rowu R-D. W dolinie Rylki rozwinięta jest gęsta sieć rowów melioracyjnych, które pełnią istotną funkcję w odwodnieniu użytków rolnych oraz kształtowaniu stosunków wodnych, a system ten uzupełniają liczne stawy i zbiorniki wodne.

Zasoby wód powierzchniowych gminy tworzą przede wszystkim rzeki i kanały o łącznej długości 25,08 km oraz sieć rowów melioracyjnych, zarówno prowadzących wodę stale, jak i okresowo, o łącznej długości 43,30 km (według ewidencji WZMiUW w Łodzi). Szczególne znaczenie mają zbiorniki stojące – stawy o łącznej powierzchni około 50 ha oraz zbiornik retencyjny w Cielądzu o powierzchni 1,4 ha i pojemności około 16 tys. m³, służący lokalnej retencji wód oraz poprawie warunków wilgotnościowych. Największy kompleks stawów zlokalizowany jest w dolinie Rylki w miejscowości Ossowice i obejmuje łącznie 47,7 ha lustra wody, tworząc istotny węzeł przyrodniczy i krajobrazowy w skali gminy. Pozostałe obiekty stawowe mają znacznie mniejszą powierzchnię (do 2 ha), lecz pełnią ważną rolę w kształtowaniu mikroklimatu, retencji wód oraz bioróżnorodności.

Jakość wód powierzchniowych na obszarze gminy i w jej otoczeniu jest przedmiotem systematycznego monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zakres i częstotliwość badań wynika z przepisów Prawa wodnego oraz aktów wykonawczych, implementujących Ramową Dyrektywę Wodną, która ustanawia wspólnotowy system gospodarowania zasobami wodnymi i wymaga osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód. Wody powierzchniowe zostały podzielone na jednolite części wód (JCW), czyli jednorodne pod względem hydromorfologicznym i biologicznym odcinki, dla których analizuje się presje antropogeniczne i opracowuje programy działań naprawczych. W ramach monitoringu badane są elementy biologiczne, fizykochemiczne i chemiczne, prowadzone w czterech programach: diagnostycznym (identyfikacja zanieczyszczeń i ocena stanu JCW), operacyjnym (wody zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych), badawczym (uzupełnienie informacji, wyjaśnianie rozbieżności) oraz monitoringu obszarów chronionych (wody o szczególnych funkcjach, np. ujęcia wód pitnych lub obszary Natura 2000).

Rzeka Rylka wraz z dopływami tworzy naturalną jednolitą część wód powierzchniowych o nazwie „Rylka” i kodzie PLRW200017272649. Badania jakości wód tej JCW były prowadzone w 2010 r. w odcinku przyujściowym, na terenie miasta Rawa Mazowiecka (1,2 km biegu rzeki), w ramach monitoringu operacyjnego. Oceny dokonano zgodnie ówczynie obowiązującymi



rozporządzeniami w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCW oraz sposobu klasyfikacji stanu wód i środowiskowych norm jakości. Kluczowym elementem oceny był stan ekologiczny, determinowany przede wszystkim przez elementy biologiczne. W przypadku Rylki badano fitobentos, który zaklasyfikowano do klasy III jakości. Towarzyszące mu elementy hydromorfologiczne i fizykochemiczne mieściły się w przedziale klas I–III, co w ujęciu zbiorczym pozwoliło na zaklasyfikowanie stanu ekologicznego JCW Rylka jako umiarkowanego. Z uwagi na fakt, że dobry stan wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej wymaga co najmniej dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego, Rylka w latach 2010–2012 została zaliczona do wód o stanie złym, a tym samym uznana za zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych w wymaganym terminie.

Dodatkowo, na podstawie wyników badań z lat 2008–2010 dokonano oceny podatności na eutrofizację, zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. JCW Rylka została wówczas zakwalifikowana jako zagrożona eutrofizacją, podczas gdy we wcześniejszych latach zagrożenie to nie występowało. Oznacza to narastający problem dopływu biogenów (głównie związków azotu i fosforu), związany w szczególności ze spływami obszarowymi z pól uprawnych intensywnie użytkowanych rolniczo oraz ze zrzutami ścieków komunalnych. W 2010 r. Rylka została także objęta oceną przydatności wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych; nie spełniała wymagań w zakresie dwóch kluczowych wskaźników – stężenia azotynów i fosforu ogólnego – co potwierdza problem nadmiernego dopływu substancji biogenych i związane z tym ryzyko degradacji biologicznej.

Z punktu widzenia Gminy Cielądz do najistotniejszych źródeł presji na jakość wód powierzchniowych należą: zrzut ścieków komunalnych z gminnej oczyszczalni ścieków w Cielądzu, spływy powierzchniowe z pól uprawnych, niosące ładunek biogenów i zawiesiny, oraz incydentalne, niekontrolowane zrzuty ścieków z obiektów pozbawionych właściwego systemu oczyszczania. Oczyszczone ścieki kierowane są do rowu melioracyjnego, a następnie do Rylki, co przy niedostatecznej efektywności oczyszczania może przyczyniać się do pogorszenia jakości wód. Utrzymująca się presja rolnicza i komunalna, w połączeniu z ograniczonymi możliwościami samooczyszczania rzeki o stosunkowo niewielkim przepływie, wzmacnia ryzyko eutrofizacji i degradacji ekologicznej. W kontekście SOOŚ oznacza to konieczność traktowania Rylki i powiązanych z nią cieków, rowów oraz zbiorników jako obszarów szczególnie wrażliwych, wymagających konsekwentnych działań na rzecz ograniczania ładunku zanieczyszczeń, poprawy efektywności gospodarki ściekowej, wdrażania dobrych praktyk rolniczych oraz wzmacniania retencji wodnej i ochrony stref buforowych wzdłuż cieków.

Wody podziemne

Wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę na obszarze Gminy Cielądz i mają kluczowe znaczenie zarówno dla gospodarki komunalnej, jak i dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Wielkość dostępnych zasobów zależy od szeregu czynników naturalnych oraz antropogenicznych. Do najważniejszych uwarunkowań przyrodniczych należą: wielkość i rozkład opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód opadowych do podłoża oraz charakter środowiska sedymentacyjnego i budowy geologicznej. Z kolei do czynników antropogenicznych wpływających na kształtowanie zasobów i jakości wód podziemnych zalicza się m.in. melioracje i regulacje cieków, zmiany struktury użytkowania gruntów (w tym wylesienia i zmniejszanie powierzchni zadrzewień),



procesy urbanizacji i związany z nimi wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych, wielkość poboru wody, a także ilość i rodzaj zanieczyszczeń wprowadzanych do wód i do gruntu. Zasobami wód podziemnych określa się ilość wód, którą można pobierać w określonej jednostce czasu w istniejących lub projektowanych warunkach hydrogeologicznych i technicznych, bez wywoływania negatywnych skutków dla ogólnego bilansu ilościowego i jakościowego tych wód.

Na terenie Gminy Cielądz zaopatrzenie ludności w wodę odbywa się głównie z ujęć podziemnych eksploatujących poziomy wodonośne formacji trzeciorzędowych i jurajskich, przy czym w praktyce najpowszechniej wykorzystywany jest poziom czwartorzędowy. Wody tego poziomu ujmowane są z głębokości około 10–30 m, z wykorzystaniem studni kopanych i wierconych, obsługujących głównie indywidualne gospodarstwa domowe. Według Atlasu Hydrogeologicznego Polski Gmina Cielądz położona jest w regionie Wisły Środkowej, w subregionie nizinny. Ze względu na znaczenie wód podziemnych jako źródła wody pitnej oraz surowca dla gospodarki, na obszarze kraju wydzielono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), podlegające szczególnej ochronie zasobowej i jakościowej. Gmina Cielądz znajduje się w zasięgu dwóch takich zbiorników: GZWP nr 215A o znaczeniu regionalnym oraz GZWP nr 404. Jednocześnie obszar gminy leży na pograniczu dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd 80 i JCWPd 82), stanowiących podstawową jednostkę planowania i oceny stanu wód podziemnych w systemie wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej. Jednolite części wód podziemnych wyznaczono dla warstw wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej znaczący pobór dla zaopatrzenia ludności lub istotny przepływ podziemny warunkujący utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych.

Z punktu widzenia układu hydrogeologicznego wody gruntowe najpłycej występują w dolinie rzeki Rylki i jej dopływów, gdzie zwierciadło wód gruntowych zalega na głębokości 0,0–1,0 m p.p.t., co zwiększa wrażliwość tych obszarów na zanieczyszczenia powierzchniowe i podpowierzchniowe oraz na podtopienia. W miarę oddalania się od dolin cieków i wzrostu rzędnych wysokości terenu głębokość występowania zwierciadła wód gruntowych rośnie, osiągając około 5 m p.p.t., co jest wartością dominującą na obszarze gminy. W kontekście ujęć wody pitnej zasadnicze znaczenie mają poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i jurajski. Pod osadami czwartorzędownymi zalegają utwory trzeciorzędowe z dwoma poziomami wodonośnymi – mioceńskim i oligoceńskim – powiązanymi z Niecką Mazowiecką. Obszar ten zaliczany jest do stref tzw. wysokiej ochrony zbiorników wód podziemnych (OWO), co oznacza szczególną wrażliwość na zanieczyszczenia i potrzebę rygorystycznego gospodarowania przestrzenią oraz emisjami do gruntu. Cała gmina leży w strefie potencjalnych zagrożeń dla wód podziemnych, co wprost przekłada się na konieczność odpowiedzialnego planowania inwestycji i ograniczania presji ze strony rolnictwa, gospodarki komunalnej i innych form działalności człowieka.

Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wód podziemnych na terenie gminy wynoszą łącznie 287,2 m³/h, co stanowi około 8,5% zasobów powiatu rawskiego (3 375,3 m³/h). Największy udział w strukturze zasobów ma poziom jurajski, którego zasoby oszacowano na 188,7 m³/h (65,7% ogółu), co czyni go strategicznym źródłem zaopatrzenia w wodę. Poziom trzeciorzędowy dysponuje zasobami rzędu 66,0 m³/h (23%), natomiast poziom czwartorzędowy – 18,0 m³/h (6,3%), a kredowy 14,5 m³/h (5%). Rozkład ten pokazuje, że choć płytkie poziomy wodonośne są istotne z punktu widzenia indywidualnych ujęć przydomowych,



to w perspektywie długofalowego zaopatrzenia zbiorowego kluczowe znaczenie mają głębsze poziomy trzeciorzędowe i jurajskie. Jednocześnie tak wysoki udział zasobów jurajskich podkreśla konieczność ich szczególnej ochrony, zarówno w odniesieniu do potencjalnych zanieczyszczeń, jak i racjonalizacji wielkości poboru.

Jakość wód podziemnych na obszarze gminy jest monitorowana w ramach monitoringu regionalnego, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Na terenie Cielądza zlokalizowano punkt pomiarowy w studni nr 1, ujmującej wody z poziomu jurajskiego, eksploatowanej przez gminę. Celem monitoringu jest obserwacja zmian chemizmu wód, wczesne sygnalizowanie zagrożeń oraz wsparcie działań służących ograniczaniu wpływu presji antropogenicznych. Ocena jakości wód dokonywana jest na podstawie rozporządzeń określających klasy jakości wód podziemnych (od I – wody o bardzo dobrej jakości, ukształtowanej wyłącznie przez procesy naturalne, do V – wody złej jakości, silnie przekształcone przez oddziaływania antropogeniczne). Klasy I–III oznaczają stan chemiczny dobry, natomiast klasy IV i V – stan słaby i wymagający działań naprawczych. Monitoring jakości prowadzony jest w dwóch skalach: krajowej (realizowanej przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie GIOŚ) i regionalnej; na terenie Gminy Cielądz funkcjonuje wyłącznie monitoring regionalny.

Wyniki badań prowadzonych w latach 2007–2010 wskazują, że wody jurajskie w punkcie pomiarowym w Cielądzu charakteryzowały się zmienną jakością. W 2007 r. zaklasyfikowano je do klasy IV (wody niezadowalającej jakości) z uwagi na podwyższone stężenie amoniaku. W 2008 r. uzyskano poprawę do klasy I (wody bardzo dobrej jakości), natomiast w 2009 r. – do klasy II (wody dobrej jakości) przy podwyższonych wartościach części wskaźników (temperatura, jon amonowy, fluor, wapń, wodorowęglany). W 2010 r. ponownie odnotowano spadek jakości do klasy IV, tym razem z powodu przekroczenia dopuszczalnych stężeń selenu. Zauważalne wahania klasy jakości w kolejnych latach częściowo wynikają ze zmian przepisów klasyfikacyjnych, jednak wskazują również na wrażliwość systemu wodonośnego na oddziaływania zewnętrzne oraz potrzebę stałego monitoringu i ograniczania potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. W świetle obowiązujących regulacji badania jakości wód podziemnych są prowadzone co trzy lata, co pozwala na długofalową ocenę trendów i planowanie działań naprawczych.

W kontekście strategicznej oceny oddziaływania na środowisko fakt, że cała Gmina Cielądz położona jest w zasięgu GZWP i stref OWO, a zasoby wód podziemnych stanowią kluczowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną, oznacza konieczność traktowania tego komponentu środowiska jako szczególnie wrażliwego. Planowane w Strategii działania rozwojowe, w tym inwestycje w infrastrukturę techniczną, rozwój zabudowy mieszkaniowej czy przedsięwzięcia związane z gospodarką rolną i usługami, powinny być projektowane w sposób minimalizujący ryzyko infiltracji zanieczyszczeń do głównych poziomów wodonośnych. Dotyczy to w szczególności lokalizacji i eksploatacji zbiorników bezodpływowych, systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, sposobu gospodarowania nawozami i środkami ochrony roślin oraz zagospodarowania odpadów. Zachowanie dobrego stanu chemicznego wód podziemnych stanowi warunek nie tylko bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców, ale także trwałości lokalnego systemu zaopatrzenia w wodę i możliwości rozwoju gospodarczego gminy w dłuższej perspektywie.



III.2.2. Stan zanieczyszczenia powietrza

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, przede wszystkim poprzez utrzymywanie stężeń substancji w powietrzu poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz poprzez dążenie do redukcji zanieczyszczeń tam, gdzie normy są przekroczone. Na stan powietrza w Gminie Cielądz oddziałują w szczególności trzy grupy źródeł: emisja zorganizowana (punktowa i powierzchniowa), tzw. niska emisja z indywidualnych systemów grzewczych oraz emisja komunikacyjna ze środków transportu, uzupełniane przez emisję niezorganizowaną z różnych form działalności człowieka. Ze względu na brak istotnego uprzemysłowienia poziom zanieczyszczeń atmosferycznych należy ocenić jako relatywnie niski, choć lokalnie występują typowe dla obszarów wiejskich i małych miejscowości problemy związane z niską emisją.

Na obszarze gminy nie funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy, a potrzeby ciepłe mieszkańców, usług, obiektów użyteczności publicznej i drobnej przedsiębiorczości zaspokajane są przede wszystkim poprzez indywidualne paleniska piecowe oraz lokalne instalacje centralnego ogrzewania. Dominującym paliwem pozostaje węgiel i jego pochodne, sporadycznie stosowane są systemy oparte na oleju opałowym, gazie płynnym (propan-butan) czy alternatywnych nośnikach energii. W części obiektów użyteczności publicznej dokonano już modernizacji systemów grzewczych, zastępując kotły węglowe urządzeniami na olej opałowy, a w planach jest szersze wykorzystanie pelletu drzewnego w kotłach przystosowanych do tego typu paliwa. Kierunek ten należy postrzegać jako pożądany z punktu widzenia poprawy jakości powietrza, choć pełne efekty będą uzależnione od tempa i skali wymiany źródeł ciepła także w sektorze mieszkaniowym.

Główne zanieczyszczenia emitowane do atmosfery wynikają z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. Objętościowo dominuje dwutlenek węgla, natomiast za najbardziej uciążliwe dla zdrowia ludzi i środowiska uznaje się dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz pył zawieszony. W mniejszych ilościach emitowane są m.in. chlorowodór oraz różne związki z grupy węglowodorów aromatycznych i alifatycznych. Wraz z pyłem do powietrza przedostają się również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, w tym benzo(a)piren. Szczególnie groźne są drobne frakcje pyłu zawieszonego (PM₁₀ i PM_{2,5}), których cząstki – ze względu na niewielkie rozmiary – przenikają głęboko do układu oddechowego i nie są zatrzymywane przez naturalne mechanizmy filtracyjne organizmu. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń mogą być incydentalne procesy spalania odpadów, zwłaszcza tworzyw sztucznych na bazie polichlorku winylu, w wyniku których do atmosfery mogą trafiać m.in. dioksyny i furany.

Oceny stanu jakości powietrza w województwie łódzkim dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, w oparciu o system stref obejmujących aglomeracje, duże miasta oraz pozostałe obszary województwa. Gmina Cielądz znajduje się w tzw. strefie łódzkiej, obejmującej cały obszar województwa z wyłączeniem aglomeracji łódzkiej. Na terenie gminy nie funkcjonuje stacja pomiarowa monitoringu powietrza; najbliższe punkty zlokalizowane są w Rawie Mazowieckiej i Białej Rawskiej, gdzie metodą próbników pasywnych prowadzi się pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu (NO₂) na kilku stacjach. Oceny jakości powietrza w strefie sporządza się oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, dla wszystkich substancji wskazanych w przepisach wykonawczych do ustawy



– m.in. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu PM10 i PM2,5, a także zawartości w pyłe PM10 ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu. W przypadku części substancji (np. SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO, benzen) wprowadzono tzw. marginesy tolerancji, stopniowo zmniejszane w czasie.

Zgodnie z wynikami ocen jakości powietrza strefę, w której znajduje się Gmina Cielądz, zaklasyfikowano – ze względu na dopuszczalne poziomy SO₂, NO₂, Pb w pyłe PM10, benzenu i CO pod kątem ochrony zdrowia – do klasy A, natomiast w odniesieniu do pyłu PM10 oraz ozonu do klasy C. Z punktu widzenia ochrony roślin strefa łódzka została zakwalifikowana do klasy A. Ostateczna, ogólna klasa strefy, obejmująca również obszar Gminy Cielądz, została określona jako A zarówno w odniesieniu do ochrony zdrowia, jak i ochrony roślin i ekosystemów, co oznacza dotrzymanie wartości dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu w skali strefy. W świetle obowiązujących przepisów taka klasyfikacja nie rodzi obowiązku opracowania programu ochrony powietrza dla tej strefy. Należy jednak podkreślić, że mimo braku formalnego wymogu działań naprawczych, gmina powinna kontynuować i rozwijać działania ograniczające emisję zanieczyszczeń, przede wszystkim poprzez termomodernizację budynków, wymianę przestarzałych źródeł ciepła na instalacje niskoemisyjne, stosowanie paliw o wyższej jakości (w tym paliw nisko- lub bezsiarkowych) oraz rozwój niskoemisyjnego transportu. Działania te pozostają spójne z celami Strategii i przyczyniają się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz ograniczenia negatywnego wpływu na klimat i środowisko przyrodnicze.

III.2.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym

Klimat akustyczny na obszarze Gminy Cielądz kształtowany jest przede wszystkim przez trzy podstawowe grupy źródeł hałasu: komunikacyjne (drogowe, potencjalnie kolejowe i lotnicze), przemysłowe oraz komunalne. W skali kraju najpoważniejszym problemem środowiskowym pozostaje hałas komunikacyjny, ze względu na rozległy zasięg oddziaływania, liczbę narażonych osób oraz ograniczone możliwości jego radykalnego zmniejszenia w krótkiej perspektywie. Z kolei hałas przemysłowy ma zazwyczaj charakter lokalny, jest dobrze rozpoznany, a obowiązujące regulacje prawne i dostępne technologie ochrony akustycznej umożliwiają skuteczne ograniczanie konfliktów środowiskowych w jego otoczeniu.

Na terenie Gminy Cielądz układ komunikacyjny tworzy sieć dróg powiatowych i gminnych oraz przebiegająca przez gminę droga wojewódzka nr 707 łącząca Rawę Mazowiecką z Nowym Miastem nad Pilicą. Brak dróg krajowych oraz umiarkowane natężenie ruchu sprawiają, że nie występuje tu intensywny ruch tranzytowy, a tym samym nie obserwuje się typowych dla takich korytarzy komunikacyjnych problemów związanych z wysokim poziomem hałasu przydrożnego. Hałas drogowy generowany jest przede wszystkim przez pojazdy samochodowe oraz inne maszyny poruszające się po drogach z własnym napędem, przy czym same drogi traktowane są jako liniowe źródła emisji akustycznej. Ze względu na brak zakładów przemysłowych o ponadlokalnym znaczeniu, hałas przemysłowy ma marginalne znaczenie i ogranicza się do pojedynczych obiektów, których oddziaływanie ma charakter punktowy. Hałas komunalny (np. związany z działalnością usługową, ruchem lokalnym, incydentalnymi wydarzeniami) występuje w skali typowej dla niewielkich gmin wiejskich i zasadniczo nie stanowi istotnego problemu środowiskowego.



Ocena stanu klimatu akustycznego w skali województwa dokonywana jest przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska w oparciu o system pomiarów i ewidencję obiektów emitujących hałas. Na terenie Gminy Cielądz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi nie prowadził w ostatnich latach pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego, a tym samym brak jest lokalnych danych pomiarowych dla dróg gminnych, powiatowych i drogi wojewódzkiej. Z perspektywy strategicznej oceny oddziaływania na środowisko istotne jest jednak, że w dokumentach planistycznych i inwestycyjnych należy uwzględniać potencjalny wzrost natężenia ruchu w wyniku realizacji działań prorozwojowych oraz konieczność stosowania rozwiązań ograniczających hałas (np. odpowiednie kształtowanie przebiegu dróg, zadrzewienia, ograniczenia prędkości w obszarach zwartej zabudowy).

Promieniowanie elektromagnetyczne, rozumiane jako emisja i przekazywanie energii na odległość, stanowi odrębną kategorię oddziaływań środowiskowych. Z punktu widzenia ochrony środowiska wyróżnia się promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące; to drugie, obejmujące m.in. fale radiowe i mikrofalowe, wiąże się z eksploatacją powszechnie używanych urządzeń technicznych i jest obecnie traktowane jako jedno z istotniejszych zagrożeń środowiskowych, wymagających kontroli i regulacji. Źródłami promieniowania niejonizującego są zarówno urządzenia codziennego użytku (kuchenki mikrofalowe, telefony komórkowe, komputery, odbiorniki radiowe i telewizyjne, urządzenia AGD, instalacje elektryczne), jak i stacje nadawcze, stacje bazowe telefonii komórkowej oraz linie wysokiego napięcia i związane z nimi stacje elektroenergetyczne.

III.2.4. Zagrożenie środowiska przez odpady

System gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Cielądz został zasadniczo przekształcony w wyniku zmian wprowadzonych nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, której nowe zasady stosuje się od 1 lipca 2013 r. Zgodnie z obowiązującym modelem to gmina ponosi odpowiedzialność za organizację systemu zbierania, odbioru, transportu, sortowania, selektywnej zbiórki, odzysku, unieszkodliwiania oraz składowania odpadów komunalnych, realizując te zadania we współpracy z podmiotem wyłonionym w drodze przetargu. Na terenie Gminy Cielądz obsługę wszystkich frakcji odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych wyseparowanych ze strumienia odpadów, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, ulegających biodegradacji i zbieranych selektywnie, powierzono firmie Veolia Usługi dla Środowiska Sp. z o.o., oddział w Tomaszowie Mazowieckim. Nowy system nakłada na gminę obowiązek zapewnienia powszechnej obsługi wszystkich mieszkańców, bezpiecznego zagospodarowania całości strumienia odpadów oraz stworzenia warunków do selektywnego zbierania poszczególnych frakcji, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Od lipca 2013 r. wszyscy mieszkańcy Gminy Cielądz zostali objęci jednolitym systemem odbioru odpadów, finansowanym z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Rada Gminy przyjęła stosowne uchwały określające regulamin utrzymania czystości i porządku, metodę ustalenia opłaty, jej wysokość oraz terminy i tryb wnoszenia należności, a także szczegółowy sposób świadczenia usług odbierania i zagospodarowania odpadów w zamian za wnoszoną opłatą. W gminie zastosowano metodę „opłata od gospodarstwa domowego”, przy czym stawka ma charakter motywacyjny – wyższa opłata dotyczy odpadów zmieszanych, niższa odpadów zbieranych selektywnie. Wszyscy mieszkańcy zobowiązani byli do złożenia deklaracji, w których wskazali liczbę osób w gospodarstwie, co stanowi podstawę do ustalenia



obciążeń finansowych. W ramach systemu gmina organizuje również punkty i akcje odbioru odpadów problemowych, w tym odpadów wielkogabarytowych (np. meble, sprzęt AGD), przeterminowanych leków i zużytych baterii, co istotnie ogranicza ryzyko ich niekontrolowanego składowania w środowisku.

Strumień odpadów komunalnych odbierany z terenu gminy obejmuje zarówno odpady zmieszane, jak i szeroko rozumianą frakcję selektywnie zbieraną. Odpady zmieszane gromadzone są w pojemnikach o zróżnicowanej pojemności (od 120 l do 2200 l oraz kontenerach 3–10 m³), natomiast poszczególne frakcje zbierane selektywnie – papier, szkło, tworzywa sztuczne – trafiają do worków o różnej pojemności. Odpady ulegające biodegradacji są odbierane selektywnie przez operatora systemu lub zagospodarowywane w przydomowych kompostownikach, co sprzyja ograniczeniu masy odpadów kierowanych do instalacji zewnętrznych i redukcji emisji gazów cieplarnianych. Odpady wielkogabarytowe są zbierane w wyznaczonych terminach i miejscach raz w roku, natomiast odpady budowlane gromadzone są w specjalnych pojemnikach; dopuszcza się również ich wykorzystanie do utwardzania lub naprawy dróg, pod warunkiem przestrzegania wymogów środowiskowych i technicznych. Równolegle prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, obejmująca w szczególności papier, szkło i tworzywa sztuczne.

Wprowadzenie powszechnego, obowiązkowego systemu opłat i jednolitej organizacji gospodarki odpadami ma istotne znaczenie dla ograniczenia zagrożeń środowiskowych. Ustawodawca, nowelizując ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zakładał eliminację zjawisk takich jak nielegalne składowanie odpadów w lasach i na nieużytkach, tworzenie dzikich wysypisk czy spalanie odpadów (w tym tworzyw sztucznych) w paleniskach domowych. Z punktu widzenia ochrony środowiska gminy oznacza to potencjalne zmniejszenie presji na gleby, wody powierzchniowe i podziemne oraz na jakość powietrza. Jednocześnie utrzymuje się konieczność systematycznego nadzoru i edukacji mieszkańców – niewłaściwe postępowanie z odpadami, brak selektywnej zbiórki, porzucanie odpadów wielkogabarytowych czy spalanie odpadów w piecach nadal stanowi potencjalne źródło negatywnych oddziaływań. W kontekście strategicznej oceny oddziaływania na środowisko realizacja Strategii, zwłaszcza w obszarach związanych z rozwojem budownictwa mieszkaniowego, usług i infrastruktury technicznej, może prowadzić do wzrostu ilości wytwarzanych odpadów, co wymaga równoległego doskonalenia systemu ich selektywnej zbiórki, rozwijania instalacji odzysku i recyklingu oraz dalszego wzmocnienia mechanizmów ograniczania powstawania odpadów u źródła.

III.2.5. Zabytki

Jak wynika z wykazu zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków (księga A) - stan na 31 grudnia 2024 roku opublikowanym przez Narodowy Instytut Dziedzictwa na terenie Gminy Cielądz znajdują się następujące zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków – tabela poniżej:

Tabela 2 Zestawienie zabytków nieruchomych na terenie gminy Cielądz wpisanych do rejestru zabytków

Miejscowość	Zabytek
Cielądz	- cmentarz kościelny, przy kościele pw. Świętej Trójcy, nr rej.: 941 z 19.11.1993 - cmentarz rzym.-kat. (część), nr rej.: 807 z 20.11.1991



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

	- park dworski, pocz. XX, nr rej.: 526 z 5.05.1980
Mała Wieś	- park dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 762 z 1.08.1985
Ossowice	- kapliczka przydrożna (przy posesji nr 31), 1 ćw. XX, nr rej.: 555 z 25.03.1981 - zespół dworski, XIX/XX: - dwór, nr rej.: 551 z 25.03.1981 - park, nr rej.: 484 z 16.09.1978
Sierzchowy	- kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP, 1 poł. XVI, nr rej.: 485-XI-26 z 9.09.1949 i 266 z 27.12.1967 - dzwonnica, XVIII, drewn., nr rej.: 798 z 27.12.1967 - cmentarz kościelny, nr rej.: 979/A z 16.11.1994
Stolniki	- aleja, k. XIX, nr rej.: 584 z 19.05.1982

Źródło: Urząd Gminy w Cielądzu

Poza nimi niektóre obiekty zostały wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków nieruchomych. Poza rejestrem zabytków oraz wojewódzką ewidencją zabytków ochrona obiektów cennych z kulturowego i historycznego punktu widzenia odbywa się poprzez wpisanie obiektu do Gminnej Ewidencji Zabytków. Zgodnie z artykułem 4 Ustawy z dnia 17 września 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (DZ.U. Nr 162 z 2003 r., poz. 1568), obowiązkiem każdej gminy jest ochrona zabytków znajdujących się na jej terenie. W związku z tym gminy mają dbać o:

- zapewnienie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych umożliwiające trwałe zachowanie zabytków oraz ich utrzymanie i zagospodarowanie,
- zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków,
- uwzględnianie zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska.

W Gminnej Ewidencji Zabytków powinny być ujęte:

- Zabytki nieruchome wpisane do rejestru,
- Inne zabytki nieruchome znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków,
- Inne zabytki nieruchome wyznaczone przez Wójta w porozumieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Jest to więc najszerszy wykaz obiektów nieruchomych objętych ochroną. Na terenie gminy nie występują zabytki archeologiczne wykazane w Rejestrze C – Wykaz zabytków archeologicznych, znajdują się natomiast zabytki archeologiczne wpisane do ewidencji zabytków na poziomie wojewódzkim i gminnym.

IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Na terenie Gminy Cielądz **nie występują parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu ani rezerваты przyrody**. W granicach gminy **nie zlokalizowano**



także obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; najbliższe tego typu formy ochrony znajdują się w gminach sąsiednich i mogą podlegać pośredniemu oddziaływaniu poprzez zmiany w gospodarce wodnej czy presję turystyczną. Jediną formę ochrony przyrody w rozumieniu tej ustawy stanowią pomniki przyrody: drzewostan w pasie drogi gminnej w miejscowości Stolniki (głównie lipy drobnolistne i kasztanowce białe) oraz grupa pięciu wiązów szypułkowych w Sierzchowach, ujęte w rejestrze Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi. Oznacza to, że ochrona cennych zasobów przyrodniczych opiera się w dużej mierze na narzędziach planistycznych, dobrowolnych praktykach właścicieli gruntów i lokalnej polityce środowiskowej, a nie na silnych, sformalizowanych reżimach ochronnych.

Istotnym elementem uwarunkowań środowiskowych gminy jest wysoka rola zasobów leśnych oraz wód powierzchniowych rzeki Rylki, stawów i zbiorników retencyjnych, które decydują o atrakcyjności turystycznej i wypoczynkowej tego obszaru. Obecnie główne problemy z punktu widzenia ochrony środowiska wiążą się przede wszystkim z koniecznością poprawy jakości wód powierzchniowych, ograniczania dopływu zanieczyszczeń obszarowych z rolnictwa oraz dalszego zwiększania lesistości i łączenia rozproszonych płatów leśnych w spójniejsze układy. Niewystarczający udział zadrzewień śródpolnych i pasów zieleni, w połączeniu z presją rolniczą i zmianami klimatycznymi, może sprzyjać degradacji gleb, obniżaniu retencji wodnej oraz upraszczaniu krajobrazu rolniczego. Z punktu widzenia realizacji Strategii wyzwaniem jest takie ukierunkowanie rozwoju przestrzennego i gospodarczego, aby nie prowadził on do dalszej fragmentacji siedlisk, degradacji dolin rzecznych i wycinki istniejących drzewostanów, w tym pomników przyrody.

Struktura agrarna gminy, zdominowana przez małe i średnie gospodarstwa o powierzchni poniżej 10 ha, sprzyja potencjalnie prowadzeniu bardziej ekstensywnej, mniej inwazyjnej dla środowiska gospodarki rolnej. Jednocześnie jednak rozproszony charakter zabudowy i mozaikowy układ użytków rolnych mogą utrudniać wdrażanie spójnych rozwiązań prośrodowiskowych, takich jak zintegrowane programy retencji, zadrzewień czy systemów zielonej infrastruktury. Zachowanie i odtwarzanie tradycyjnych praktyk gospodarowania na obszarach przyrodniczo cennych, zgodnie z Kodeksem Dobrych Praktyk Rolniczych, jest kluczowe dla utrzymania bioróżnorodności, krajobrazu rolniczego oraz rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. Problemem pozostaje jednak ograniczony poziom upowszechnienia takich praktyk oraz potrzeba trwałego wsparcia doradczego i finansowego dla rolników.

Odpowiedzią na zdiagnozowane problemy i wyzwania jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na terenie Gminy Cielądz. Realizacja tego celu wymaga konsekwentnego utrzymania dotychczasowego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz przeciwdziałania introdukcji gatunków obcych, które mogą zagrażać rodzimym ekosystemom. Kluczowe kierunki działań obejmują: wzbogacanie i racjonalną eksploatację zasobów leśnych, racjonalne gospodarowanie zasobami biologicznymi (lasy, flora i fauna), rozwój i wspieranie rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego, ze szczególnym naciskiem na zachowanie tradycyjnych praktyk rolniczych, oraz intensyfikację zalesień, zwłaszcza na gruntach odłogowanych i słabych rolniczo (klasy V i VI). Istotnym zadaniem jest również rozpoznanie możliwości szerszego wdrożenia plantacji roślin energetycznych, np. wierzyb wysokoenergetycznej, przy jednoczesnym wykorzystaniu tych nasadzeń do tworzenia korytarzy ekologicznych i zwartych kompleksów leśnych.



Do istotnych zagadnień należą także: podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców (z wykorzystaniem szeroko rozumianej edukacji ekologicznej), skuteczne stosowanie narzędzi planistycznych, w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, do ochrony przyrody i krajobrazu, zachowanie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu rolniczego oraz wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i lokalnych produktów ekologicznych. Rozwój bazy turystycznej i działań zwiększających atrakcyjność turystyczną gminy musi iść w parze z ochroną zasobów przyrodniczych, aby nie doprowadzić do ich nadmiernej eksploatacji i degradacji. W kontekście strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oznacza to konieczność takiego ukierunkowania realizacji Strategii Rozwoju Gminy Cielądz, aby równocześnie wzmacniała ona potencjał gospodarczy i społeczny gminy oraz przyczyniała się do zachowania i odtworzenia kluczowych wartości przyrodniczych, mimo słabo rozwiniętej formalnej sieci obszarów chronionych.

V.1. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu SOOŚ

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko dla projektowanego dokumentu Strategii została przygotowana zgodnie z wytycznymi określonymi w ustawie OOŚ. Analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań wykonano w oparciu o:

- metodę realizacji celów opartą na analizie zgodności treści ocenianego dokumentu z kryteriami zawartymi w obowiązujących międzynarodowych i krajowych dokumentach oraz przepisach,
- identyfikację i ocenę skutków oddziaływania zaproponowanych kierunków działań,
- określenie negatywnych skutków oddziaływania oraz sposobu ich eliminacji bądź możliwości ich uniknięcia,
- ocenę przewidywanych źródeł konfliktów.

Opierając się na danych literaturowych oraz doświadczeniu eksperckim, w zestawieniu z lokalnymi uwarunkowaniami przeprowadzono analizę oddziaływań na środowisko. Wykorzystane zostały dostępne publikacje i dokumenty dotyczące środowiska obszaru gminy i województwa. Zastosowano metody opisowe i porównawcze. Przy wykonywaniu SOOŚ wykorzystano także metody prognostyczne, które miały za zadanie zidentyfikować potencjalne i rzeczywiste zmiany, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie Strategii działaniami oraz późniejszym wykorzystaniem powstałych obiektów czy infrastruktury technicznej.

Oceniając potencjalne możliwe oddziaływania poszczególnych zadań ujętych w Strategii posłużono się metodą macierzy interakcji do określania analizy wpływu działań zarówno inwestycyjnych, jak i nieinwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska.

Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- powietrze,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- powierzchnię ziemi, gleby,
- krajobraz,
- klimat,



- ludzi,
- różnorodność biologiczną,
- zwierzęta,
- rośliny,
- zabytki,
- dobra naturalne,
- obszar Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Następnie ustalono, czy realizacja założonych celów i zadań będzie powodować oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe, pomiędzy działaniem, a danym elementem środowiska. Określono, czy oddziaływanie to może być niekorzystne (-), korzystne (+), czy nie będzie powodować żadnego oddziaływania (0). Czasami oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć równocześnie niekorzystny lub korzystny lub obojętny (-/+0) wpływ na dany element środowiska. Z uwagi na brak szczegółów, co do sposobu realizacji poszczególnych zadań przyjętych w Strategii, w SOOŚ zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

V.2. Powiązania Strategii z innymi dokumentami strategicznymi

Mając na względzie zamieszczone poniżej zestawienie w formie tabelarycznej można stwierdzić, że zgodność, zbieżność celów strategicznych określonych w „Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035 roku” jest na wysokim poziomie w relacji do celów wskazanych w kluczowych opracowaniach strategicznych. Przedstawiona zbieżność może stanowić podstawę do usprawnienia procesu aplikowania o publiczne środki zewnętrzne, ze szczególnym uwzględnieniem funduszy europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 oraz 2028-2034.

W procesie analizy zbieżności merytorycznej dokumentów wzięto pod uwagę następujące opracowania strategiczne poziomu krajowego oraz regionalnego:

- Umowa partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności),
- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030.

Tabela 3 Zbieżność celów strategii z kluczowymi dokumentami strategicznymi

Opracowanie strategiczne	Zbieżne założenia, cele, obszary, priorytety
Cel strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu	
Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)	• „Europa o silniejszym wymiarze społecznym” (CP4) • „Europa bliższa obywatelom” (CP5) • „Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

	gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie” (CP6)
Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030	• Cel 4: Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie • Cel 8: Promować stabilny, zrównoważony i inkluzyjny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi • Cel 10: Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami • Cel 16: Promować pokojowe i inkluzyjne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	• Obszar: Spójność społeczna: Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne • Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem: Budowa zintegrowanego systemu planowania rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym • Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie: Zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	• 1.1. Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo • 1.2. Zwiększenie wykorzystania potencjału rozwojowego miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze • 2.1. Rozwój kapitału ludzkiego i społecznego • 3.3. Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych
Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030	Cele operacyjne: • 1.2. Podnoszenie jakości kapitału ludzkiego • 2.1. Rozwój kapitału społecznego • 2.2. Poprawa stanu zdrowia mieszkańców • 2.3. Ograniczenie skali ubóstwa i wykluczenia społecznego
Opracowanie strategiczne	Zbieżne założenia, cele, obszary, priorytety
Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego	
Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)	• „Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki promowaniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej” (CP1) • „Lepiej połączona Europa” (CP3)
Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030	• Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie • Cel 8: Promować stabilny, zrównoważony i inkluzyjny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi • Cel 9: Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

	• Cel 11: Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu • Cel 12: Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	• Obszar: Reindustrializacja: Wzrost zdolności polskiego przemysłu do sprostania globalnej konkurencji • Obszar: Rozwój innowacyjnych firm: Zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw na rynku krajowym i rynkach zagranicznych • Obszar: Małe i średnie przedsiębiorstwa: Przemiany strukturalne sektora; Nowe formy działania i współpracy; Nowoczesne instrumenty wsparcia • Obszar: Spójność społeczna: Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy • Obszar: Kapitał dla rozwoju: Trwałe zwiększenie stopy inwestycji i ich jakości w dłuższej perspektywie, przy większym wykorzystaniu środków krajowych • Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	• 1.1. Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo • 1.2. Zwiększenie wykorzystania potencjału rozwojowego miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze • 2.2. Wspieranie przedsiębiorczości na szczeblu regionalnym i lokalnym • 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach
Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030	Cele operacyjne: • 1.1. Zwiększenie potencjału badawczego i innowacyjnego • 1.2. Podnoszenie jakości kapitału ludzkiego • 1.3. Wsparcie rozwoju MŚP • 3.4. Nowoczesna energetyka w województwie
Opracowanie strategiczne	Zbieżne założenia, cele, obszary, priorytety
Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego	
Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)	• „Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa” (CP2) ewentualnie wymiana • „Europa o silniejszym wymiarze społecznym” (CP4) • „Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie” (CP6)
Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030	• Cel 6: Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi • Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cieladź na lata 2026-2035

	• Cel 13: Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom • Cel 15: Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	• Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie: Zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów; Podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	• 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych
Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030	Cele operacyjne: • 3.1. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości zasobów środowiska • 3.2. Ochrona i kształtowanie krajobrazu • 3.4. Nowoczesna energetyka w województwie • 3.5. Racjonalizacja gospodarki odpadami
Opracowanie strategiczne	Zbieżne założenia, cele, obszary, priorytety
Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej	
Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)	• „Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa” (CP2) • „Lepiej połączona Europa” (CP3) • „Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie” (CP6)
Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030	• Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie • Cel 9: Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność • Cel 11: Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	• Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie: Zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów; Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych; Podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	• 1.2. Zwiększenie wykorzystania potencjału rozwojowego miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze • 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych • 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cieladź na lata 2026-2035

	• 3.2 Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym
Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030	Cele operacyjne: • 3.3. Zwiększenie dostępności transportowej • 3.4. Nowoczesna energetyka w województwie • 3.5. Racjonalizacja gospodarki odpadami • 3.6. Zwiększenie dostępności do usług teleinformatycznych
Opracowanie strategiczne	Zbieżne założenia, cele, obszary, priorytety
Cel strategiczny 5. Rozwój nowoczesnych usług publicznych	
Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)	• „Europa o silniejszym wymiarze społecznym” (CP4) • „Europa bliższa obywatelom” (CP5) • „Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie” (CP6)
Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030	• Cel 8: Promować stabilny, zrównoważony i inkluzyjny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi • Cel 12: Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji • Cel 16: Promować pokojowe i inkluzyjne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu • Cel 17: Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	• Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem: Inkluzywne i skuteczne instytucje publiczne – dostępne i otwarte dla obywateli oraz przedsiębiorców; Budowa zintegrowanego systemu planowania rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym • Obszar: E-państwo: Cyfrowe państwo usługowe • Obszar: Finanse publiczne: Stabilne, efektywne i zrównoważone finanse publiczne • Obszar: Efektywność wykorzystania środków UE: Wykorzystanie środków z budżetu UE w sposób przekładający się na trwałe efekty rozwojowe
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	• 1.1. Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo • 1.2. Zwiększenie wykorzystania potencjału rozwojowego miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze • 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów • 2.2. Wspieranie przedsiębiorczości na szczeblu regionalnym i lokalnym • 3.1. Wzmacnianie potencjału administracji na rzecz zarządzania rozwojem



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

	• 3.2 Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym • 3.3. Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych • 3.4. Efektywny i spójny system finansowania polityki regionalnej
Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030	Cele operacyjne: • 1.2. Podnoszenie jakości kapitału ludzkiego • 2.1. Rozwój kapitału społecznego • 3.6. Zwiększenie dostępności do usług teleinformatycznych • Cel horyzontalny: Efektywnie i odpowiedzialnie zarządzane województwo. Działania: a. Podnoszenie wiedzy umiejętności z zakresu planowania i zarządzania rozwojem pracowników administracji samorządowej wszystkich szczebli; b. Upowszechnianie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w zarządzaniu rozwojem

Źródło: opracowanie własne

V.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku odstąpienia od realizacji projektowanego dokumentu

W „Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035” zaplanowano działania, które należy zrealizować, aby nastąpiła **kompleksowa poprawa jakości życia mieszkańców** na opisywanym terenie. Cele strategiczne oraz przypisane im zadania przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4 Cele strategii rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

CEL STRATEGICZNY HORYZONTALNY	
Zrównoważony rozwój Gminy Cielądz i efektywne zarządzanie zasobami publicznymi	
Cel strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu	
Zadanie 1.1	Modernizacja i wyposażenie szkół podstawowych.
Zadanie 1.2	Rozwój oferty zajęć pozalekcyjnych i kół zainteresowań dla dzieci i młodzieży.
Zadanie 1.3	Wspieranie programów stypendialnych dla uzdolnionej młodzieży.
Zadanie 1.4	Budowa nowej lub modernizacja istniejącej infrastruktury przedszkolnej.
Zadanie 1.5	Rozszerzenie oferty edukacji ekologicznej i obywatelskiej w szkołach.
Zadanie 1.6	Rozwój sieci świetlic wiejskich oraz ich aktywacja poprzez działania animacyjne.
Zadanie 1.7	Wsparcie organizacji pozarządowych działających w sferze społecznej i kulturalnej.
Zadanie 1.8	Rewitalizacja i wyposażenie Gminnego Domu Kultury.
Zadanie 1.9	Organizacja cyklicznych wydarzeń kulturalnych i integracyjnych dla mieszkańców.
Zadanie 1.10	Rozwój klubów sportowych i sekcji młodzieżowych.
Zadanie 1.11	Budowa i modernizacja ogólnodostępnych boisk, siłowni plenerowych i placów zabaw.
Zadanie 1.12	Wspieranie aktywizacji seniorów i rozwoju polityki senioralnej.
Zadanie 1.13	Utworzenie miejsca wsparcia i integracji rodzin z dziećmi.
Zadanie 1.14	Rozbudowa oferty czytelniczej i cyfryzacja Gminnej Biblioteki Publicznej.
Zadanie 1.15	Wspieranie programów wspierających gminne inicjatywy mieszkańców.
Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego	
Zadanie 2.1	Wspieranie programów dotyczących przedsiębiorczości lokalnej i rolnictwa.
Zadanie 2.2	Promocja lokalnych producentów i usługodawców poprzez markę lokalną.
Zadanie 2.3	Opracowanie systemu ulg podatkowych dla nowych firm.



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Zadanie 2.4	Zagospodarowanie terenów inwestycyjnych i ich promocja wśród potencjalnych inwestorów.
Zadanie 2.5	Wsparcie zakładania działalności gospodarczej poprzez edukację.
Zadanie 2.6	Organizacja targów lokalnych produktów i usług.
Zadanie 2.7	Stworzenie systemu informacji gospodarczej i współpracy B2B.
Zadanie 2.8	Rozbudowa oferty turystycznej – utworzenie punktu informacji turystycznej.
Zadanie 2.9	Rozwój infrastruktury wspierającej agroturystykę i turystykę wiejską.
Zadanie 2.10	Wprowadzenie gminnych szlaków tematycznych (np. kulturowy, historyczny, rowerowy).
Zadanie 2.11	Digitalizacja zasobów turystycznych i ich udostępnienie online (aplikacja/mapa).
Zadanie 2.12	Organizacja wydarzeń plenerowych o charakterze regionalnym przyciągających turystów.
Zadanie 2.13	Tworzenie partnerstw z innymi gminami i LGD „Kraina Rawki” dla promocji wspólnej oferty.
Zadanie 2.14	Rozwijanie lokalnych usług gastronomicznych i noclegowych.
Zadanie 2.15	Powołanie Rady Gospodarczej jako forum współpracy samorządu z przedsiębiorcami.
Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego	
Zadanie 3.1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej w gminie.
Zadanie 3.2	Wsparcie dla przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników retencyjnych.
Zadanie 3.3	Zwiększenie lesistości gminy poprzez programy zalesień i nasadzeń drzew.
Zadanie 3.4	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów i programów edukacji ekologicznej.
Zadanie 3.5	Wprowadzenie systemu zachęt do stosowania OZE w gospodarstwach domowych.
Zadanie 3.6	Rozwój infrastruktury do gromadzenia i wykorzystywania wody opadowej.
Zadanie 3.7	Monitoring jakości powietrza i ograniczanie niskiej emisji.
Zadanie 3.8	Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe.
Zadanie 3.9	Przygotowanie planu adaptacji do zmian klimatu dla gminy.
Zadanie 3.10	Ochrona lokalnych siedlisk i tworzenie mikrozeweratów przyrody.
Zadanie 3.11	Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi.
Zadanie 3.12	Wsparcie dla ekologicznego rolnictwa i krótkich łańcuchów dostaw.
Zadanie 3.13	Wprowadzenie systemu zielonego budżetu partycypacyjnego.
Zadanie 3.14	Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądz” – plan działań proekologicznych.
Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej	
Zadanie 4.1	Rozbudowa sieci wodociągowej i podniesienie jakości dostarczanej wody.
Zadanie 4.2	Systematyczna poprawa stanu dróg gminnych, w tym gruntowych.
Zadanie 4.3	Rozbudowa oświetlenia ulicznego w oparciu o źródło LED.
Zadanie 4.4	Budowa brakujących chodników i bezpiecznych przejść dla pieszych.
Zadanie 4.5	Modernizacja remiz OSP i świetlic wiejskich jako lokalnych centrów aktywności.
Zadanie 4.6	Rozwój infrastruktury komunikacyjnej w kierunku lepszego powiązania z S8 i CMK.
Zadanie 4.7	Tworzenie miejsc rekreacji i wypoczynku – parki, place rekreacyjne, ścieżki.
Zadanie 4.8	Zapewnienie dostępu do szerokopasmowego Internetu na całym obszarze gminy.
Zadanie 4.9	Przebudowa i adaptacja obiektów publicznych na potrzeby seniorów i osób z niepełnosprawnościami.
Zadanie 4.10	Uporządkowanie gospodarki odpadami.
Zadanie 4.11	Przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu – wsparcie dla transportu zbiorowego.
Zadanie 4.12	Budowa i rozwój infrastruktury rowerowej (ścieżki, stojaki, stacje napraw).
Zadanie 4.13	Termomodernizacja budynków publicznych i placówek oświatowych.
Zadanie 4.14	Poprawa estetyki przestrzeni publicznych w centrum Cielądz i sołectwach.
Zadanie 4.15	Stworzenie planu rewitalizacji wybranych obszarów zdegradowanych.
Cel strategiczny 5. Rozwój nowoczesnych usług publicznych	
Zadanie 5.1	Cyfryzacja usług administracyjnych – wprowadzenie e-urzędu.
Zadanie 5.2	Rozwój portalu mieszkańca i aplikacji mobilnej do kontaktu z urzędem.



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Zadanie 5.3	Wprowadzenie elektronicznego systemu zgłoszeń usterek i interwencji.
Zadanie 5.4	Szkolenia kadry urzędniczej z zakresu nowoczesnego zarządzania publicznego.
Zadanie 5.5	Zwiększenie dostępności usług zdrowotnych – e-konsultacje, profilaktyka.
Zadanie 5.6	Rozwój gminnych usług opiekuńczych i asystenckich.
Zadanie 5.7	Uruchomienie lokalnego systemu informacji przestrzennej (GIS).
Zadanie 5.8	Wdrożenie narzędzi do partycypacji społecznej online.
Zadanie 5.9	Zwiększenie transparentności zarządzania – fundusz sołecki, otwarte dane.
Zadanie 5.10	Stworzenie programu wspierającego cyfrowe kompetencje mieszkańców.
Zadanie 5.11	Rozwój elektronicznej dokumentacji w placówkach edukacyjnych i kultury.
Zadanie 5.12	Wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania kryzysowego.
Zadanie 5.13	Usprawnienie komunikacji między gminą a mieszkańcami przez media społecznościowe i newslettery.

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

W przypadku odstąpienia od realizacji wytyczonych w dokumencie celów, nie zostaną podjęte konkretne inwestycje, działania rozwojowe co finalnie przełoży się na dalsze pogarszanie się stanu środowiska przyrodniczego (**patrz: Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego**), ale także spowoduje negatywne skutki dla gospodarki gminy.

Potencjalne, bezpośrednie i pośrednie, negatywne skutki dla środowiska i gospodarki w przypadku niepodjęcia wykonania zalecanych działań to m. in.:

- Dalszy wpływ niskiej emisji na jakość powietrza atmosferycznego (m.in. brak dążenia do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii), co przekłada się na zdrowie mieszkańców i stan środowiska przyrodniczego,
- Brak osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych (brak świadomości ekologicznej, brak zwiększenia udziału odpadów segregowanych w odpadach zebranych ogółem),
- Spowolniony proces osiągania dobrego stanu wód w wyniku braku świadomości ekologicznej mieszkańców,
- Dalsze wysokie zużycie energii, co wpływa nie tylko na stan środowiska, ale także na budżet gminy (brak wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, OZE),
- Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego poprzez prowadzenie nieracjonalnej gospodarki rolnej,
- Postępujący wzrost zdegradowanych powierzchni, brak sukcesywnego zalesiania gruntów,
- Nieefektywne zużywanie nieodnawialnych surowców energetycznych (np. węgla), ze względu na brak wykorzystania OZE lub termomodernizacji budynków,
- Brak zachowania trwałych użytków zielonych i upraw międzyplonowych,
- Brak poprawy zdolności retencyjnych,
- Brak efektywnego monitoringu czystości rzek i lasów,
- Niskie poczucie odpowiedzialności mieszkańców za stan środowiska, w którym żyją,
- Brak kompleksowej poprawy jakości życia mieszkańców gminy,
- Spadek bioróżnorodności obszarów cennych przyrodniczo oraz chronionych zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Na stan środowiska przyrodniczego mają wpływ nie tylko działania przyczyniające się do osiągnięcia wymaganych norm jego jakości, ale także działania z zakresu rozwoju technologii służących efektywnej gospodarce, energooszczędności i ochronie środowiska oraz działania mające na celu zwiększenie **świadomości ekologicznej obywateli (Zadania: Rozwój**



selektywnej zbiórki odpadów i programów edukacji ekologicznej; Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi; Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądz” – plan działań proekologicznych). Brak wprowadzania zalecanych zmian w priorytetowych obszarach wpłynie na sferę społeczną i gospodarczą gminy oraz przyczyni się do dalszego, ciągłego pogarszania się stanu środowiska. Z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia oraz komfortu ludzi, a także gospodarki gminy, pożądana jest więc realizacja zadań zapisanych w Strategii.

V.4. Ocena oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska oraz informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

W poniższych punktach przeanalizowano wpływ realizacji działań zawartych w Strategii na poszczególne komponenty środowiska. Oddziaływania te mogą mieć zarówno charakter pozytywny, jak i negatywny.

V.4.1. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Wszystkie działania związane z ograniczeniem emisji z transportu, procesów energetycznego spalania paliw i niskiej emisji, także zmniejszające zużycie energii (które przekładają się na zużycie surowców energetycznych i w efekcie emisję zanieczyszczeń) i poszerzające świadomość ekologiczną mieszkańców gminy, służą poprawie jakości powietrza atmosferycznego. Na stan powietrza **pozytywny wpływ będą miały m. in. zadania:** **Zwiększenie lesistości gminy poprzez programy zalesień i nasadzeń drzew; Wprowadzenie systemu zachęt do stosowania OZE w gospodarstwach domowych; Monitoring jakości powietrza i ograniczanie niskiej emisji; Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe; Przygotowanie planu adaptacji do zmian klimatu dla gminy; Ochrona lokalnych siedlisk i tworzenie mikrozrezerwatów przyrody; Wsparcie dla ekologicznego rolnictwa i krótkich łańcuchów dostaw; Wprowadzenie systemu zielonego budżetu partycypacyjnego; Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądz” – plan działań proekologicznych.**

Negatywny skutek mogą przynieść jedynie prace w fazie realizacji inwestycji, takie jak budowa, przebudowa, modernizacja dróg, czy remonty obiektów, mogą negatywnie wpływać na jakość powietrza, gdyż wtedy emitowane są do atmosfery spaliny i pył. Oddziaływanie to ma jednak charakter przejściowy i krótkotrwały, lecz mimo tego, na etapie realizacji zadań powinny być preferowane technologie energooszczędne i niskoemisyjne.

V.4.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Działania zawarte w Strategii **przyczynią się do poprawy jakości wód**, lecz w większości oddziaływanie to będzie miało charakter pośredni. Pośrednio na stan wód powierzchniowych i podziemnych wpłyną działania mające na celu wykorzystanie OZE, zmniejszające emisję powierzchniową, zwiększające efektywność produkcji i dystrybucji ciepła, obniżające emisję z budynków, mające na celu informację i edukację.

Wykorzystanie niektórych OZE oraz efektywne produkowanie i dystrybuowanie ciepła, a także wszystkie działania dotyczące ograniczenia zużycia energii, przyczynią się do obniżenia ilości wód pobieranych na cele chłodnicze i temperatury odprowadzanych do środowiska wód.



Ograniczenie emisji w budynkach (w tym **zadania: Wprowadzenie systemu zachęt do stosowania OZE w gospodarstwach domowych**) przyczyni się do poprawy jakości powietrza, co skutkować będzie zmniejszeniem wprowadzania zanieczyszczeń do wód. Dzięki **podnoszeniu świadomości ekologicznej** społeczeństwa, będzie powstawało mniej dzikich wysypisk, co przełoży się na zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń do wód.

Zidentyfikowane czynniki negatywnego oddziaływania na stan wód powierzchniowych i podziemnych będą o charakterze krótkotrwałym (związane głównie z realizacją działań, polegających na prowadzeniu prac budowlanych, remontów) ustąpią po zakończeniu realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Potencjalnie mogą one powodować obniżenie poziomu wód gruntowych, pogorszenie przesączania wód opadowych przez grunt oraz przedostawanie się substancji szkodliwych do wód. Aby zapobiec oddziaływaniu realizowanych działań zaleconych w Strategii na wody, należy przede wszystkim zastosować odpowiednie techniki, które ograniczą do nich emisję zanieczyszczeń, np. uszczelniając procesy przeprowadzane podczas prac budowlanych i po ich zakończeniu, a także przestrzeganie zaostrzonych warunków **pozwoleń na budowę**. W trakcie wykonywania prac, powinno się ograniczyć mętnienie wody i uwzględnić okres tarła ryb. Podobnie jak w przypadku innych prac budowlanych, ważne jest także odpowiednie zabezpieczenie otoczenia (grunt, roślinność, woda) przed zanieczyszczeniem. Nowe inwestycje powinny być poddawane indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko. Ochronę wód należy też uwzględnić w polityce przestrzennej gminy.

Mając na uwadze zakres i charakter planowanych działań zawartych w Strategii należy wskazać, że ich realizacja nie będzie znacząco oddziaływać na stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych oraz nie zagrazi osiągnięciu celów środowiskowych.

V.4.3. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Pozytywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będą miały inwestycje związane z realizacją zadań z zakresu ochrony środowiska naturalnego, zielonej gminy (**Zadania: Wsparcie dla przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników retencyjnych; Zwiększenie lesistości gminy poprzez programy zalesień i nasadzeń drzew; Rozwój infrastruktury do gromadzenia i wykorzystywania wody opadowej; Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe; Wsparcie dla ekologicznego rolnictwa i krótkich łańcuchów dostaw; Wprowadzenie systemu zielonego budżetu partycypacyjnego; Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądza” – plan działań proekologicznych**), gdyż spowodują one, że do gruntu będzie przedostawała się mniejsza ilość zanieczyszczeń. Dodatkowo pozytywny wpływ na stan gleb spowoduje poszerzanie **świadomości ekologicznej** społeczeństwa w zakresie wpływu działalności ludzi na środowisko realizowanej przez szereg kampanii informacyjnych oraz szkoleń. Działania mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania na energię, ograniczenie emisji z budynków i transportu, **wykorzystanie OZE** i zwiększenie efektywności produkcji ciepła w sposób pośredni będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, gdyż zmniejszy się wtedy emisja szkodliwych związków do powietrza, które opadając na ziemię zanieczyszczają i zakwaszają glebę.

Negatywnym wpływem na powierzchnię ziemi skutkować będą prace budowlane, podczas których pod inwestycje będzie usuwana warstwa glebowa, tworzone będą wykopy i nasypy



oraz w niektórych przypadkach użytkowany będzie ciężki sprzęt. Wpłynie to na ukształtowanie terenu oraz zmiany w strukturze gleby przekładające się negatywnie na późniejsze warunki pod uprawę. W przypadku ewentualnej budowy nowych dróg, dotychczasowe grunty (łąkowe, rolne lub leśne) zostaną zniszczone i przeznaczone na usytuowanie na nich ciągów komunikacyjnych, co spowoduje zmianę ich profilu glebowego. Podczas eksploatacji dróg, gleby narażone są na różnego rodzaju oddziaływania pośrednie, m. in. na emitowane przez pojazdy spaliny i inne zanieczyszczenia, powodujące zakwaszanie gleb, a także na używanie soli zimą, co może spowodować ich odwodnienie. W przypadku potencjalnego wykorzystania biomasy jako źródła energii, zagrożenie dla gleb dobrej jakości będzie niosła uprawa roślin energetycznych w monokulturze, co doprowadzi do wyjałowienia gleb. Aby zminimalizować oddziaływanie realizowanych działań zawartych w Strategii na powierzchnię ziemi inwestycje powinny być budowane na terenach najmniej wartościowych, nieużytkach. Wybór przebiegu trasy poszczególnych inwestycji sieciowych powinien być uzależniony od ochrony terenów, na których występują przydatne rolniczo i leśnie lub wysokiej jakości gleby. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi w przypadku budowy dróg może zmniejszyć także stosowanie materiałów umożliwiających częściowe przenikanie wód do gruntu.

V.4.4. Oddziaływanie na krajobraz

Pozytywnym oddziaływaniem na krajobraz miejskich obszarów zabudowanych będzie termomodernizacja budynków i budowa nowych obiektów (w tym **zadania: Termomodernizacja budynków publicznych i placówek oświatowych; Poprawa estetyki przestrzeni publicznych w centrum Cielądza i sołectwach; Stworzenie planu rewitalizacji wybranych obszarów zdegradowanych; Przebudowa i adaptacja obiektów publicznych na potrzeby seniorów i osób z niepełnosprawnościami; Rozwój infrastruktury do gromadzenia i wykorzystywania wody opadowej; Monitoring jakości powietrza i ograniczanie niskiej emisji; Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe; Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądza” – plan działań proekologicznych**). Realizacja zadań z tego zakresu oprócz pozytywnych skutków energetycznych, które są priorytetem tych działań, przyczyni się do poprawy estetyki miejscowości.

Podczas projektowania inwestycji realizujących zadania zawarte w Strategii, należy uwzględnić konieczność wkomponowania planowanych obiektów w krajobraz. Należy również pamiętać o tym, aby nie zaburzyć krajobrazu gminy, zwłaszcza obszaru zawierającego zabytkowe budynki. Prace budowlane/remontowe, poprzez emisję drgań czy pyłów, mogą zagrozić trwałości konstrukcyjnej tych budynków oraz zanieczyścić ich elewację. Działania, które przyczyniają się do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza pośrednio wpłyną na wygląd zabytkowych obiektów w sposób pozytywny.

V.4.5. Oddziaływanie na klimat

Zadania zawarte w analizowanym dokumencie nie mogą jednoznacznie wpływać na zmiany klimatu. Strategia pośrednio służyć ma redukcji gazów cieplarnianych, co przekłada się też na **pozytywny wpływ na klimat**. Rozważanie wpływu na klimat obszaru jednej gminy ma charakter hipotetyczny. Do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych z terenów, dla których przygotowano Strategię, przyczyni się realizacja działań z zakresu wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zwiększenia efektywności energetycznej budynków (a co za tym



idzie: zmniejszenie zapotrzebowania na energię i paliwa konwencjonalne), także zamiana paliw na mniej emisyjne (np. paleniska węglowe na gazowe), modernizacja sieci komunikacyjnej, inwestycje na rzecz racjonalnej polityki rolnej oraz edukacja w zakresie ochrony środowiska i **wykorzystania OZE**.

Wpływ oddziaływania na klimat ewentualnej budowy nowych dróg i modernizacji już istniejących można rozpatrywać w aspekcie pozytywnym jak i negatywnym: z jednej strony dobry stan dróg i ich rozbudowana sieć zachęci kierowców do jazdy (zwiększenie emisji zanieczyszczeń), z drugiej zaś zostanie podniesiona sprawność transportu oraz nastąpi dyslokacja emisji (przeniesienie jej na inne tereny).

V.4.6. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja działań zawartych w analizowanym dokumencie będzie wpływać zarówno na zdrowie jak i jakość życia mieszkańców gminy. Oddziaływanie to będzie miało charakter materialny i pozamaterialny. Im większe jest oddziaływanie na środowisko, tym większy jest wpływ na warunki, w jakich żyje człowiek. Szczególnie istotny z punktu widzenia organizmu człowieka jest stan wdychanego powietrza oraz użytkowanej wody. Szkodliwe zmiany w tych komponentach (ich jakości) powodują u ludzi choroby i zaburzenia funkcjonowania organizmów. Wpływ negatywnych czynników środowiskowych na zdrowie ludzi jest uzależnione indywidualnie od ich odporności - często jego skutki ujawniają się dopiero po kilku lub kilkunastu latach.

Realizacja działań zawartych w Strategii przyczyni się do poprawy jakości życia ludzi. Będzie to przede wszystkim efektem realizacji **Celu strategicznego 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz Celu strategicznego 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej**.

Na komfort mieszkańców gminy wpłynie też rozwój lub modernizacja sieci drogowej, który przełoży się na poprawę przepustowości dróg, a co za tym idzie skrócenie czasu podróży i rozładowanie emisji równomiernie wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Działania zmierzające do ewentualnego powstania nowych dróg poprawią walory komunikacyjne gminy, co pozwoli na zwiększenie możliwości rozwoju. Realizacja zadań z zakresu ograniczania niskiej emisji i zużycia energii (np. poprzez termomodernizację, wykorzystanie OZE), oprócz poprawy stanu jakości środowiska, w dłuższej perspektywie przyczyni się do uzyskania oszczędności w postaci mniejszych rachunków za energię. Zmiana ogrzewania gospodarstw domowych na bardziej ekologiczne podniesie komfort życia mieszkańców. Na jakość życia mieszkańców we wspomnianych obszarach wpłynie realizacja zadań: **Zadanie: Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej w gminie; Wsparcie dla przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników retencyjnych; Zwiększenie lesistości gminy poprzez programy zalesień i nasadzeń drzew; Rozwój selektywnej zbiórki odpadów i programów edukacji ekologicznej; Wprowadzenie systemu zachęt do stosowania OZE w gospodarstwach domowych; Rozwój infrastruktury do gromadzenia i wykorzystywania wody opadowej; Monitoring jakości powietrza i ograniczanie niskiej emisji; Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe; Przygotowanie planu adaptacji do zmian klimatu dla gminy; Ochrona lokalnych siedlisk i tworzenie mikrorezerwatów przyrody; Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi; Wsparcie dla ekologicznego rolnictwa i krótkich łańcuchów dostaw; Wprowadzenie**



systemu zielonego budżetu partycypacyjnego; Opracowanie „Zielonej Mapy Cielądza” – plan działań proekologicznych. Ponadto zadania: Rozbudowa oświetlenia ulicznego w oparciu o źródło LED; Uporządkowanie gospodarki odpadami; Termomodernizacja budynków publicznych i placówek oświatowych; Poprawa estetyki przestrzeni publicznych w centrum Cielądza i sołectwach; Stworzenie planu rewitalizacji wybranych obszarów zdegradowanych.

Negatywnie oddziaływanie na ludzi może być związane z działaniami przeprowadzanymi w fazie realizacji inwestycji, mające charakter krótkotrwały, np. prace związane z budową lub remontem obiektów oraz z modernizacją infrastruktury transportowej. Podczas modernizacji sieci komunikacyjnej mogą wystąpić zagrożenia dla ruchu pieszego i samochodowego oraz negatywny wpływ na komfort podróży mieszkańców na skutek zmiany organizacji ruchu. Dodatkowo emisja spalin z maszyn oraz unoszenie się pyłu wpłynie niekorzystnie na jakość powietrza wdychanego przez ludzi. Z pracami budowlanymi często też związana jest emisja hałasu, który przyczynia się do pogorszenia komfortu mieszkańców blisko położonych budynków, powodując m. in. ich stres i pogorszenie samopoczucia. Oddziaływanie to ma jednak charakter krótkotrwały. Z negatywnym oddziaływaniem na ludzi związana jest też późniejsza eksploatacja dróg – liniowe źródła hałasu i zanieczyszczeń powietrza, które będzie oddziaływać w sposób długotrwały.

Aby ograniczyć oddziaływanie wyżej opisanych elementów inwestycji na ludzi, należy wziąć pod uwagę odpowiednie projektowanie sieci drogowych i prowadzenie robót budowlanych o możliwie najmniejszej emisji hałasu i zanieczyszczeń. W celu ograniczenia emisji hałasu mogącej mieć miejsce w trakcie eksploatacji dróg, należy zastosować nawierzchnie tłumiące hałas lub też ewentualnie ekrany akustyczne. Powinno się także stosować wysokosprawne urządzenia do oczyszczania gazów odlotowych w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ciągła edukacja społeczeństwa prowadzona w ramach wszelkich kampanii i szkoleń uwrażliwi społeczeństwo na kwestie środowiskowe.

V.4.7. Oddziaływanie na bioróżnorodność, obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Bardzo duże znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej będą miały działania takie jak akcje informacyjne, edukacyjne, promocyjne i konferencje, które zwiększą świadomość ekologiczną mieszkańców gminy (patrz **Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego**). Pozytywny wpływ będą mieć również wszelkie działania, które przyczynią się do zmniejszenia zanieczyszczeń gleb i wód, co istotnie przełoży się na warunki bytowania zwierząt i roślin. Znaczenie ma poprawa jakości powietrza atmosferycznego, która nastąpi dzięki realizacji zadań obejmujących gospodarkę niskoemisyjną i wykorzystanie OZE. **Na terenie Gminy Cielądz nie ma obszarów Natura 2000. Ponadto żaden z celów nie zakłada nawet pośredniej ingerencji w obszar objętym ochroną Natura 2000.**

Negatywny wpływ na bioróżnorodność mogą powodować prace budowlane. Inwestycje dotyczące rozwoju sieci drogowej, wodno-kanalizacyjnej mają zazwyczaj charakter liniowy i przekładają się na przecinanie dużych powierzchni, w konsekwencji powodując fragmentację siedlisk i niszczenie korytarzy ekologicznych. Podczas projektowania budów, remontów dróg należy więc uwzględnić wzdłuż nich zabezpieczenia oraz przejścia dla zwierząt. Oprócz tego, prace budowlane powodują emisję hałasu oraz przekształcenia terenu, płosząc zwierzęta



i niszcząc siedliska wielu gatunków. Wpływ na różnorodność biologiczną może mieć też wprowadzanie technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Wpływ na bioróżnorodność przez wyżej opisane działania można ograniczyć poprzez m. in. uwzględnienie okresów lęgowych i tras przelotów ptaków, nietoperzy, minimalizowanie wycinki drzew i krzewów, wykorzystanie urządzeń odstraszających zwierzęta, planowanie tras poza obszarami cennymi przyrodniczo. W razie zniszczenia siedlisk należy je odtworzyć.

V.4.8. Oddziaływanie na zwierzęta

Pozytywne oddziaływanie na populację zwierząt będą miały realizacje działań, które przyczynią się do ograniczenia zanieczyszczeń dostających się do wód i gleb (**Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej**). Do polepszenia warunków życia i rozwoju zwierząt przyczyni się też poprawa jakości powietrza. Podwyższanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy (jeśli nauki obejmą zagadnienia przyrodnicze), również przyniesie korzystne efekty dla świata zwierząt, gdyż może się zwiększyć poczucie odpowiedzialności obywateli za stan środowiska naturalnego, które ich otacza.

Negatywna w skutkach dla zwierząt będzie przede wszystkim realizacja potencjalnych inwestycji z zakresu rozwoju infrastruktury drogowej w gminie (w tym remonty dróg). Przyczynią się one do fragmentacji i niszczenia siedlisk, ograniczenia źródeł pokarmu oraz płoszenia zwierząt, a także do izolacji pojedynczych osobników, które będą się bały przekroczyć jezdnię. Ruch samochodowy przyczyni się też do zwiększenia liczby potrąconych zwierząt. Kolejnym negatywnym, ale krótkotrwałym oddziaływaniem na zwierzęta będzie realizacja działań polegających na budowie lub modernizacji budynków, która przede wszystkim będzie polegała na płoszeniu zwierząt i zaburzaniu tras przelotów ptaków oraz ewentualnym niszczeniu ich gniazd w budynkach poddawanych remontowi. Istotnym jest, aby przed rozpoczęciem prac wykonać inwentaryzację przyrodniczą w takich obiektach. Proponowane jest także utworzenie siedlisk zastępczych (np. skrzynek dla nietoperzy, albo budek lęgowych) na czas prac remontowo-budowlanych. W celu zminimalizowania oddziaływania na zwierzęta rozwijania sieci transportowej, należy już na etapie projektowania przebiegu trasy uwzględniać siedliska i ważne struktury przyrodnicze, lokalizację przejść i korytarzy dla zwierząt, nasadzenia wzdłuż tras i zabezpieczenia oraz urządzenia odstraszające, a także okresy lęgowe ptaków. Należy też wziąć pod uwagę dobór odpowiedniego rodzaju oświetlenia drogowego, który odstraszy nietoperze.

V.4.9. Oddziaływanie na rośliny

Pozytywne oddziaływanie na rośliny będą miały realizacje działań, które przyczynią się do ograniczenia zanieczyszczeń dostających się do wód i gleb (**Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz częściowo Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej**). Także poprawa powietrza, będąca skutkiem wszystkich działań z zakresu ograniczania niskiej emisji, emisji z transportu i zużycia energii, a także wykorzystanie OZE do produkcji energii, przyczyni się do poprawy warunków bytowych roślin. Podwyższanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy również może przynieść korzystne efekty dla świata roślin, gdyż może się zwiększyć poczucie odpowiedzialności obywateli za stan otaczającego ich środowiska naturalnego.



Realizacja wielu działań zawartych w Strategii, takich jak remont lub budowa dróg, modernizacja lub budowa nowych budynków, wiąże się z negatywnym oddziaływaniem na roślinność, ponieważ występuje ona na terenach odkrytych i nie da się wykonać inwestycji infrastrukturalnych bez ingerencji w nią. W trakcie prac budowlanych następuje usuwanie roślinności z miejsc budowy, wycinka drzew, krzewów, co powoduje fragmentację lub niszczenie siedlisk przyrodniczych. Występuje też wykonywanie odwodnień, które wpływają na stosunki wodne, co może niekorzystnie działać na rośliny i siedliska zależne od wód. W trakcie eksploatacji dróg, wzdłuż tras rozprzestrzeniają się obce ekologicznie i geograficznie gatunki roślin, które mogą wypierać gatunki rodzime.

Aby zmniejszyć oddziaływanie na środowisko realizacji działań zawartych w Strategii, należy ustrzec od degradacji siedliska oraz cenne gatunki roślin. W przypadku budowy nowych dróg, istotnym jest, aby odpowiednio zaplanować ich przebieg, uwzględniając obszary chronione, ale także maksymalnie ograniczyć wycinkę drzew i krzewów, zapewnić stosunki wodne i ciągi ekologiczne na podobnym poziomie jak dotychczasowy, a w razie zniszczenia siedlisk lub wycinki drzew – wykonać ponowne nasadzenia i odtworzenie siedlisk. Zalecenia te należy uwzględnić także przy budowie innych obiektów.

V.4.10. Oddziaływanie na zabytki

Wszystkie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza atmosferycznego (**Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz częściowo Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej**) przyczynią się do pozytywnego oddziaływania na zabytki, ze względu na ograniczenie emisji szkodliwych związków (np. dwutlenku siarki) do atmosfery, które niszczą elewację budynków i innych obiektów.

Oddziaływanie negatywne na zabytki mogą wyrzucić prace budowlane, takie jak modernizacja lub budowa przyłączy do sieci ciepłowniczej (i innych), jeśli będą przebiegać przez tereny tych obiektów. Na zabytki negatywne oddziaływanie mają także drgania wynikające z prac budowlanych i użycia ciężkiego sprzętu, a także unoszenie się wtedy pyłu, który zanieczyszcza elewacje budynków.

V.4.11. Oddziaływanie na dobra naturalne

Dobra naturalne w niniejszej SOOŚ rozumiane są jako zasoby, dostępność i możliwość eksploatacji kopalin. Wszystkie działania zawarte w Strategii dotyczące zmniejszenia zużycia energii, zwiększenia efektywności produkcji i dystrybucji ciepła, wykorzystania OZE i poszerzania świadomości ekologicznej mieszkańców gmin, służą zmniejszeniu wykorzystania zasobów nieodnawialnych, np. węgla (patrz: **Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego**).

Negatywne oddziaływanie na dobra naturalne ma budowa lub modyfikacja dróg oraz modernizacja budynków, gdyż podczas nich zużywane są mineralne surowce, takie jak piasek i żwir, a także drewno i metal.

V.4.12. Matryca zbiorcza oddziaływań środowiskowych

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko dokumentu Strategii rozważa ogólnie korzyści i zagrożenia dla środowiska wynikające z realizacji zadań zawartych w dokumencie



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

i nie jest dokumentem szczegółowym, gdyż jej zadaniem jest jedynie określenie trendu całościowej strategii dokumentu w kontekście ochrony środowiska oraz odniesienie zasadniczej jego treści do zasad **zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej**. Oddziaływanie zawartych w Strategii zadań na poszczególne komponenty środowiska określono przy pomocy macierzy interakcji.

Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- powietrze,
- wody,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- ludzi,
- bioróżnorodność i obszary Natura 2000,
- zwierzęta,
- rośliny,
- zabytki,
- dobra naturalne.

Tabela 5 przedstawia oznaczenia, jakie zostały wykorzystane w macierzy, natomiast w 6 określono, czy oddziaływanie to może być niekorzystne (-), korzystne (+) lub czy nie będzie powodowało żadnego oddziaływania (0). Czasami oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć równocześnie niekorzystny lub korzystny lub obojętny (-,+,0) wpływ na dany element środowiska. Z uwagi na brak szczegółów, co do sposobu realizacji poszczególnych zadań przyjętych w Strategii, w SOOŚ zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań. W przypadku oddziaływań oznaczonych negatywnie mają one charakter przejściowy i są możliwe do zniwelowania, odtworzenia stanu pierwotnego w znaczącym zakresie.

Tabela 5 Oznaczenia zastosowane w macierzy interakcji

Oznaczenie	Opis oznaczenia
+	Oddziaływanie określone jako pozytywne
-	Oddziaływanie określone jako potencjalnie negatywne
0	Oddziaływanie obojętne (brak oddziaływania)
B	Bezpośrednie
P	Pośrednie
W	Wtórne
K	Krótkoterminowe/chwilowe
D	Długoterminowe/stałe
S	Skumulowane



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów dostarczonych przez Urząd Gminy w Cielądzu

Następnie ustalono, czy realizacja założonych celów i zadań będzie powodować oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe, pomiędzy działaniem, a elementami środowiska.

W tym miejscu można dodać, że w kontekście realizacji Strategii kluczowe znaczenie ma konsekwentne wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju oraz spójnej, długofalowej polityki ekologicznej, integrującej cele gospodarcze, społeczne i środowiskowe. Oznacza to konieczność takiego kształtowania kierunków zagospodarowania przestrzennego, inwestycji infrastrukturalnych i rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnych, aby nie prowadziły one do degradacji zasobów przyrodniczych, nadmiernej presji na wody, gleby i krajobraz oraz dalszej fragmentacji siedlisk.

Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym wymaga w szczególności: uwzględniania ograniczeń środowiskowych w procesach decyzyjnych, stosowania zasad gospodarki obiegu zamkniętego (w tym racjonalnej gospodarki odpadami i zasobami wodnymi), wspierania niskoemisyjnych źródeł energii, a także aktywnego włączania mieszkańców w działania proekologiczne. Polityka ekologiczna gminy powinna pełnić rolę „ramy odniesienia” dla wszystkich sektorowych polityk publicznych, od planowania przestrzennego, przez transport, rolnictwo i turystykę, po edukację, tak aby realizacja Strategii nie tylko minimalizowała negatywne oddziaływania na środowisko, lecz również przyczyniała się do poprawy jego stanu i odporności ekosystemów na zmiany klimatu.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cielądz na lata 2026-2035**

Tabela 6 Matryca oddziaływań na środowisko zadań ujętych w Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodn ość i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
Cel strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu												
1	Modernizacja i doposażenie szkół podstawowych.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
2	Rozwój oferty zajęć pozalekcyjnych i kół zainteresowań dla dzieci i młodzieży.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
3	Wspieranie programów stypendialnych dla uzdolnionej młodzieży.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
4	Budowa nowej lub modernizacja istniejącej infrastruktury przedszkolnej.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
5	Rozszerzenie oferty edukacji ekologicznej i obywatelskiej w szkołach.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
6	Rozwój sieci świetlic wiejskich oraz ich aktywacja poprzez działania animacyjne.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
7	Wsparcie organizacji pozarządowych działających w sferze społecznej i kulturalnej.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodn ość i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
8	Rewitalizacja i doposażenie Gminnego Domu Kultury.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
9	Organizacja cyklicznych wydarzeń kulturalnych i integracyjnych dla mieszkańców.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
10	Rozwój klubów sportowych i sekcji młodzieżowych.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
11	Budowa i modernizacja ogólnodostępnych boisk, siłowni plenerowych i placów zabaw.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
12	Wspieranie aktywizacji seniorów i rozwoju polityki senioralnej.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
13	Utworzenie miejsca wsparcia i integracji rodzin z dziećmi.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
14	Rozbudowa oferty czytelnicznej i cyfryzacja Gminnej Biblioteki Publicznej.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
15	Wspieranie programów wspierających gminne inicjatywy mieszkańców.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodn ość i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego												
16	Wspieranie programów dotyczących przedsiębiorczości lokalnej i rolnictwa.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
17	Promocja lokalnych producentów i usługodawców poprzez markę lokalną.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
18	Opracowanie systemu ulg podatkowych dla nowych firm.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
19	Zagospodarowanie terenów inwestycyjnych i ich promocja wśród potencjalnych inwestorów.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
20	Wsparcie zakładania działalności gospodarczej poprzez edukację.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
21	Organizacja targów lokalnych produktów i usług.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodn ość i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
22	Stworzenie systemu informacji gospodarczej i współpracy B2B.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
23	Rozbudowa oferty turystycznej – utworzenie punktu informacji turystycznej.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
24	Rozwój infrastruktury wspierającej agroturystykę i turystykę wiejską.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
25	Wprowadzenie gminnych szlaków tematycznych (np. kulturowy, historyczny, rowerowy).	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
26	Digitalizacja zasobów turystycznych i ich udostępnienie online (aplikacja/mapa).	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
27	Organizacja wydarzeń plenerowych o charakterze regionalnym przyciągających turystów.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
28	Tworzenie partnerstw z innymi gminami i LGD „Kraina Rawki” dla promocji wspólnej oferty.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodność i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
29	Rozwijanie lokalnych usług gastronomicznych i noclegowych.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
30	Powołanie Rady Gospodarczej jako forum współpracy samorządu z przedsiębiorcami.	0	0	0	0	0	+, P, D, S	0	0	0	0	0
Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego												
31	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej w gminie.	0	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
32	Wsparcie dla przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników retencyjnych.	+, P, D	+, P, D	+, P, D	0/+, P, D	+, P, D	+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0
33	Zwiększenie lesistości gminy poprzez programy zalesień i nasadzeń drzew.	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S
34	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów i programów edukacji ekologicznej.	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	0/+, P, D	+, P, D, S	+, P, D, S	0/+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0
35	Wprowadzenie systemu zachęt do stosowania OZE w gospodarstwach domowych.	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	0/+, P, D	+, P, D, S	+, P, D, S	0/+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0/+, P, D	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodność i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
36	Rozwój infrastruktury do gromadzenia i wykorzystywania wody opadowej.	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S
37	Monitoring jakości powietrza i ograniczanie niskiej emisji.	+, B, D, S	+, B, D, S	+, B, D, S	+, P, D, S	+, B, D, S	+, B, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S	+, P, D, S
38	Wspieranie programów grantowych na zielone dachy i ogrody deszczowe.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W
39	Przygotowanie planu adaptacji do zmian klimatu dla gminy.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W
40	Ochrona lokalnych siedlisk i tworzenie mikrozrezerwatów przyrody.	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D	+, P, D
41	Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W
42	Wsparcie dla ekologicznego rolnictwa i krótkich łańcuchów dostaw.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W
43	Wprowadzenie systemu zielonego budżetu partycypacyjnego.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodność i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
44	Opracowanie „Zielonej Mapy Cieladza” – plan działań proekologicznych.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W
Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej												
45	Rozbudowa sieci wodociągowej i podniesienie jakości dostarczanej wody.	0	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
46	Systematyczna poprawa stanu dróg gminnych, w tym gruntowych.	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
47	Rozbudowa oświetlenia ulicznego w oparciu o źródło LED.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
48	Budowa brakujących chodników i bezpiecznych przejść dla pieszych.	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
49	Modernizacja remiz OSP i świetlic wiejskich jako lokalnych centrów aktywności.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
50	Rozwój infrastruktury komunikacyjnej w kierunku lepszego powiązania z S8 i CMK.	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
51	Tworzenie miejsc rekreacji i wypoczynku – parki, place rekreacyjne, ścieżki.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cielądz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodność i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
52	Zapewnienie dostępu do szerokopasmowego Internetu na całym obszarze gminy.	0/-, P, K	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
53	Przebudowa i adaptacja obiektów publicznych na potrzeby seniorów i osób z niepełnosprawnościami.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
54	Uporządkowanie gospodarki odpadami.	0	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
55	Przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu – wsparcie dla transportu zbiorowego.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
56	Budowa i rozwój infrastruktury rowerowej (ścieżki, stojaki, stacje napraw).	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, B, K	0/-, P, K	0/-, P, K	+, P, D	0	0/-, P, K	0/-, P, K	0	0
57	Termomodernizacja budynków publicznych i placówek oświatowych.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
58	Poprawa estetyki przestrzeni publicznych w centrum Cielądza i sołectwach.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
59	Stworzenie planu rewitalizacji wybranych obszarów zdegradowanych.	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, B, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W	+, P, D, S, W
Cel strategiczny 5. Poprawa jakości usług publicznych, zarządzania, promocji												



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodn ość i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
60	Cyfryzacja usług administracyjnych – wprowadzenie e-urzędu.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
61	Rozwój portalu mieszkańca i aplikacji mobilnej do kontaktu z urzędem.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
62	Wprowadzenie elektronicznego systemu zgłoszeń usterek i interwencji.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
63	Szkolenia kadry urzędniczej z zakresu nowoczesnego zarządzania publicznego.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
64	Zwiększenie dostępności usług zdrowotnych – e-konsultacje, profilaktyka.	0	0	0	0	0	+, B, D	0	0	0	0	0
65	Rozwój gminnych usług opiekuńczych i asystenckich.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
66	Uruchomienie lokalnego systemu informacji przestrzennej (GIS).	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy
Cieladz na lata 2026-2035**

l.p.	Zadania	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań										
		Powietrze	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Ludzie	Bioróżnorodn ość i obszary Natura 2000	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki	Dobra naturalne
67	Wdrożenie narzędzi do partycypacji społecznej online.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
68	Zwiększenie transparentności zarządzania – fundusz sołecki, otwarte dane.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
69	Stworzenie programu wspierającego cyfrowe kompetencje mieszkańców.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
70	Rozwój elektronicznej dokumentacji w placówkach edukacyjnych i kultury.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
71	Wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania kryzysowego.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0
72	Usprawnienie komunikacji między gminą a mieszkańcami przez media społecznościowe i newslettery.	0	0	0	0	0	+, P, D	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów dostarczonych przez Urząd Gminy w Cielądzu



V.4.13. Podsumowanie oddziaływania działań objętych wsparciem w Strategii na środowisko

Strategia ma służyć poprawie jakości życia mieszkańców gminy, w tym pośrednio zmniejszaniu wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska poprzez ograniczanie wprowadzania zanieczyszczeń do gleb i wód oraz obniżaniu emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, które szkodzą zarówno środowisku przyrodniczemu, zdrowiu ludzi, jak i budynkom. Realizacja celów Strategii w ogólnym rozrachunku będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko. Zgodnie z analizą oddziaływań w powyższych punktach SOOŚ, w największym stopniu na komponenty środowiska będą wpływać prace budowlane związane z planowanymi w Strategii inwestycjami, w tym drogowymi, gdyż będą one przyczyniać się do emisji hałasu, spalin, unoszenia pyłów i zmian powierzchni ziemi, także odstraszać zwierzęta i niszczyć siedliska. Aby zmniejszyć lub zapobiec negatywnemu wpływowi planowanych inwestycji na komponenty środowiska, na etapie projektowania należy koniecznie uwzględnić trasy migracji zwierząt, a także obszary i siedliska chronione oraz stosować wszelkie środki zapobiegające emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz do gleb i wód.

V.4.14. Oddziaływanie transgraniczne

Gmina Cielądz położona jest w województwie łódzkim, w powiecie rawskim, w centralnej części Polski.

Zadania wyznaczone w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035” **mają charakter lokalny** i ich oddziaływanie na środowisko ograniczone będzie do oddziaływania w obrębie jego granic oraz ewentualnie terenów bezpośrednio z nim sąsiadujących. Jednoznacznie nasuwają się wnioski, iż zaproponowane w Strategii działania w żadnym stopniu nie mogą powodować uciążliwości poza granicami Polski. Jeśli chodzi o zaproponowane w Strategii działania związane z remontami, dotyczące termomodernizacji budynków lub inwestycji liniowych, zasadniczo mogą powodować krótkotrwałe, okresowe uciążliwości o zasięgu oddziaływania od kilkudziesięciu lub kilkuset metrów od prowadzonej inwestycji.

V.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko

Rezultatem realizacji zadań zaproponowanych w Strategii mogą być ograniczone czasowo i przestrzennie uciążliwości związane z przeprowadzanymi remontami i termomodernizacją budynków lub inwestycjami polegającymi na układaniu sieci teleinformatycznej lub kanalizacyjnej, inwestycjami liniowymi oraz działaniami związanymi z racjonalizacją użytkowania energii i ciepła oraz z wykorzystaniem OZE.

Podczas realizacji działań dla inwestycji liniowych oraz dla obiektów kubaturowych nastąpi krótkotrwała uciążliwość dla środowiska spowodowana pracami budowlano-remontowymi. Może nastąpić tymczasowa zwiększona emisja pyłów do powietrza oraz zwiększona emisja NO₂ ze wzmożonego ruchu pojazdów budowlanych oraz wzrost emisji hałasu.

Aby zapobiec lub ograniczyć oddziaływanie na środowisko realizacji zadań zawartych w Strategii, należy zastosować przede wszystkim środki administracyjne (ponieważ dotyczą



etapu planowania inwestycji), ale także działania organizacyjne (które łączą się ze środkami administracyjnymi) i zabiegi techniczne.

Rozwiązania zapobiegawcze to:

- zgodne z zasadami i wymaganiami ochrony środowiska wydawanie decyzji administracyjnych i egzekwowanie zapisów określonych w tych decyzjach,
- ustalanie lokalizacji i terminów realizacji inwestycji przy uwzględnieniu przyrodniczo cennych obszarów oraz okresów rozrodczych zwierząt i ich tras migracji,
- przeprowadzanie inwentaryzacji przyrodniczych na etapie planowania inwestycji,
- wykonywanie prac w obiektach zabytkowych przy uwzględnieniu wymogów ochrony zabytków,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko,
- przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju i zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego.

Wśród rozwiązań technicznych, które pozwolą na **zapobieganie oddziaływaniom na środowisko realizowanych** inwestycji, są m. in.:

- stosowanie tzw. najlepszych dostępnych technik – BAT,
- maksymalne ograniczanie ingerencji inwestycji w środowisko w fazie jej realizacji i eksploatacji,
- kompensacja szkód (np. w razie wycinki drzew, wykonać nowe nasadzenia, w razie prac na terenie siedlisk – utworzenie siedlisk zastępczych),
- lokalizacja inwestycji przy uwzględnieniu tras migracji zwierząt, przelotów ptaków i nietoperzy oraz terenów cennych przyrodniczo, obszarów Natura 2000 (jeśli dotyczy), odległości od zabudowy mieszkalnej,
- promocja odnawialnych źródeł energii i ich wykorzystania,
- dobór odpowiednich roślin energetycznych (bez obcych gatunków i GMO),
- materiał ziemny przy robotach drogowych powinien być pochodzenia lokalnego,
- przestrzeganie zakazu zrzutu ścieków niewystarczająco oczyszczonych do wód,
- zbieranie deszczówki,
- wzmacnianie powiązań przyrodniczych i bioróżnorodności poprzez: tworzenie planów zadrzewieniowych (inwentaryzacja stanu obecnego i sadzenie drzew wzdłuż dróg i na innych gruntach gminnych); utrzymanie/konserwacja już istniejących alei drzew; ochrona drzew starych, okazałych rozmiarów jako zachowanie siedliska gatunków (zwierząt i grzybów) związanych z próchniejącym drewnem; obejmowanie nowych obiektów formami ochrony; ochrona naturalnych dolin rzecznych (utrzymanie podmokłych łąk, starorzeczy, oczek wodnych jako rezeruaru wody i bioróżnorodności biologicznej) i cieków na terenie gminy.

Kompensację przyrodniczą należy przeprowadzić, jeśli w wyniku realizacji konkretnej inwestycji może nastąpić szkoda w środowisku.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że w Strategii są przedstawione tylko propozycje działań mających na celu poprawę jakości środowiska, za realizację zadań odpowiadają bezpośrednio inwestorzy, którzy powinni zwrócić uwagę, na wybór rozwiązań i technologii spełniających kryteria najlepszych dostępnych technik oraz spełniających standardy emisyjne, zarówno na etapie budowy, eksploatacji i w fazie poeksploatacyjnej.



Ponadto SOOŚ nie zawiera i nie zastępuje ocen oddziaływań na środowisko działań będących przedsięwzięciami, które muszą być poddane osobnej procedurze przeprowadzenia oceny np. związanych z inwestycjami liniowymi.

Sukcesywne pokrywanie terenu gminy planami zagospodarowania przestrzennego można przykładowo wskazać jako podstawową formę/działanie chroniące walory przyrodnicze, historyczne, kulturowe i krajobrazowe gminy.

V.6. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków lub luk we współczesnej wiedzy

Z przeprowadzonej analizy wpływu realizacji planowanych działań projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035 wynika, iż mają one generalnie korzystny wpływ na ludzi.

Żadne z działań nie zostało zakwalifikowane jako oddziałujące zdecydowanie negatywnie lub ze zdecydowaną przewagą oddziaływań negatywnych na któryś z elementów środowiska, przeważają natomiast oddziaływania pozytywne.

W przypadku niektórych inwestycji niekorzystne oddziaływanie będzie występować jedynie na etapie budowy, natomiast w długotrwałej perspektywie ich realizacja przyniesie korzystne skutki występujące w wyniku oddziaływań skumulowanych, długotrwałych, o charakterze stałym. **Ponadto celem horyzontalnym, nadrzędnym Strategii jest: Zrównoważony rozwój Gminy Cielądz i efektywne zarządzanie zasobami publicznymi.**

Wobec powyższego, nie ma potrzeby przedstawienia rozwiązań alternatywnych ze względu na ochronę środowiska.

V.7. Informacja o przewidywanych metodach analiz realizacji postanowień oraz częstotliwości ich przeprowadzania

Informacje o progresie w realizacji poszczególnych celów strategicznych potrzebne są w kontekście oceny skuteczności implementacji zapisów przedmiotowej strategii. W ramach wspomnianych celów określono kierunki działania oraz zadania.

Mając wiedzę dotyczące kształtowania się kolejnych procesów rozwojowych można podejmować działania zaradcze w czasie rzeczywistym. Proces monitoringu i ewaluacji, potencjalnej aktualizacji zakłada częstotliwość pomiaru wskaźników co dwa lata, począwszy od 2027 r.

Raporty ewaluacyjne zostaną skoordynowane z nałożonym na gminy obowiązkiem opracowania i przedstawienia w terminie do dnia 31 maja każdego roku raportu o stanie gminy. Obowiązek sporządzenia przez Wójta raportu o stanie gminy, reguluje art. 28aa ustawy z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1153, 1436). Wartości bazowe poszczególnych wskaźników (za rok 2023) zostaną porównane i przeanalizowane w pierwszym raporcie z realizacji strategii w roku 2027.

W ramach procesu wdrażania założeń strategii przestrzegane będą następujące zasady:



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

- zasada koordynacji, związana z łączeniem działań, mechanizmów i instrumentów polityki spójności UE, polityki regionalnej państwa, polityk sektorowych wdrażanych na poziomie województwa oraz polityk lokalnych,
- zasada subsydiarności, będąca jedną z kluczowych zasad polityki rozwoju, zakładająca, że planowanie i realizacja interwencji publicznej prowadzone są na odpowiednim, możliwie najniższym, poziomie zarządzania, gwarantującym jej najwyższą efektywność,
- zasada koncentracji, oznaczająca skupienie ograniczonych środków finansowych i zasobów organizacyjnych na interwencji w działania strategiczne w wybranych dziedzinach decydujących o konkurencyjności regionu, jak również na wyodrębnionych obszarach,
- zasada partnerstwa, rozumiana jako współdziałanie, współdecydowanie oraz współodpowiedzialność różnorodnych środowisk i instytucji zaangażowanych w proces rozwoju regionalnego i lokalnego, traktowanych jako partnerzy w procesie formułowania celów rozwojowych, mechanizmów ich wdrażania i monitorowania efektów,
- zasada wieloszczeblowego zarządzania, uwzględniająca integrującą i koordynacyjną rolę samorządu województwa na poziomie regionalnym oraz znacznie większe włączenie władz samorządowych szczebla lokalnego w programowanie i działania rozwojowe.

Za proces implementacji zapisów strategii odpowiedzialny jest Wójt Gminy Cielądz. Poszczególne zadania wskazane w ramach celów strategicznych realizować będą właściwe jednostki Urzędu Gminy w Cielądzu, a także jednostki organizacyjne samorządu, w których kompetencjach znajdują się określone zadania. W ramowym planie operacyjnym realizacji strategii wskazano podmiot odpowiedzialny za realizację zadania, podmioty uczestniczące w realizacji, podmiot monitorujący.

V. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035”, strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (SOOŚ).

Zadaniem SOOŚ dla Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035 (danej: Strategia) jest określenie, czy przyjęte w tym dokumencie założenia i działania nie powodują znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz czy sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi regionu. Celem SOOŚ jest ustalenie potencjalnego znaczącego oddziaływania Strategii na środowisko, z uwzględnieniem możliwych do realizacji wariantów tego dokumentu.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji Strategii jest elementem obowiązku prawnego wynikającego z:

Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz.1112 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOŚ.



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

Zakres SOOŚ oraz stopień szczegółowości informacji w niej zawartych jest zgodny z wymogami określonymi w ustawie OOS (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) i został uzgodniony (wg art. 53 Ustawy OOS) z właściwymi organami ochrony środowiska.

Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku. Prognoza ponadto określa i analizuje: istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu; stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem; istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu; przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko.

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy.

Projekt „Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035” jest **dokumentem o charakterze ogólnym, kierunkowym** i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych zadań. Strategia określa jedynie konieczność ich realizacji w celu zrównoważonego rozwoju Gminy Cielądz w kierunku nowoczesnego społeczeństwa oraz gospodarki. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Równocześnie należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Strategia jest istotna z punktu widzenia aplikowania przez Gminę Cielądz o zewnętrzne środki finansowe, ze szczególnym uwzględnieniem funduszy europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 oraz 2028-2034. W tym kontekście ważna jest wykazana zgodność określonych w dokumencie celów strategicznych z najważniejszymi wewnętrznymi i zewnętrznymi dokumentami strategicznymi, tj.:

- Umowa partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności),
- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030.

Za najważniejsze z punktu widzenia rozwoju społeczno-ekonomicznego Gminy Cielądz uznano następujące cele:

- Cel strategiczny 1. Wspieranie rozwoju społeczności lokalnej, kultury, edukacji, sportu,
- Cel strategiczny 2. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości, w tym sektora turystycznego,



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035

- Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska naturalnego,
- Cel strategiczny 4. Rozwój i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej,
- Cel strategiczny 5. Rozwój nowoczesnych usług publicznych.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii ma na celu ustalenie, czy przyjęte w dokumencie kierunki i działania gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi Gminy Cielądz. SOOŚ ma także umożliwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych, jakie niesie realizacja postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte rozwiązania w dostateczny sposób chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

W rozdziale I niniejszego opracowania przedstawiono wprowadzenie, cel i zakres strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz podstawy formalno-prawne opracowania dokumentu.

Rozdział II dotyczy głównych celów i zawartości dokumentu „Strategia Rozwoju Gminy Cielądz na lata 2026-2035”, dla którego opracowywana jest Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, w tym główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu.

Rozdział III zawiera informacje na temat stanu środowiska w gminie przed rozpoczęciem realizacji zadań założonych w projekcie Strategii. Można przyjąć, że poszczególne zadania zaczną być realizowane najszybciej w roku 2026, jeśli nie wystąpią nieprzewidziane opóźnienia i trudności. Zostały w nim opisane odpowiednio następujące komponenty: Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych; Stan zanieczyszczenia powietrza; Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym; Zagrożenie środowiska przez odpady; Zabytki.

W rozdziale IV opisano istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Rozdział V zawiera: informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu SOOŚ; opis powiązania Strategii z innymi dokumentami strategicznymi; potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku odstąpienia od realizacji projektowanego dokumentu; ocenę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska oraz informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko; rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko; rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków lub luk we współczesnej wiedzy; informacje o przewidywanych metodach analiz realizacji postanowień oraz częstotliwości ich przeprowadzania



VI. Źródła danych

1. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cielądz na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021.
2. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cielądz na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021.
3. Plan ogólny Gminy Cielądz. Prognoza oddziaływania na środowisko.
4. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030.
5. <https://www.cieladz.pl/>
6. Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych.
7. Materiały wewnętrzne dostarczone przez Urząd Gminy w Cielądzu.



VII. Zespół autorski

- Andrzej Raszkowski
- Data sporządzenia prognozy: 17.11.2025 r.

Andrzej Raszkowski

.....
Podpisy Autorów