

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030

Wrocław, 31.12.2021 r.

Opracowanie: Agnieszka Mielnik-Giezek (kierownik zespołu)

Agnieszka Mielnik-Giezek

Współautor: Arleta Ciarczyńska

Arleta Ciarczyńska

Spis treści

1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko.....	2
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	2
3. Informacje o zawartości i głównych celach „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030”. 4	
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.	6
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030” oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania Strategii. Powiązanie Strategii z innymi dokumentami.....	7
6. Charakterystyka i stan środowiska Gminy Klonowa.....	9
7. 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.	12
8. 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 oraz na środowisko.	13
9. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.	21
10. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	21
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Strategii.....	22
12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.	23
13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	24
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	25
15. Literatura.....	27
16. Załączniki.	27

1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) [zwanej dalej: ustawą OOS] projekty dokumentów, wymienionych w art. 46 i art. 47, wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Organ opracowujący projekt, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem znak: WOOS.411.409.2021.AJa z dnia 1 grudnia 2021 r. ustalił zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030”. Pismem znak: ŁPWIS.NSOZNS.9022.599.2021.KH z dnia 30 listopada 2021 r. Inspektor Sanitarny poinformował o konieczności zapewnienia zgodności zakresu prognozy z art. 51 i 52 ustawy OOS oraz stopnia szczegółowości zapewniającego rzetelne określenie wpływu założeń i planowanych przedsięwzięć uwzględnionych w strategii na środowisko oraz zdrowie mieszkańców gminy Klonowa.

2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy OOS, zaistniała konieczność sporządzenia przez Organ opracowujący projekt „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030”, prognozy oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym w celu oceny wpływu na środowisko skutków realizacji postanowień Strategii.

Zawartość przedmiotowej prognozy jest zgodna z wymaganiami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy OOS. Niniejsza prognoza:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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,

d) 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,

e) 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;

3) przedstawia:

a) 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,

b) 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.

Ponadto zgodnie z art. 53 ustawy OOS, Organ opracowujący projekt „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030” uzgodnił z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. W piśmie z dnia 1 grudnia 2021 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wskazał, że przedmiotowa prognoza powinna identyfikować, analizować i ocenić oddziaływania, wynikające z zapisów „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030”, na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych, jak również obejmować analizę możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych, zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza dla zidentyfikowanych części wód. Ponadto, zgodnie z ww. pismem, prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać analizę oddziaływania na klimat, zmiany klimatu, odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem kłesk żywiołowych, jak i analizę oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektowanego dokumentu.

Przedmiotowa prognoza oddziaływania na środowisko powinna również uwzględniać wpływ projektu dokumentu na różnorodność biologiczną i inne elementy środowiska.

3. Informacje o zawartości i głównych celach „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030”.

Strategia rozwoju gminy jest narzędziem umożliwiającym długookresowe programowanie rozwoju lokalnego. Wyznacza dziedziny i kierunki działania istotne dla rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Określa ogólne ramy działań, których realizacja w danym okresie jest potrzebna i możliwa. Opracowanie strategii jest efektem współpracy przedstawicieli samorządu, radnych oraz mieszkańców gminy.

„Strategia Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030” jest dokumentem opracowanym dla Gminy Klonowa, nakreślającym kierunki działań zmierzających do usunięcia głównych problemów oraz utrzymania lub poprawy obecnej sytuacji społecznej i gospodarczej.

Dokument stanowi kontynuację „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2013-2020” przyjętej uchwałą nr XXXI/181/2013 Rady Gminy w Klonowej z dnia 22 października 2013 r. Ostateczny kształt Strategii jest wynikiem konsultacji z udziałem społeczności gminnej.

Dokument nakreśla 3 główne cele strategiczne w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym, wraz z przypisanymi im kierunkami działań, a także proponowanymi działaniami. W przedmiotowym dokumencie nie ujęto konkretnych inwestycji czy projektów społecznych, aby spełnić zapisy dotyczące elementów składających się na strategię rozwoju zgodnie z art. 10e ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2020 r., poz. 713 z późn. zm.) oraz dla zachowania większej elastyczności działań gminy i innych podmiotów realizujących Strategię.

CEL STRATEGICZNY: Wysoki poziom kapitału ludzkiego, usług publicznych i bezpieczeństwa w gminie

KIERUNKI DZIAŁAŃ:

- poprawa warunków kształcenia w Zespole Szkół w Klonowej poprzez modernizację budynku i otoczenia, a także doposażenie w pomoce dydaktyczne,
- rozwój kompetencji kluczowych uczniów oraz podnoszenie kwalifikacji nauczycieli,
- rozwój oferty spędzania czasu wolnego oraz infrastruktury czasu wolnego dla młodzieży,
- rozwój oferty kulturalnej i edukacyjnej dla osób starszych,
- realizacja działań służących podtrzymaniu tożsamości lokalnej, w tym tworzenie i dbałość o infrastrukturę ukierunkowaną na nie (jak izba regionalna),
- podjęcie starań na rzecz stworzenia miejsc opieki dla dzieci do lat 3,
- poprawa dostępności do budynków wykorzystywanych na cele publiczne oraz ich modernizacja w celu zwiększenia możliwości korzystania z nich i zmniejszenie kosztów użytkowania,
- stworzenie miejsc opieki i spotkań dla osób starszych, np. w formie klubu seniora, domu dziennego pobytu,
- dbałość o utrzymanie w dobrym stanie i niezbędne wyposażenie świetlic wiejskich,

- remont budynków i lokali komunalnych,
- kontynuacja wsparcia dla najbiedniejszych mieszkańców gminy, w tym przez pomoc żywnościową i usługi asystenckie,
- współpraca z samorządem powiatu oraz Szpitalem Wojewódzkim dot. włączenia mieszkańców gminy do programów badań profilaktycznych,
- unowocześnienie taboru gminnych pojazdów służących do przewozu dzieci i dostosowanie go do przewozów osób z niepełnosprawnościami,
- rozwój e-usług publicznych,
- podnoszenie bezpieczeństwa w gminie poprzez wsparcie jednostek policji oraz straży pożarnej,
- utrzymanie wysokiego poziomu zaangażowania mieszkańców w zapewnienie wspólnego bezpieczeństwa poprzez udzielanie dalszego wsparcia przez gminę dla lokalnych jednostek OSP.

CEL STRATEGICZNY: Rozwój gminy dzięki silnemu rolnictwu, aktywności gospodarczej i lokalnej turystyce

KIERUNKI DZIAŁAŃ:

- sporządzanie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- wsparcie przedsiębiorczości oraz lokalnego biznesu poprzez tworzenie odpowiednich warunków dla prowadzenia działalności gospodarczej,
- promocja rolnictwa ekologicznego,
- współpraca z gospodarstwami rolnymi i wspieranie ich merytorycznie poprzez działalność informacyjną,
- promocja i wsparcie szlaków turystycznych biegnących przez gminę,
- rozwój małej infrastruktury turystycznej (zwłaszcza rowerowej),
- promocja gospodarstw agroturystycznych.

CEL STRATEGICZNY: Kompleksowy rozwój infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku

KIERUNKI DZIAŁAŃ:

- budowa i modernizacja sieci drogowej na terenie gminy, w tym obiektów mostowych i przepustów,
- podjęcie starań na rzecz remontów dróg powiatowych,
- poprawa bezpieczeństwa drogowego przez rozbudowę sieci chodników wzdłuż najbardziej ruchliwych dróg, dróg rowerowych oraz niskoemisyjnego oświetlenia,
- współpraca z samorządem powiatu w zakresie rozwoju połączeń autobusowych na terenie gminy,
- promocja wymiany źródeł ciepła na ekologiczne oraz odnawialnych źródeł energii, wraz z udzielaniem wsparcia doradczego i finansowego,
- budowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków,
- promocja przydomowych oczyszczalni ścieków,
- rozwój i modernizacja sieci wodociągowej,
- rozbudowa sieci szerokopasmowego internetu oraz rozwój e-usług publicznych,
- rozwój (poprawa stanu oraz rozbudowa) infrastruktury sportowo-rekreacyjnej,

- budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
- realizacja działań związanych z likwidacją azbestu i wyrobów azbestowych,
- dbałość o zielen gminną, w szczególności parki wiejskie,
- odbudowa rowów i urządzeń melioracyjnych,
- podjęcie starań na rzecz zlokalizowania na terenie gminy zbiornika retencyjnego,
- wygospodarowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe,
- promocja szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych i konnych),
- budowa infrastruktury towarzyszącej trasom turystycznym,
- współpraca partnerska w celu wykreowania spójnej oferty turystycznej, uwzględniającej walory krajobrazowe i historyczne.

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.

Przy sporządzaniu przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko przeanalizowano przede wszystkim wpływ planowanych w „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030” działań na środowisko i jego poszczególne komponenty. Ww. analizy dokonano w oparciu o przepisy obowiązujące na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, ale przede wszystkim na szczeblu krajowym i lokalnym. Oceny oddziaływania na środowisko dokonano, posługując się macierzą interakcji. Przeanalizowano wpływ planowanych w Strategii kierunków rozwoju na następujące elementy środowiska: powierzchnię gleby i ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, klimat i powietrze atmosferyczne, różnorodność biologiczną, krajobraz, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne. Oceny wpływu realizacji danego kierunku rozwoju na poszczególne komponenty środowiskowe dokonano z wykorzystaniem następujących oznaczeń:

- (+) – w przypadku, gdy realizacja zadania potencjalnie przyniesie pozytywne oddziaływanie na dany komponent,
- (-) - w przypadku, gdy realizacja zadania potencjalnie przyniesie negatywne oddziaływanie na dany komponent,
- (0) – w przypadku, gdy realizacja zadania nie będzie oddziaływać na dany komponent na dany komponent,
- (+/-) - w przypadku, gdy realizacja zadania przyniesie zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie na dany komponent (negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zniknie wraz z zakończeniem tych prac),
- (0/-) - w przypadku, gdy negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zniknie wraz z zakończeniem tych prac.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia „Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030” oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania Strategii. Powiązanie Strategii z innymi dokumentami.

„Strategia Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030” jest dokumentem, który przede wszystkim uwzględnia uwarunkowania i potrzeby lokalne, występujące na obszarze gminy Klonowa. Sprecyzowane w Strategii cele i kierunki rozwoju są jednak spójne z zapisami dokumentów o zasięgu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym. W Strategii sformułowano 3 cele strategiczne, w ramach których nie wszystkie zaplanowane działania będą oddziaływały na środowisko, w tym m.in. rozwój kompetencji kluczowych uczniów, udzielanie wsparcia najbardziej niekorzystnie sytuowanym mieszkańcom czy promocję rolnictwa ekologicznego. Wszystkie zaplanowane inwestycje, które w sposób bezpośredni lub pośredni będą miały wpływ na środowisko, ostatecznie przyczynią się do poprawy jego jakości, ponieważ, zgodnie z zapisami Strategii, rozwój musi następować z poszanowaniem, a nie kosztem środowiska.

Strategia uwzględnia zapisy i cele sformułowane w następujących dokumentach:

- Przekształcamy nasz świat: Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju (*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*) – dokument przedstawia 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju, w tym m.in. cel 1 „Wyliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie”, cel 2 „Wyliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo”, cel 3 „Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt”, cel 4 „Zapewnić wszystkim wysokiej jakości edukację oraz promować uczenie się przez całe życie, cel 6. „Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi”, cel 7 „Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej energii po przystępnej cenie, zrównoważonej i nowoczesnej”, cel 11 „Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu” czy cel 15 „Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczając pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej”, które mają swoje odzwierciedlenie w celach i kierunkach działań wpisanych do Strategii (m.in. poprawa warunków kształcenia, rozwój kompetencji kluczowych uczniów, stworzenie miejsc opieki i spotkań dla osób starszych, kontynuacja wsparcia dla najbardziej niekorzystnie sytuowanych mieszkańców gminy, podnoszenie bezpieczeństwa w gminie poprzez wsparcie jednostek policji oraz straży pożarnej, promocja rolnictwa ekologicznego, budowa sieci kanalizacyjnej i rozwój sieci wodociągowej, podjęcie starań na rzecz budowy zbiornika retencyjnego).
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 - najważniejsze cele wyznaczone przez UE to ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.), zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii, zwiększenie o co najmniej 32,5%

efektywności energetycznej. Powyższe założenia będą realizowane głównie w zakresie obszaru przestrzennego - 3 celu strategicznego Strategii m.in. poprzez promocję wymiany źródeł ciepła oraz rozwój infrastruktury OZE.

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (zwana dalej SOR) - głównym celem dokumentu jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. Dodatkowo w ramach SOR określono 3 cele szczegółowe oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR, tj. Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe. Strategia swoim zakresem realizuje wszystkie wymienione obszary poprzez planowane m.in. takie działania, jak: rozwój e-usług, budowa i modernizacja sieci drogowej, wspieranie jednostek OSP, wspieranie najbardziej potrzebujących mieszkańców gminy.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 – w zakresie przedmiotowego dokumentu określono 3 cele szczegółowe: I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej; II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska; III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa. Strategia realizuje ww. cele szczegółowe w następującym zakresie: cel I w ramach promocji rolnictwa ekologicznego, cel II w zakresie budowy i modernizacji sieci drogowej, rozbudowy sieci wodociągowej i budowy sieci kanalizacyjnej, rozwoju internetu szerokopasmowego, rozwoju infrastruktury OZE, przygotowania infrastruktury opieki nad seniorami i dziećmi, wspierania placówek oświatowych i rozwoju kompetencji kluczowych wśród uczniów, wymiany źródeł ciepła, podjęcia starań na rzecz budowy zbiornika retencyjnego, a cel III w zakresie rozwoju szerokopasmowego internetu, wspierania najuboższych mieszkańców.
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – celem głównym dokumentu jest „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”, wyznaczono również 3 cele szczegółowe: I Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; III Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Przedmiotowy dokument określa również cele horyzontalne: I. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa; II. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Wszystkie zdefiniowane cele Strategii Rozwoju Gminy Klonowa w całości lub w części realizują założenia Polityki ekologicznej państwa 2030.
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 - w dokumencie wskazano trzy cele strategiczne: 1. Nowoczesna i konkurencyjna gospodarka, 2. Obywatelskie społeczeństwo równych szans, 3. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. Strategia Rozwoju Gminy Klonowa w swoich założeniach realizuje wszystkie z tych celów.

6. Charakterystyka i stan środowiska Gminy Klonowa.

• POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Klonowa leży w południowo-zachodniej części powiatu sieradzkiego. Od północy sąsiaduje z gminą Brąszewice, od wschodu – gminą Złoczew, od południa – gminą Lututów, od południowego-zachodu – gminą Galewice, a od zachodu – z położoną w województwie wielkopolskim gminą Czajków. Pozostałe gminy ościennie znajdują się w województwie łódzkim. Powierzchnia gminy to ok. 9,5 tys. ha. Gminę tworzy 40 wsi, które składają się na 11 sołectw, będących jednostkami pomocniczymi.

Obszar gminy położony jest w obrębie Wysoczyzny Kaliskiej (zachodnia część gminy) i Wysoczyzny Turecko-Złoczewskiej (część wschodnia).

• KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Średnia roczna temperatura w gminie Klonowa wynosi 8°C. Najzimniejszym miesiącem jest luty (-2,7°C), a najcieplejszym - lipiec (+18°C). Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 45 do 50 dni. Średni opad roczny wynosi 550 mm, przy czym ich wyraźny niedobór przypada na okres od lipca do września. Średnie nasłonecznienie wynosi ok. 4,5 godziny na dobę w ciągu roku. Okres wegetacji liczy 210-220 dni. Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, pojawiają się także okresy ze znaczącym udziałem wiatrów z kierunków wschodnich.

Wśród głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza w gminie Klonowa należy wymienić tzw. niską emisję, pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Znacznym problemem jest również emisja ze środków transportu, w wyniku której powstają zanieczyszczenia gazowe oraz pyły, powstające zarówno w wyniku spalania paliwa, jak i w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. W raportach o stanie środowiska, stanowiących publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi poziom emisji do powietrza został podzielony ze względu na źródło i sposób emisji ze źródła w następujący sposób:

- ze źródeł punktowych, tj. zorganizowaną emisję powstającą podczas wytwarzania energii i w procesach technologicznych, posiadającą emitory o wysokości od kilku do kilkuset metrów,
- ze źródeł liniowych - emisję z ciągów komunikacji samochodowej, kolejowej czy rzecznej, w której źródło emisji znajduje się blisko powierzchni ziemi,
- ze źródeł powierzchniowych (określaną też jako emisja rozproszona, niska), z indywidualnych systemów grzewczych, dużych odkrytych zbiorników, pożarów wielkoobszarowych,
- ze źródeł rolniczych, tj. upraw i hodowli zwierząt.

Zgodnie z Raportami o stanie środowiska w województwie łódzkim zanieczyszczenie powietrza w powiecie sieradzkim, w którym znajduje się gmina Klonowa kształtuje się następująco:

Gazy (suma SO₂, NO₂, CO) / Pył PM₁₀

- emisja liniowa – wzrost emisji gazów i pyłów
- emisja z rolnictwa - spadek emisji gazów i wzrost emisji pyłów
- emisja powierzchniowa - zmniejszenie emisji gazów i pyłów
- emisja punktowa – zmniejszenie emisji gazów i pyłów.

Ponadto zgodnie z powyższymi raportami w ostatnich latach na obszarze gminy stwierdzono występowanie przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (rok) oraz stężenia średniodobowego pyłu PM10.

• **BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE NATURALNE**

Przeważająca część terenu gminy przykryta jest utworami czwartorzędowymi. Reprezentowane są one przez: mady, ily i piaski, uzupełnione żwirami akumulacji rzecznej i jeziornej oraz torfy, piaski i mułki akumulacji jeziornej zlodowacenia środkowopolskiego, piaski i żwiry akumulacji rzecznołodowcowej oraz głązy, gliny, piaski, gliny zwałowe, eluwia piaszczyste oraz piaski z głązami akumulacji lodowcowej.

Na terenie gminy występują złoża naturalne piasków i żwirów, których eksploatacja odbywa się głównie na potrzeby rynku lokalnego. Największe złoża występują na terenie lasów nieopodal wsi Grzyb, w północnej części wsi Lipicze oraz wzdłuż drogi ze wsi Borki do wsi Bery. Złoże kruszywa naturalnego „Wólka Klonowska” zostało skreślone z bilansu z powodu wyczerpania zasobów (Górajek, 1990).

• **GLEBY**

Wynika to głównie z jakości gleb, gdyż dominują te o V i VI klasie bonitacyjnej (odpowiednio 54% i 24,3% całej powierzchni ornej), wytworzone z piasku luźnego. Najlepsze gleby występują w centralnym fragmencie gminy (Górka Klonowska, Klonowa) i w okolicy miejscowości Uników Kapitulny. Są to gleby III i IV klasy, które w sumie zajmują 21,7% użytków rolnych. Przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne.

• **WODY POWIERZCHNIOWE**

Obszar gminy położony jest na wododziałach trzech lokalnych zlewni Proсны, Oleśnicy i Łużyca. Niemal cała gmina jest terenem zasilania zlewni rzeki Proсны. Rzeka Łużyca przepływa przez północną część gminy. Wody z pól odprowadzane są za pośrednictwem cieków stałych lub okresowych oraz rowów w kierunku Łużyca. Pozostałe jednolite części wód powierzchniowych przedstawia poniższa tabela.

Zbiorniki wodne (stawy) występują w miejscowościach Owieczki, Klonowa oraz w rejonie Kuźnicy Błońskiej i Kuźnicy Zagrzebskiej.

Gmina położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

Tab. 1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Klonowa.

Jednolite części wód	Stan aktualny	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
RW60001018187 - Oleśnica do Pyszej	zły stan wód: umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego	umiarkowany stan ekologiczny,	zagrożona
RW600017184329 - Struga Węglewska			

RW600010184389 - Łużyca	zły stan wód: słaby stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego lub dobry	
RW600015184369 - Struga Kraszewicka	zły stan wód: umiarkowany stan ekologiczny, brak oceny stanu chemicznego	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* oraz jego II aktualizacji.

• **WODY PODZIEMNE I GOSPODARKA WODNA**

Duży wpływ na kształtowanie się poziomu wód gruntowych na terenie gminy mają wysokości względne i rodzaj materiału budującego powierzchnię terenu. Teren o głębokim poziomie wód gruntowych to południowa część miejscowości Klonowa oraz północna część miejscowości Liski. Pozostałe tereny obejmują płytkie poziomy wód.

Wody piętra czwartorzędowego eksploatowane są w stosunkowo wąskiej, około kilkukilometrowej strefie o przebiegu północny-zachód – południowy-wschód, począwszy od miejscowości Kuźnica Błońska, Leliwa – Klonowa. Korzysta z nich studnia w Leliwej. Piętro trzeciorzędowe ma bardzo podrzędne znaczenie, jest nieciągłe i ogranicza się do obszaru występowania piaszczystych osadów miocenu, zalegających wśród serii ilastej. Ujęcie tych wód znajduje się w Klonowej. Ponadto w Klonowej czerpana jest woda z ujęcia jurajskiego, zalegającego pod pokładami czwartorzędownymi.

Na terenie gminy nie znajdują się żaden Główny Zbiornik Wód Podziemnych.

W gminie Klonowa wody podziemne są wodami dobrej jakości – zarówno w zakresie stanu chemicznego, jak i ilościowego. Osiągnięcie celu środowiskowego jest niezagrażone.

Długość sieci wodociągowej w gminie wynosi 89,71 km. Na koniec 2020 r. liczba ludności zaopatrywanej w wodę z wodociągu wynosiła 2905 osób, a liczba przyłączy - 807. Z ujęcia wody w Owieczkach pobrano 162 900 m³ wody.

Na terenie gminy Klonowa brak jest kanalizacji i zbiorczej oczyszczalni ścieków. Gospodarka ściekowa opiera się na oczyszczalniach przydomowych i odbieraniu ścieków z szamb i wywozie ich do oczyszczalni.

• **FORMY OCHRONY PRZYRODY**

Na terenie gminy Klonowa wyznaczono następujące formy ochrony przyrody:

1. Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu, zajmujący 4489 ha w obrębie gminy i obejmujący prawie 32% lasów na jej terenie.
2. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Prosnicy, obejmujący zaledwie 0,16 ha powierzchni gminy.
3. Pomniki przyrody: lipa szerokolistna (obwód 377 cm, wysokość 28 m), sosna czarna (obwód 251 cm, wysokość 30 m), grupa 3 klonów zwyczajnych (1: obwód 333 cm, wysokość 25 m; 2: obwód 324 cm, wysokość 25 m; 3: obwód 346 cm, wysokość 25 m), dąb szypułkowy (obwód 471 cm, wysokość 15 m) w parku w Górcie Klonowskiej, dąb szypułkowy w Kuźnicy (obwód 468 cm, wysokość 10 m).
4. Użytki ekologiczne: bagna w Leśnictwie Grzyb (oddział 215-f, powierzchnia 1,1 ha; oddział 228-c, powierzchnia 0,32 ha; oddział 230-l, powierzchnia 0,7 ha; oddział 235-k, powierzchnia

0,34 ha; oddział 236-n, powierzchnia 0,46 ha; oddział 268-f, powierzchnia 1,59 ha; oddział 246-f, powierzchnia 1,35 ha; oddział 248-a, powierzchnia 0,26 ha; oddział 250-c, powierzchnia 0,27 ha; oddział 25-g, powierzchnia 0,78 ha); bagno w Leśnictwie Klonowa (oddział 287-i, powierzchnia 3,47 ha)¹.

- **OBIEKTY ZABYTKOWE**

W gminie Klonowa obiekty zabytkowe zlokalizowane są w następujących miejscowościach:

- Górka Klonowska: dwór z końca XIX w., park dworski i pozostałość zespołu folwarcznego z przełomu XIX i XX w., spichlerz z 1. poł. XX w.;
- Klonowa: kościół parafialny pw. Przemienienia Pańskiego z lat 1909 - 1910, cmentarz przykościelny (XVIII w.) w granicach ogrodzenia z ogrodzeniem (początek XX w.) przy ul. ks. Józefa Dalaka, wiatrak z 1932 r. przy ul. Długiej².

7. 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.

Na obszarze gminy Klonowa znajdują się obszary chronione, obejmujące Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu (4489 ha w obrębie gminy), Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Prosnego (0,16 ha w obrębie gminy), 5 pomników przyrody (drzewa), 11 użytków ekologicznych w postaci bagien. W związku z tym bardzo istotna jest ochrona środowiska przyrodniczego w całej gminie.

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska w gminie Klonowa najistotniejszy jest problem wynikający z braku sieci kanalizacyjnej. W gminie zaplanowano zatem budowę sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, co pozwoli na ograniczenie nielegalnych zrzutów zanieczyszczeń do środowiska. Budowa kanalizacji przyczyni się zatem bezpośrednio do ochrony i poprawy jakości środowiska.

Kolejnym problemem w gminie jest znaczny poziom hałasu, który spowodowany jest przez ruch samochodowy po niskiej jakości drogach. W związku z utrudnionym dostępem do komunikacji zbiorowej, większość mieszkańców gminy przemieszcza się, korzystając z prywatnych środków transportu. Duży ruch samochodowy, po złej jakości nawierzchni powoduje również wzrost emisji spalin, co znacznie wpływa na jakość powietrza. Redukcja hałasu jest możliwa dzięki planowanej rozbudowie i modernizacji sieci drogowej oraz wdrożeniu działań zmierzających do rozwoju powiatowej komunikacji zbiorowej.

Oprócz emisji powodowanej przez ruch samochodowy istotnym problemem jest niska emisja powodowana przez lokalne kotłownie węglowe i indywidualne paleniska domowe. Niezwykle istotne jest kontynuowanie działań, związanych z upowszechnianiem odnawialnych

¹ Na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/> [dostęp: 13.10.2021 r.].

² Opracowanie własne na podstawie *Rejestru i wojewódzkiej ewidencji zabytków z podziałem na powiaty*, https://www.wuoz-lodz.pl/Rejestr_i_wojewodzka_ewidencja_zabytkow_z_podzialem_na_powiaty, 109.

źródeł energii wśród mieszkańców i inwestycji związanych z wymianą źródeł ciepła. Takie działania wpisane zostały do Strategii.

Do strategii wpisano również inne zadanie wychodzące naprzeciw problemowi środowiskowemu zdiagnozowanemu na terenie gminy, polegające na usuwaniu azbestu.

Ponadto problem na terenie gminy stanowi zagrożenie suszą. Prawie 60% terenów województwa łódzkiego jest bardzo i ekstremalnie zagrożonych suszą rolniczą. Towarzyszy temu niska dostępność zasobów wód powierzchniowych. Uwarunkowania regionu przekładają się na zagrożenie występowaniem susz hydrologicznych, które dotyczy blisko 18% jego powierzchni, a susz hydrogeologicznych (w stopniu umiarkowanym) 44%. Wysokie straty w rolnictwie spowodowała susza rolnicza w 2015 r. oraz w ciągu 2018 i 2019 r. Skutki suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej są odczuwalne także w zaopatrzeniu ludności w wodę do picia. Stąd zaplanowano w Strategii podjęcie starań na rzecz zlokalizowania na terenie gminy zbiornika retencyjnego.

8. 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 oraz na środowisko.

Oddziaływanie planowanych w ramach Strategii działań na poszczególne komponenty środowiska zostało przedstawione w postaci macierzy interakcji, stanowiącej załącznik do przedmiotowej prognozy. Oznaczenia zastosowane przy sporządzaniu macierzy zostały opisane w rozdziale, dotyczącym metod zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

Analizując poszczególne kierunki rozwoju, ocenie oddziaływania na środowisko nie zostały poddane działania, z którymi nie wiążą się jakiekolwiek prace, polegające na budowie nowej lub przebudowie istniejącej infrastruktury tzn. takie, które mają charakter nieinwestycyjny i w żaden sposób nie mogą wpływać negatywnie na poszczególne komponenty środowiska. Do takich działań można zaliczyć:

- rozwój kompetencji kluczowych uczniów oraz podnoszenie kwalifikacji nauczycieli,
- rozwój oferty kulturalnej i edukacyjnej dla osób starszych,
- podjęcie starań na rzecz stworzenia miejsc opieki dla dzieci do lat 3,
- kontynuacja wsparcia dla najbiedniejszych mieszkańców gminy, w tym przez pomoc żywnościową i usługi asystenckie,
- współpraca z samorządem powiatu oraz Szpitalem Wojewódzkim dot. włączenia mieszkańców gminy do programów badań profilaktycznych,
- unowocześnienie taboru gminnych pojazdów służących do przewozu dzieci i dostosowanie go do przewozów osób z niepełnosprawnościami,
- rozwój e-usług publicznych,
- podnoszenie bezpieczeństwa w gminie poprzez wsparcie jednostek policji oraz straży pożarnej,
- utrzymanie wysokiego poziomu zaangażowania mieszkańców w zapewnienie wspólnego bezpieczeństwa poprzez udzielanie dalszego wsparcia przez gminę dla lokalnych jednostek OSP,
- sporządzanie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

- wsparcie przedsiębiorczości oraz lokalnego biznesu poprzez tworzenie odpowiednich warunków dla prowadzenia działalności gospodarczej,
- promocja rolnictwa ekologicznego,
- współpraca z gospodarstwami rolnymi i wspieranie ich merytorycznie poprzez działalność informacyjną,
- promocja i wsparcie szlaków turystycznych biegnących przez gminę,
- promocja gospodarstw agroturystycznych,
- podjęcie starań na rzecz remontów dróg powiatowych,
- współpraca z samorządem powiatu w zakresie rozwoju połączeń autobusowych na terenie gminy,
- promocja wymiany źródeł ciepła na ekologiczne oraz odnawialnych źródeł energii, wraz z udzielaniem wsparcia doradczego i finansowego,
- promocja przydomowych oczyszczalni ścieków,
- promocja szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych i konnych),
- współpraca partnerska w celu wykreowania spójnej oferty turystycznej, uwzględniającej walory krajoznawcze i historyczne.

Pozostałe planowane działania o charakterze inwestycyjnym przeanalizowano, biorąc pod uwagę każdy z komponentów środowiska. Istotnym elementem, jest fakt, że do Strategii zostały wpisane jedynie ogólne kierunki działań, nie zaś konkretne zadania inwestycyjne, zatem nie mają one jeszcze sprecyzowanej lokalizacji ani skali i dopiero na etapie projektowania, gdzie określone zostaną zarówno lokalizacja, jak również szczegółowy zakres i rozmiar prac, będzie możliwe jednoznaczne określenie ich oddziaływania na środowisko.

- **Powierzchnia ziemi i gleba**

Większość kierunków rozwoju wpisanych do Strategii nie będzie w żaden sposób oddziaływać na powierzchnię ziemi i glebę. W przypadku kilku zadań istnieje prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania, ale tylko na etapie prowadzenia prac budowlanych. Dotyczyć może to takich zadań jak: rozwój internetu szerokopasmowego, rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej, modernizacja sieci drogowej, poprawa bezpieczeństwa drogowego m.in. przez budowę chodników i energooszczędnego oświetlenia, rozwój i modernizacja sieci wodociągowej czy budowa sieci kanalizacyjnej. Co istotne, negatywne oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi może być całkowicie wyeliminowane poprzez właściwą organizację i nadzór nad pracami budowlanymi. W tym celu prace te prowadzone będą należytą starannością, przy ograniczeniu do niezbędnego minimum poziomu pylenia i emisji spalin z maszyn i pojazdów na placu budowy. W celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego, tankowanie maszyn i urządzeń oraz ich serwisowanie i bieżące naprawy będą odbywać się na zabezpieczonym terenie. Ponadto zanieczyszczeniu powierzchni ziemi zapobiegnie prowadzenie prac budowlanych w sposób zorganizowany z zachowaniem porządku, w szczególności jeśli chodzi o miejsca magazynowania odpadów.

Kilka z wpisanych do Strategii działań będzie skutkować pozytywnym wpływem na powierzchnię ziemi i glebę. Chodzi tu o budowę sieci kanalizacyjnej. W pierwszym przypadku zwiększenie poziomu skanalizowania bezpośrednio przełoży się na zmniejszenie źródeł nielegalnego odprowadzania do gruntu nieoczyszczonych ścieków. Co za tym idzie poziom skażenia gleb i wód gruntowych ulegnie zmniejszeniu. W drugim przypadku mała retencja

wpłyne na poprawę stanu gruntów, w szczególności zapobiegnie pustoszczeniu powierzchni ziemi.

W przypadku działania polegającego na podjęciu starań na rzecz budowy zbiornika retencyjnego w obrębie gminy, skutki tej budowy mogą być zarówno dodatnie, jak i ujemne. Negatywny wpływ działania będzie zaznaczał się na etapie prowadzenia prac budowlanych z użyciem ciężkiego sprzętu, które mogą prowadzić do lokalnego zniszczenia gleb bądź ich zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. W wyniku zalania terenu w zależności od obecnego zagospodarowania - tereny rolne, leśne bądź antropogeniczne zostaną przekształcone w tereny wodne. Zmiana ta będzie miała jednak charakter lokalny, zależny od powierzchni zbiornika. W wyniku budowy zbiorników dochodzi do podniesienia poziomu wód gruntowych w ich sąsiedztwie. Powyższe wpływa na wzrost uwilgotnienia otaczających gleb, co w kontekście występowania zjawiska suszy, będzie oddziaływaniem pozytywnym.

- **Wody powierzchniowe i podziemne**

Większość zadań ujętych w Strategii nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne. Zakłada się, że podczas prac budowlanych środowisko gruntowe zostanie zabezpieczone przed zanieczyszczeniem poprzez właściwą organizację placu budowy, nadzór nad prowadzonymi pracami oraz używanie sprawnych technicznie i spełniających normy emisyjne maszyn. Tym samym nie dojdzie do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Podczas prowadzenia prac związanych z budową sieci kanalizacyjnej czy rozbudową i modernizacją sieci wodociągowej może zajść konieczność odwadniania wykopów. W takich przypadkach woda gruntowa zostanie odprowadzona przez odpompowanie do najbliższego cieków wodnych. Odpompowywanie będzie krótkotrwałe - odbywać się będzie tylko podczas układania rur i nie spowoduje trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych, zatem nie wystąpi negatywne oddziaływanie na środowisko wodne.

Zadanie polegające na budowie kanalizacji w sposób bezpośredni wpłynie na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Zmniejszy się bowiem ilość nielegalnych źródeł zrzutów ścieków do gruntu i do cieków wodnych.

W związku z występującym zagrożeniem suszą, w Strategii ujęto działania, które mają za zadanie ograniczyć skutki tych klęsk żywiołowych. Z tego względu wpisano działania związane z odbudową rowów i urządzeń melioracyjnych, a także podjęcie starań na rzecz budowy zbiornika retencyjnego. Pozytywne oddziaływania będą dotyczyć przede wszystkim zwiększenia dostępności zasobów wodnych w obszarach bezpośrednio związanych z lokalizacją powstałych inwestycji oraz obszarów sąsiednich poprzez możliwość wykorzystania zgromadzonych zasobów wodnych. Funkcje przeciwpowodziowe zbiornika retencyjnego również stanowią pewien pozytywny aspekt realizacji tego typu inwestycji w odniesieniu do ograniczenia strat w ekosystemach spowodowanych wystąpieniem powodzi. Przedmiotowe oddziaływania pozytywne będą miały charakter oddziaływań bezpośrednich, długoterminowych. Z kolei możliwe negatywne oddziaływania będą zależne od sposobu i zakresu realizacji planowanych przedsięwzięć, skali inwestycji. Należą do nich takie zjawiska jak: zmiana reżimu hydrologicznego czy zwiększenie czasu retencji wody (sprzyjająca zmianie warunków siedliskowych - anaerobicznych i stratyfikacji termicznej), zmiana struktury brzegów i dna (powodująca likwidację żerowisk i ostoj bezkręgowców i ichtiofauny, mogąca spowodować zmiany składu ilościowego czy gatunkowego), likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności (powodująca zubożenie struktury siedlisk). Mniejsze oddziaływania na wody

powierzchniowe powoduje realizacja inwestycji polegającej na budowie suchych zbiorników (boczne poldery zalewowe), które w warunkach przepływów normalnych nie pełnią swoich funkcji, wobec czego brak jest również spodziewanych oddziaływań w tych okresach. Z kolei z punktu widzenia wód podziemnych, bezpośrednim efektem będzie zwiększenie ilości zretencjonowanej wody powierzchniowej oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych płytkich poziomów wodonośnych w zasięgu oddziaływania obiektów i terenów, gdzie omawiana retencja będzie miała miejsce. Zwiększona infiltracja wód powierzchniowych do wód podziemnych oraz ograniczony drenaż płytkich poziomów wodonośnych przez wody powierzchniowe wpłynie pozytywnie na stan zasobów wód podziemnych możliwych do wykorzystania. Na etapie przeprowadzania robót ziemnych, budowlanych, możliwe są ograniczone, negatywne oddziaływania na stan ilościowy wód podziemnych (w skali lokalnej). Dotyczy to przede wszystkim realizacji prac odwodnieniowych drenujących płytkie poziomy wodonośne w związku z realizacją planowanych inwestycji.

Obszar gminy Klonowa leży w dorzeczu Warty, będącej dopływem Odry. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1967), ocena wpływu na stan wód powierzchniowych rzecznych wiąże się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wśród znaczących przyczyn nieosiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych zidentyfikowano rozwój obszarów zurbanizowanych, nawożenie, źródła bytowe i komunalne. Dla wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych: Oleśnica do Pysznnej (RW60001018187), Struga Węgłewska (RW600017184329), Łużyca (RW600010184389) i Struga Kraszewicka (RW600015184369). Dla wszystkich jcwp termin osiągnięcia celów środowisko określono jako „do 2027 r.” (odstępstwo od osiągnięcia celu środowiskowe w trybie art. 4.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej), a ponadto dla trzech pierwszych ww. jcwp także w trybie art. 4.5 RDW. Uzasadnieniem tych odstępstw są warunki naturalne.

Biorąc pod uwagę zapisy Strategii, planowane zadania w bardzo dużym stopniu przyczyniają się do zmniejszenia możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Działanie polegające na budowie sieci kanalizacyjnej w znaczący sposób przyczyni się do poprawy jakości gospodarki komunalnej gminy. Z kolei promocja zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii czy wymiany źródeł ciepła na ekologiczne skutkować będzie zmniejszeniem niskiej emisji. Poprzez wspieranie gospodarstw rolnych w formie m.in. informowania o szkoleniach, poprawie ulegnie poziom wiedzy z zakresu rolnictwa, co pozytywnie wpłynie na stosowane praktyki.

Nie stwierdzono natomiast zagrożeń co do niespełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych. Dodatkowo działania zapisane w Strategii wspierające gospodarstwa rolne oraz budowę sieci kanalizacyjnej przełożą się na poprawę stanu wód gruntowych.

- **Klimat i powietrze atmosferyczne**

Negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne związane z realizacją zadań wpisanych do Strategii pojawić się może tylko na etapie prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie to polegać może na zwiększonym zapyleniu w rejonie prowadzenia prac, emisji hałasu, emisji spalin ze sprzętu używanego podczas robót. Takie oddziaływanie jest nieuniknione w trakcie prowadzenia prac budowlanych, jednak odpowiednie prowadzenie

tych prac – zarówno pod względem organizacyjnym, jak i technicznym np. poprzez wykorzystywanie sprawnego, spełniającego normy sprzętu, czy prowadzenie okresowego zraszania, może w znacznym stopniu ograniczyć to negatywne oddziaływanie. Negatywne oddziaływanie podczas prowadzenia robót budowlanych będzie krótkotrwałe i zniknie wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Finalnie wdrożenie Strategii przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Przebudowa oraz modernizacja dróg wpłynie pozytywnie na płynność ruchu drogowego, a tym samym zmniejszy poziom emisji spalin do atmosfery, jak również poziom hałasu, spowodowany złym stanem dróg. Podjęcie współpracy z samorządem powiatu w zakresie rozwoju komunikacji zbiorowej na terenie gminy może przełożyć się na zmniejszenie liczby użytkowników pojazdów samochodowych na rzecz autobusów. Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne czy montaż OZE wpłynie w oczywisty sposób na poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz na zmniejszenie tzw. niskiej emisji. Pozytywnym efektem, jaki na powietrze atmosferyczne może mieć budowa kanalizacji sanitarnej, jest zmniejszenie uciążliwości zapachowej w wyniku wyeliminowania użytkowania zbiorników bezodpływowych na ścieki bytowe przy posesjach, a także wyeliminowanie uciążliwości zapachowej powodowanej przez nielegalne odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi. Ewidentny pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego przyniesie realizacja programu usuwania azbestu.

Oddziaływanie na klimat dostrzec można także w przypadku zadania polegającego na budowie zbiornika retencyjnego. W miejscu, w którym pojawi się nowy zbiornik należy spodziewać się zmiany lokalnego klimatu. Zmiana intensywności opadów jest wynikiem zwiększenia się ilości parującej wody. Intensywność zmian klimatycznych wywołanych zbiornikiem wodnym, zależy od rzeźby otaczającego go terenu, wielkości, pojemności oraz rodzaju szaty roślinnej. Im większa jest objętość retencjonowanej wody, tym dalej sięga oddziaływanie. Główne zmiany w klimacie miejscowym to: zwiększone parowanie z wolnej powierzchni wodnej, wzrost wilgotności. Zbiornik oddziałuje na otoczenie i klimat również w sposób pośredni – poprzez podniesienie poziomu wód gruntowych wokół niego. Zwiększa się uwilgotnienie, co pośrednio pozytywnie wpływać będzie na klimat. W związku z przewidywanym krótkotrwałym oddziaływaniem większości planowanych inwestycji na środowisko, ograniczającym się jedynie do czasu prowadzenia robót budowlanych, przedsięwzięcia zapisane w Strategii nie będą miały negatywnego wpływu na klimat. W efekcie realizacji tych działań jakość powietrza atmosferycznego ulegnie poprawie. W wyniku działań nakierowanych na zmniejszenie niskiej emisji zmniejszy się ładunek gazów cieplarnianych emitowanych do atmosfery. Zatem działania opisane w Strategii przyczynią się do złagodzenia zmian związanych z ocieplaniem się klimatu.

Zadania wpisane do Strategii zmniejszają ponadto ryzyko wystąpienia klęsk żywiołowych, takich jak pożary, powódzie i susze, które są efektem ocieplania się klimatu.

- **Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny**

O negatywnym oddziaływaniu na zwierzęta można mówić jedynie w odniesieniu do etapu prowadzenia prac budowlanych. Do takiego oddziaływania można zaliczyć zwiększony hałas, zapylenie, czy emisje spalin powodowane przez maszyny poruszające się po placu budowy. Oddziaływanie to będzie jednak krótkotrwałe i ustanie wraz z zakończeniem tych prac. W przypadku prac prowadzonych w przestrzeni zabudowanej negatywne oddziaływanie na

zwierzęta będzie niewielkie. Przestrzenie takie nie stanowią z reguły siedlisk dla zwierząt. Wyjątkiem mogą być przypadki gniazdowania ptaków, czy nietoperzy we wnękach elewacji budynków. Aby zapobiec negatywnemu oddziaływaniu na zwierzęta w takich przypadkach zastosowane zostaną rozwiązania opisane w pkt. 12 prognozy (inwentaryzacja przyrodnicza, zabezpieczenie gniazd i kryjówek, odtworzenie zlikwidowanych gniazd, odpowiedni dobór terminów prac budowlanych). Także w przypadku zadań polegających na przebudowie czy rozbudowie infrastruktury liniowej etap prowadzenia prac budowlanych może powodować negatywne oddziaływanie na zamieszkujące w pobliżu zwierzęta. Przed podjęciem tych prac niezbędna będzie inwentaryzacja przyrodnicza, która będzie miała na celu ustalenie, czy w ich pobliżu nie znajdują się siedliska zwierząt. W stosownych wypadkach zajdzie konieczność dokonania uzgodnień z organem przyrody.

Część prowadzonych prac związanych z rozwojem infrastruktury sportowej, rekreacyjnej i turystycznej, rozwojem infrastruktury internetu szerokopasmowego, przebudową dróg, budową chodników, budową kanalizacji czy rozbudową sieci wodociągowej może mieć negatywne oddziaływanie na rośliny, jednak wyłącznie w przypadku, gdy z uwagi na lokalizację inwestycji niezbędna będzie wycinka drzew i krzewów. W stosownych przypadkach na usunięcie drzew czy krzewów będą uzyskiwane zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody. Organ ochrony środowiska może uzależnić usunięcie drzew lub krzewów od wykonania nasadzeń zastępczych lub od przesadzenia tych roślin.

Również kierunek działań „dbałość o zielen gminną, w szczególności o parki wiejskie” może przynieść pozytywne skutki dla różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt.

W przypadku kierunku działań polegającego na staraniach na rzecz budowy zbiornika retencyjnego na terenie gminy, wielkość wpływu w dużym stopniu będzie uzależniona od skali przedsięwzięcia, tj. wielkości zbiornika oraz zastosowanych środków minimalizujących negatywny wpływ na przyrodę. Wpływ budowy zbiornika będzie zaznaczał się w odniesieniu do siedlisk bezpośrednio zależnych od wód. W wyniku zalania terenu po wybudowaniu zbiornika zmieniają się siedliska bytujące na tym obszarze przed zalaniem - ekosystemy doliny rzecznej są zastępowane przez ekosystemy wodne i wodno-błotne. W zależności od zagospodarowania terenu wycinane są drzewa, krzewy, zalewane łąki. Do zbiornika docierają zanieczyszczenia np. z upraw rolniczych, przy czym ze względu na mniejszą zdolność zbiornika do samooczyszczania się, zanieczyszczenia te mogą być deponowane, negatywnie wpływając na faunę i florę zbiornika. Zmiana warunków fizykochemicznych (tlenowych, temperaturowych) wpływa na organizmy i roślinność wodną i może powodować wycofywanie się niektórych gatunków i zastępowanie ich innymi gatunkami. Jednocześnie budowa zbiornika i wzrost uwilgotnienia otaczającego go terenu przyczynia się do wzrostu różnorodności biologicznej terenów wokół zbiornika. Powstanie zbiornika wiąże się ze zmianami w występowaniu ichtiofauny, a także nowych siedlisk dla licznych gatunków, w szczególności ptaków. Często skutkiem budowy zbiorników jest lokalny wzrost populacji nietoperzy, które żerują na owadach, oraz płazów, które w rejonie zbiorników zyskują dobre warunki do rozrodu. W przypadku jednak mniejszych zbiorników badania wskazują na ostatecznie bardziej pozytywny ich wpływ na wzrost różnorodności biologicznej obszaru. Charakteryzują się one bowiem wyższym bogactwem gatunkowym, najwyższym udziałem gatunków rzadkich i unikatowych wśród różnych typów siedlisk słodkowodnych. Woda szybciej się nagrzewa i jest bogata w składniki pokarmowe. Korzystny jest dopływ światła, co sprzyja rozwojowi roślinności, będącej niezbędnym elementem do życia dla wielu zwierząt.

- **Krajobraz**

W dużej ilości przypadków zadania dotyczą już istniejących obiektów w przestrzeni zabudowanej. Wszelkie modernizacje obiektów wpłyną na zwiększenie estetyki przestrzeni publicznej, zatem można uznać, że w efekcie krajobraz wiejski ulegnie poprawie. O pozytywnym wpływie na krajobraz można mówić również w przypadku takich zadań jak rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz turystycznej czy dbałość o zieleń gminną, w tym wiejskie parki.

Negatywny wpływ na krajobraz może przynieść budowa zbiornika retencyjnego - zarówno w fazie budowy, jak i eksploatacji. W fazie budowy, w związku z prowadzonymi pracami ziemnymi, zniszczeniu ulegnie flora i fauna doliny rzecznej bądź innego miejsca (w przypadku budowy zbiornika suchego) w miejscu powstania zbiornika. Bezpowrotnie zostanie utracony krajobraz, w miejscu którego zbiornik powstanie. W przypadku, gdy dotychczas teren zajęty przez zbiornik charakteryzował się krajobrazem naturalnym, nieprzekształconym silnie przez człowieka, wprowadzenie zmiany będzie wiązało się z antropogenizacją krajobrazu i pogorszeniem wartości estetyczno-widokowych. Pozytywnym bezpośrednim aspektem budowy zbiorników jest niewątpliwie podniesienie wartości turystycznych i krajobrazowych terenu. Zbiornik może być wykorzystywany do celów rekreacyjnych, co wpływa pozytywnie na atrakcyjność obszaru. W związku z wybudowaniem zbiornika i rozwojem turystyki będzie zmieniał się również okoliczny krajobraz kulturowy. Zbiornik oddziałuje na otoczenie i krajobraz również w sposób pośredni - poprzez podniesienie poziomu wód gruntowych wokół zbiornika, zmienia się skład gatunkowy flory i fauny w jego rejonie. Zwiększa się uwilgotnienie siedlisk, wpływając na walory krajobrazowe, przyczyniając się do dywersyfikacji walorów krajobrazowych. Dzięki możliwości regulowania odpływu wody ze zbiorników celem zachowania przepływu nienaruszalnego w ciekach, zachowane zostaną naturalne walory przyrodnicze flory i fauny w rzekach poniżej zbiornika.

- **Ludzie**

Zgodnie z macierzą oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030 większość planowanych kierunków rozwoju będzie miała pozytywne oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Jednocześnie niektóre z zadań mogą oddziaływać również negatywnie, ale oddziaływanie to związane będzie jedynie z etapem prowadzenia prac budowlanych czy remontowych. Negatywne oddziaływanie będzie zatem krótkotrwałe i ustanie wraz z zakończeniem etapu realizacji inwestycji. Oddziaływanie negatywne będzie wynikać z możliwego zwiększonego hałasu, zapyłania, czy emisji gazów wynikających z użycia sprzętu budowlanego. Z uwagi na rodzaj zaplanowanych prac nie przewiduje się aby realizacja zapisów Strategii spowodowała negatywne skutki dla zdrowia ludzi. Negatywne oddziaływanie, jakie może pojawić się na etapie realizacji inwestycji może być w dużym stopniu ograniczone, co opisano szerzej w pkt. 12 prognozy.

Wskazane w Strategii działania mają na celu poprawę warunków życia wszystkich mieszkańców gminy Klonowa poprzez zwiększenie komfortu życia dzięki budowie kanalizacji, rozbudowie sieci wodociągowej, remontach dróg, budowie chodników i oświetlenia, poprawie dostępności do budynków, w których świadczone są usługi publiczne, rozbudowie infrastruktury sportowej, rekreacyjnej i turystycznej.

Zadania dotyczące wymiany źródeł ciepła czy rozpowszechnienia stosowania odnawialnych źródeł energii w sposób realny wpłyną pozytywnie na zdrowie ludzi, co wynikać będzie ze zmniejszenia niskiej emisji, a zatem poprawy jakości powietrza. Taki sam pozytywny efekt przyniesie usuwanie wyrobów zawierających azbest. Zmniejszenie niskiej emisji, a tym samym pozytywny wpływ na zdrowie ludzi będzie efektem realizacji zadania polegającego na remontach i przebudowie dróg czy podjęciu starań w zakresie rozwoju komunikacji zbiorowej na terenie gminy. Pośredni wpływ na poprawę zdrowia ludzi przyniesie także realizacja zadania polegającego na uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej, tj. budowie kanalizacji i rozbudowie sieci wodociągowej. Zakłada się bowiem, że zwiększenie stopnia skanalizowania gminy zmniejszy zjawisko nielegalnego odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i do gleby.

Realizacja kierunku działania związanego z podjęciem starań na rzecz budowy zbiornika retencyjnego wpłynie pozytywnie na zwiększenie ilości zasobów dyspozycyjnych możliwych do wykorzystania w warunkach wystąpienia suszy. Wpłynie to bezpośrednio długoterminowo pozytywnie na walory estetyczno-widokowe oraz na ograniczenie możliwości wystąpienia powodzi (zagrożenie życia i zdrowia ludzi), a także na zwiększenie bioróżnorodności.

Zapisy Strategii będą mieć długofalowy pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, podczas gdy wpływ negatywny będzie krótkotrwały.

- **Zasoby naturalne**

Większość kierunków działań ujętych w Strategii nie będzie wiązać się z jakimkolwiek wpływem na zasoby naturalne. Pozytywnego oddziaływania można spodziewać się w przypadku zadania polegającego na dbałości o zieleń gminną - w tym przypadku zasobem naturalnym będzie ekosystem, do którego wprowadzone będą nowe gatunki roślin. Nowe nasadzenia mogą także wpłynąć na wzbogacenie fauny danego siedliska. Ponadto utworzenie zbiornika retencyjnego może przyczynić się do zwiększenia zasobów wody, czego konsekwencją jest poprawa uwilgotnienia gleb i warunków do rozwoju drzewostanów. W wyniku prowadzenia prac ziemnych może natomiast dojść do zniszczenia lokalnych złóż surowców, np. piasków czy żwirów.

- **Dobra materialne i zabytki**

Większość planowanych prac będzie miała raczej neutralny wpływ na dobra materialne i zabytki. Prace dotyczące modernizacji istniejących budynków wpłyną na te właśnie budynki pozytywnie. W przypadku budowy zbiornika retencyjnego może on mieć pozytywne oddziaływanie z uwagi na funkcje przeciwpowodziowe. Z uwagi na fakt, iż Strategia zawiera zasadniczo ogólne kierunki działań, a nie konkretne przedsięwzięcia, nie jest znana lokalizacja większości inwestycji i na tym etapie nie można ocenić, czy realizacja zadań dotyczyć będzie w jakimś stopniu obiektów zabytkowych. Ocena taka będzie możliwa dopiero przy opracowaniu szczegółowego projektu każdego z przedsięwzięć.

W przypadku, gdy na etapie projektowania okaże się, że dane przedsięwzięcie odbywać się będzie w pobliżu zabytkowego obiektu lub samo przedsięwzięcie realizowane będzie w zabytkowym obiekcie - przed rozpoczęciem prac budowlanych dokonane zostaną wymagane uzgodnienia z organami ochrony zabytków. Podczas realizacji inwestycji

dotyczących obiektów zabytkowych odpowiednia organizacja prac i właściwy nadzór nad nimi, w szczególności pod kątem dochowania warunków uzgodnień z organem ochrony zabytków, zminimalizuje negatywne oddziaływanie na cenne kulturowe obiekty.

- **Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody**

Jak już wskazano we wcześniejszej części przedmiotowej prognozy na terenie gminy Klonowa występuje kilka form ochrony przyrody: Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu (4489 ha w obrębie gminy), Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Prośny (0,16 ha w obrębie gminy), 5 pomników przyrody (drzewa), 11 użytków ekologicznych w postaci bagien. Natomiast nie ma na terenie gminy żadnego obszaru Natura 2000 - najbliższy (Torfowiska nad Prośną) znajduje się w odległości ok. 9 km od granicy gminy.

W związku z tym, że zakres Strategii jest ogólny i nie określa konkretnych lokalizacji, zakresu, skali oraz planowanego terminu realizacji poszczególnych przedsięwzięć, ocena oddziaływania ustaleń Strategii na środowisko zawarta w przedmiotowej prognozie jest ogólna, gdyż na tym etapie trudno ocenić, jaki będzie zakres i skala realizowanych inwestycji.

Na tym etapie można określić, że jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie, jakie mogłoby pojawić się w związku z realizacją zadań wpisanych do strategii, dotyczyć będzie jedynie etapu prowadzenia prac budowlanych. Będzie ono zatem krótkotrwałe i zaniknie wraz z zakończeniem tych prac. W przypadku prowadzenia prac budowlanych w pobliżu występujących form ochrony przyrody, dokonane zostaną niezbędne uzgodnienia z właściwym organem ochrony przyrody.

9. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.

Oddziaływania na środowisko przedsięwzięć wpisanych do Strategii będą mieć zasięg lokalny. Biorąc pod uwagę powyższe oraz z uwagi na odległość od granicy (ok. 300 km od granicy z Niemcami, po ok. 440 km z Białorusią i Ukrainą, ok. 540 km z Litwą, ok. 290 km ze Słowacją oraz ok. 170 km od granicy z Czechami), nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych. W większości przypadków jakiegokolwiek niekorzystne oddziaływanie na środowisko może pojawić się jedynie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie to jednak będzie krótkotrwałe i ustanie wraz z zakończeniem prac. Strategia nie przewiduje realizacji inwestycji, które na etapie eksploatacji będą źródłem nowych, uciążliwych i znacznych emisji do środowiska.

Ze względu na skalę i rodzaj zaplanowanych działań nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego. Oddziaływanie takie mogłoby wystąpić wskutek realizacji np. budowy kilku zbiorników retencyjnych w obrębie jednego jcwp, jednak zakres Strategii nie przewiduje takiej skali działań.

10. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Strategia Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030 zakłada realizację 3 celów strategicznych: 1. Wysoki poziom kapitału ludzkiego, usług publicznych i bezpieczeństwa

w gminie, 2. Rozwój gminy dzięki silnemu rolnictwu, aktywności gospodarczej i lokalnej turystyce oraz 3. Kompleksowy rozwój infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku. Zarówno cele strategiczne, jak i wszystkie kierunki działań wyznaczone w ramach tych celów, skierowane są w dużej mierze na poprawę stanu środowiska. Brak realizacji któregośkolwiek z założonych działań w sposób bezpośredni lub pośredni wpłynie na pogorszenie stanu środowiska, jak również na obniżenie standardu życia mieszkańców gminy, w związku ze zwiększającym się poziomem emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód oraz gleby.

Brak budowy sieci kanalizacyjnej przełoży się na dalsze występowanie procederu nielegalnego odprowadzania ścieków bytowych do wód oraz do gleby, co negatywnie wpływa na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, jak również na poziom zanieczyszczenia gleby, a w konsekwencji również na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta.

Zaniechanie działań związanych z wymianą przestarzałych i nieekologicznych źródeł ciepła i wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii przyczyni się do większej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłów, a w konsekwencji wpłynie na znaczne pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego i wzrost poziomu niskiej emisji.

Równie ważnym planowanym działaniem inwestycyjnym są remonty i przebudowy dróg czy podejmowanie działań zmierzających do rozwoju połączeń komunikacji zbiorowej w obrębie gminy. Brak realizacji tego zadania wpłynie na zwiększenie emisji spalin do powietrza atmosferycznego, jak również na wzrost poziomu hałasu, ponieważ w gminie w związku z utrudnionym dostępem do komunikacji zbiorowej oraz znacznymi odległościami między poszczególnymi miejscowościami, większość mieszkańców przemieszcza się, korzystając z prywatnych środków transportu, których z roku na rok w każdym gospodarstwie domowym przybywa.

Bardzo istotna jest budowa zbiornika retencyjnego, która wpłynie na ograniczenie lub spowolnienie zjawiska pustynnienia oraz zminimalizuje zagrożenie powodziowe. To działanie ma zmniejszyć zagrożenie ww. klęskami żywiołowymi i przyczynić się do poprawy stanu wód oraz gruntów.

Oczywiste negatywne skutki dla ludzi wynikać będą z braku realizacji zadania polegającego na usuwaniu azbestu.

Reasumując, brak realizacji zadań zapisanych w Strategii przyniesie przede wszystkim negatywne skutki, zarówno dla środowiska, jak i dla mieszkańców gminy, którzy stanowią nieodłączną część tego środowiska.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Strategii

Cele i kierunki rozwoju zapisane w Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030 zostały sformułowane w oparciu o lokalne uwarunkowania, wynikające z zasobów oraz niedoborów występujących na terenie gminy. Cele te oraz wynikające z nich kierunki działań zostały określone przez społeczność lokalną i odpowiadają jej potrzebom z uwzględnieniem przepisów prawa lokalnego, krajowego i międzynarodowego.

Należy podkreślić, że zapisy Strategii są dość ogólne (zgodnie z zasadami wprowadzonymi w art. 10e ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym, dotyczącymi „zawartości” strategii rozwoju gmin), a więc większość planowanych inwestycji nie ma sprecyzowanej lokalizacji ani skali, a ich poziom realizacji w dużym stopniu zależeć będzie od sytuacji finansowej gminy oraz od pozyskanych środków zewnętrznych. W takiej sytuacji trudno jest o wypracowanie rozwiązań alternatywnych, ponieważ w większości planowanych inwestycji, ich

realizacja wynika ze złego stanu dotychczas istniejącej infrastruktury bądź niskiego poziomu jej funkcjonalności (np. remonty dróg). Zadanie te wydają się zatem koniecznością.

Przeprowadzona w przedmiotowej prognozie ocena oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć wskazuje, że nie będą one oddziaływały negatywnie na środowisko w sposób długotrwały czy skumulowany, a ich oddziaływanie będzie krótkotrwałe i będzie związane jedynie z okresem prowadzenia robót budowlanych. W związku z tym, że większość planowanych działań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, w tym przede wszystkim na jakość powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb, szukanie dla nich rozwiązań alternatywnych jest bezcelowe.

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Na terenie gminy Klonowa nie wyznaczono obszaru Natura 2000 - najbliższy znajduje się w odległości ok. 9 km od granicy gminy, w związku z czym można wykluczyć negatywny wpływ zapisów Strategii na te obszary.

Jak wynika z przeprowadzonej w prognozie oceny oddziaływania na środowisko, negatywne oddziaływanie planowanych przedsięwzięć ogranicza się jedynie do okresu prowadzenia prac budowlanych i to na tym etapie najważniejsze jest, żeby to oddziaływanie w możliwie najwyższym stopniu zminimalizować. Wszystkie prace budowlane w ramach planowanych inwestycji będą prowadzone w sposób efektywny tak, aby ich ewentualne negatywne oddziaływanie było jak najmniejsze i możliwie krótkotrwałe. Przy prowadzeniu prac budowlanych zostaną wdrożone szczególne środki ostrożności, zostaną wykorzystane wszystkie dostępne narzędzia, które pozwolą na maksymalne ograniczanie i zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne w miejscach pylenia będzie stosowane okresowe zraszanie fragmentów gruntów i dróg, po których będą poruszały się pojazdy i maszyny budowlane. Ponadto obszary, na których będą prowadzone roboty budowlane, zostaną odgródzone od pozostałej części obszaru, żeby ograniczyć obszar oddziaływania do niezbędnego minimum. W celu zmniejszenia emisji spalin, jak również w celu ograniczenia poziomu hałasu, sprzęt, pojazdy i maszyny budowlane będą sprawne technicznie i będą spełniały wszelkie normy dla środowiska.

W celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego i wodnego, tankowanie maszyn i urządzeń oraz ich serwisowanie i bieżące naprawy będą odbywać się na zabezpieczonym terenie. Ponadto prowadzenie prac budowlanych w sposób zorganizowany z zachowaniem porządku, w szczególności jeśli chodzi o miejsca magazynowania odpadów, zapobiegnie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi.

W miejscach, gdzie prace budowlane będą prowadzone w pobliżu drzew i krzewów, zostaną one odpowiednio zabezpieczone, a prace prowadzone w obrębie ich systemu korzeniowego będą prowadzone z najwyższą starannością (w razie potrzeby przy użyciu sprzętu manualnego), aby wyeliminować możliwość uszkodzeń, będących przyczyną obumarcia roślin. Ponadto wszystkie prace, które będą zlokalizowane w pobliżu siedlisk

ptaków, będą prowadzone w terminach ustalonych w taki sposób, aby nie pokrywały się z ich sezonem lęgowym. Obecność ptaków na terenie objętym inwestycją wykaże przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza. Inwentaryzacja przyrodnicza poprzedzi również inwestycje polegające przede wszystkim na ograniczaniu energochłonności i emisyjności budynków czy modernizacji budynków wykorzystywanych jako miejsca spotkań dla mieszkańców, budowie sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, deszczowej, budowie chodników i ścieżek rowerowych, przebudowie dróg, budowie targowiska gminnego, czy zagospodarowania przestrzeni publicznych na potrzeby rozwoju funkcji turystyki aktywnej. Ewentualna konieczna do przeprowadzenia wycinka drzew czy krzewów będzie uzgodniona z właściwym organem ochrony przyrody. Przed podjęciem prac w budynkach przeprowadzona zostanie inwentaryzacja pod kątem występowania siedlisk nietoperzy oraz ptaków. Podczas inwentaryzacji szczegółowej kontroli poddane zostaną miejsca najczęściej wykorzystywane przez zwierzęta – szczeliny, otwory i puste przestrzenie wewnątrz budynku i w elewacji. W przypadku potwierdzenia występowania zwierząt, ich kryjówki zostaną zabezpieczone w sposób umożliwiający ich opuszczenie i uniemożliwiający ponowne zasiedlenie (np. poprzez wykorzystanie odpowiednio zamontowanych siatek). Po zakończeniu prac odtworzone zostaną schronienia tych zwierząt w postaci szczelin i otworów, bądź też zainstalowane zostaną skrzynki dobrane odpowiednio do gatunku zwierząt.

Dodatkowo dla przedsięwzięć zaliczanych do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę istnieje obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W przedmiotowej decyzji organ właściwy do jej wydania może określić działania mające na celu zapobieganie bądź minimalizację negatywnego wpływu na środowisko w fazie budowy jak i eksploatacji.

13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Z uwagi na długi okres, dla którego sporządzana jest Strategia Rozwoju Gminy Klonowa, niezwykle istotnym elementem jest dokonywanie jej monitoringu oraz ewaluacji. Z uwagi na to, że wdrażaniem zapisów dokumentu zajmować się będą różne komórki organizacyjne Urzędu Gminy oraz jednostki organizacyjne, w celu prowadzenia monitoringu zostanie stworzony sprawny system sprawozdawczości. Urząd Gminy oraz jego jednostki organizacyjne prowadzą sprawozdawczość roczną, w związku z czym monitoring Strategii będzie odbywał się corocznie. Raport z realizacji Strategii będzie stanowił element raportu o stanie gminy, który jednostki samorządu terytorialnego są zobowiązane przygotowywać co rok. W celu ułatwienia prowadzenia monitoringu realizacji Strategii, dla każdego celu strategicznego Strategii oraz kierunku działań sformułowano wskaźniki jego realizacji.

Tab. 2 Wskaźniki monitoring Strategii.

Kierunek działań	Wskaźniki produktu
WYMIAR SPOŁECZNY	
Cel strategiczny Wysoki poziom kapitału ludzkiego, usług publicznych i bezpieczeństwa w gminie	

• liczba uczniów uczestniczących w zajęciach dodatkowych w placówkach oświatowych (os.), • liczba szkoleń i innych form poprawy kompetencji wśród nauczycieli (szt.), • liczba organizowanych wydarzeń sportowych/kulturalnych (szt.), • liczba uczestników wydarzeń organizowanych przez gminne instytucje (os.), • liczba seniorów, korzystających z oferty instytucji gminnych lub realizowanych w formie zadań publicznych (os.), • liczba wyremontowanych/doposażonych świetlic wiejskich (szt.), • liczba budynków, które dostosowano do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami (szt.), • liczba osób w trudnej sytuacji życiowej, którym udzielono wsparcia (os.), • liczba rodzin, którym udzielono wsparcia (szt.), • liczba wyremontowanych lokali komunalnych (szt.), • liczba wspartych jednostek OSP (szt.)
WYMIAR GOSPODARCZY
Cel strategiczny Rozwój gminy dzięki silnemu rolnictwu, aktywności gospodarczej i lokalnej turystyce
• liczba nowych/zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.), • liczba wspartych podmiotów gospodarczych i gospodarstw rolnych (szt.) • powierzchnia zagospodarowana na rzecz rozwoju turystyki aktywnej oraz sportu i rekreacji (ha)
WYMIAR PRZESTRZENNY
Cel strategiczny Kompleksowy rozwój infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku
• długość zmodernizowanych/przebudowanych dróg (km), • liczba nowych/wymienionych punktów świetlnych (szt.), • długość nowych/przebudowanych chodników (km), • długość nowej sieci kanalizacyjnej (m), • długość nowej/zmodernizowanej sieci wodociągowej (m), • liczba podjętych działań edukacyjnych i doradztwa w zakresie ochrony środowiska (szt.). • powierzchnia zagospodarowana na rzecz rozwoju turystyki aktywnej, sportu i rekreacji (ha)

Źródło: opracowanie własne.

Ewaluacja Strategii zostanie dokonana w połowie okresu jej realizacji (tj. do końca trzeciego kwartału 2026 r.), a następnie po zakończeniu ostatniego roku jej obowiązywania. Do przeprowadzenia analiz będzie wykorzystywany, poza informacjami z jednostek gminnych, system statystyki publicznej w postaci Banku Danych Lokalnych GUS. W przypadku braku postępu, wynikającego z analizy wskaźników, raport z ewaluacji może objąć rekomendację wprowadzenia zmian do Strategii w postaci m.in. nowych celów strategicznych, czy kierunków działania lub modyfikacji istniejących zapisów. W przypadku konieczności wprowadzenia takich zmian, Rada Gminy będzie podejmowała uchwałę zmieniającą Strategię Rozwoju.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym w celu oceny wpływu na środowisko skutków realizacji postanowień Strategii. Obowiązek jej sporządzenia wynika z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.).

Strategia Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030 jest dokumentem opracowanym dla gminy Klonowa, nakreślającym kierunki działań zmierzających do usunięcia głównych problemów oraz utrzymania lub poprawy obecnej sytuacji społecznej i gospodarczej. Dokument precyzuje 3 cele strategiczne: 1. Wysoka Wysoki poziom kapitału ludzkiego, usług publicznych i bezpieczeństwa w gminie, 2. Rozwój gminy dzięki silnemu rolnictwu, aktywności gospodarczej i lokalnej turystyce oraz 3. Kompleksowy rozwój infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku. Do celów strategicznych przyporządkowano kierunki działań oraz proponowane działania. W przedmiotowym dokumencie nie ujęto konkretnych inwestycji czy projektów społecznych, aby zachować większą elastyczność działań gminy i innych podmiotów realizujących Strategię.

Część z ww. kierunków rozwoju ma charakter nieinwestycyjny, zatem nie będą w żaden sposób negatywnie oddziaływały na środowisko. Mimo iż na etapie sporządzania Strategii nie jest znana skala i lokalizacja przedsięwzięć, można stwierdzić, że żadne z zamierzonych inwestycji nie zaliczy się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839). Przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być, w przypadku m.in. przekroczenia określonych w ww. rozporządzeniu progów, zadania takie jak: przebudowy dróg lokalnych, budowa sieci kanalizacyjnej i modernizacja sieci wodociągowej, rozwój infrastruktury sportowej, rekreacyjnej i turystycznej. Z uwagi na ogólny charakter Strategii, która dla większości przedsięwzięć nie określa ich konkretnej lokalizacji ani wielkości, na obecnym etapie nie ma możliwości jednoznacznego określenia ich oddziaływania na środowisko. Dopiero na etapie projektowania, gdzie określone zostaną zarówno lokalizacja, jak i szczegółowy zakres i rozmiar prac, możliwe będzie dokonanie klasyfikacji każdego przedsięwzięcia wg kryteriów ww. rozporządzenia. W stosunku do tych przedsięwzięć, dla których zachodzić będzie obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zostanie przeprowadzona stosowna procedura zakończona wydaniem przedmiotowej decyzji.

Jak wynika z przeprowadzonej w prognozie oceny oddziaływania na wszystkie elementy środowiska (na powierzchnię gleb i ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, klimat i powietrze atmosferyczne, różnorodność biologiczną, krajobraz, ludzi, zwierzęta, rośliny, zabytki i dobra materialne), negatywne oddziaływanie planowanych przedsięwzięć ograniczy się przede wszystkim do okresu prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływania te w postaci pylenia, wzmożonego hałasu, emisji spalin i generowania odpadów będą miały jednak krótkotrwałe oddziaływanie, które ustanie po zakończeniu wszystkich prac.

Realizacja zadań przewidzianych w Strategii w znaczący sposób wpłynie na poprawę warunków życia wszystkich mieszkańców gminy Klonowa, jak również na poprawę jakości środowiska. Dzięki budowie systemu kanalizacji w znaczący sposób zostanie ograniczony nielegalny zrzut ścieków, a tym samym poprawie ulegnie stan jakości gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Działania polegające na wymianie źródeł ciepła czy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, wpłyną na zmniejszenie tzw. niskiej emisji. Budowa i remonty dróg wpłyną nie tylko na poprawę komfortu jazdy mieszkańców, ale również na zmniejszenie emisji spalin do atmosfery oraz na ograniczenie poziomu hałasu. Podjęcie działań związanych z rozwojem komunikacji zbiorowej na terenie gminy może również przyczynić się do zmniejszenia niskiej emisji, bo przyniesie zmniejszenie liczby

użytkowników samochodów prywatnych. Oczywiście pozytywne skutki dla ludzi i środowiska przyniesie realizacja zadania polegającego na usuwaniu azbestu czy dbałość o zieleni gminną.

Z uwagi na długi okres, dla którego sporządzana jest Strategia, w celu efektywnego osiągnięcia założonych celów, niezwykle istotnym elementem jest dokonywanie jej monitoringu, który odbywać się będzie w systemie rocznego raportowania. Ponadto w połowie okresu realizacji Strategii (tj. do końca trzeciego kwartału 2026 r.), jak również po zakończeniu ostatniego roku jej obowiązywania zostanie dokonana jej ewaluacja.

15. Literatura.

1. Strategia Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030,
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klonowa,
3. <http://www.wuoz-lodz.pl>,
4. Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za lata 2015-2020,
5. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).
6. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu planu przeciwdziałania skutkom suszy – wersja ostateczna.

16. Załączniki.

Załącznik nr 1 Macierz oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030

Załącznik nr 2 Oświadczenie autora

ZAŁĄCZNIK 1 Macierz oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030

Cele strategiczne, kierunki działań i proponowane działania	Elementy środowiska										
	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody powierzchniowe i podziemne	Powietrze atmosferyczne	Klimat	Różnorodność biologiczna	Zasoby naturalne	Krajobraz	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki i dobra materialne
Cel strategiczny	Wysoki poziom kapitału ludzkiego, usług publicznych i bezpieczeństwa w gminie										
poprawa warunków kształcenia w Zespole Szkół w Klonowej poprzez modernizację budynku i otoczenia, a także doposażenie w pomoce dydaktyczne	0	0	+/-	+	0	0	+	+/-	0/-	0	+
rozwój kompetencji kluczowych uczniów oraz podnoszenie kwalifikacji nauczycieli	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
rozwój oferty spędzania czasu wolnego oraz infrastruktury czasu wolnego dla młodzieży	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
rozwój oferty kulturalnej i edukacyjnej dla osób starszych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
realizacja działań służących podtrzymaniu tożsamości lokalnej, w tym tworzenie i dbałość o infrastrukturę ukierunkowaną na nie (jak izba regionalna)	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
podjęcie starań na rzecz stworzenia miejsc opieki dla dzieci do lat 3	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
poprawa dostępności do budynków wykorzystywanych na cele publiczne oraz ich modernizacja w celu zwiększenia możliwości korzystania z nich i zmniejszenie kosztów użytkowania	0	0	+/-	+	0	0	+	+/-	0/-	0	0
stworzenie miejsc opieki i spotkań dla osób starszych, np. w formie klubu seniora, domu dziennego pobytu	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
dbałość o utrzymanie w dobrym stanie i niezbędne wyposażenie świetlic wiejskich	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
remont budynków i lokali komunalnych	0	0	+/-	+	0	0	+	+/-	0/-	0	+
kontynuacja wsparcia dla najbiedniejszych mieszkańców gminy, w tym przez pomoc żywnościową i usługi asystenckie	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
współpraca z samorządem powiatu oraz Szpitalem Wojewódzkim dot. włączenia mieszkańców gminy do programów badań profilaktycznych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
unowocześnienie taboru gminnych pojazdów służących do przewozu dzieci i dostosowanie go do przewozów osób z	0	0	0/+	0/+	0	0	0	+	0	0	0

Elementy środowiska Cele strategiczne, kierunki działań i proponowane działania	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody powierzchniowe i podziemne	Powietrze atmosferyczne	Klimat	Różnorodność biologiczna	Zasoby naturalne	Krajobraz	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki i dobra materialne
niepełnosprawnościami											
rozwój e-usług publicznych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
podnoszenie bezpieczeństwa w gminie poprzez wsparcie jednostek policji oraz straży pożarnej	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
utrzymanie wysokiego poziomu zaangażowania mieszkańców w zapewnienie wspólnego bezpieczeństwa poprzez udzielanie dalszego wsparcia przez gminę dla lokalnych jednostek OSP	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
<u>Cel strategiczny</u>	<u>Rozwój gminy dzięki silnemu rolnictwu, aktywności gospodarczej i lokalnej turystyce</u>										
sporządzanie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	0/+	0/+	0	0	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
wsparcie przedsiębiorczości oraz lokalnego biznesu poprzez tworzenie odpowiednich warunków dla prowadzenia działalności gospodarczej	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
promocja rolnictwa ekologicznego	0/+	0/+	0	0	0/+	0	0	+	0/+	0/+	0
współpraca z gospodarstwami rolnymi i wspieranie ich merytorycznie poprzez działalność informacyjną	0/+	0/+	0	0	0/+	0	0	+	0/+	0/+	0
promocja i wsparcie szlaków turystycznych biegnących przez gminę	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
rozwój małej infrastruktury turystycznej (zwłaszcza rowerowej)	0/-	0	0/-	0	0/-	0	0	+/-	0/-	0/-	0
promocja gospodarstw agroturystycznych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
<u>Cel strategiczny</u>	<u>Kompleksowy rozwój infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku</u>										
budowa i modernizacja sieci drogowej na terenie gminy, w tym obiektów mostowych i przepustów	0/-	0/-	+/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0
podjęcie starań na rzecz remontów dróg powiatowych	0/-	0/-	+/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0
poprawa bezpieczeństwa drogowego przez rozbudowę sieci chodników wzdłuż najbardziej ruchliwych dróg, dróg rowerowych oraz niskoemisyjnego oświetlenia	0/-	0/-	+/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0
współpraca z samorządem powiatu w zakresie rozwoju połączeń autobusowych na terenie gminy	0	0	0/+	0/+	0	0	0	+	0	0	0
promocja wymiany źródeł ciepła na ekologiczne oraz odnawialnych źródeł energii, wraz z udzielaniem wsparcia doradczego i finansowego	0	0	+/-	+	0	0	0	+/-	0/-	0	0

Elementy środowiska Cele strategiczne, kierunki działań i proponowane działania	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody powierzchniowe i podziemne	Powietrze atmosferyczne	Klimat	Różnorodność biologiczna	Zasoby naturalne	Krajobraz	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki i dobra materialne
budowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków	+/-	+/-	+/-	0	0	0	0	+/-	0/-	0/-	0
promocja przydomowych oczyszczalni ścieków	+	+	0	0	0	0	0	+/-	0	0	0
rozwój i modernizacja sieci wodociągowej	+/-	+	0	0	+	0	0	+	+/-	+/-	0
rozwój (poprawa stanu oraz rozbudowa) infrastruktury sportowo- rekreacyjnej	0/-	0	0/-	0	0/-	0	0	+/-	0/-	0/-	0
budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	+/-	+/-	+/-	0	0	0	0/-	0/+	0	0	0
realizacja działań związanych z likwidacją azbestu i wyrobów azbestowych	0	0	+/-	0	0	0	0	+/-	0/-	0	0
dbałość o zieleń gminną, w szczególności parki wiejskie	0/+	0/+	+	+	+	0	+	0/+	0/+	0/+	0/+
odbudowa rowów i urządzeń melioracyjnych	+	+	0	0	+/-	0	0	0/+	+/-	+/-	0
podjęcie starań na rzecz zlokalizowania na terenie gminy zbiornika retencyjnego	+/-	+/-	0	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	0/+
wygospodarowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0/-	+/-	0/-	0	0
promocja szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych i konnych)	0/-	0/-	0/-	0	0/-	0	0	+/-	0/-	0/-	+/-
budowa infrastruktury towarzyszącej trasom turystycznym	0	0	0	0	0/-	0	0	+	0/-	0/-	0
współpraca partnerska w celu wykreowania spójnej oferty turystycznej, uwzględniającej walory krajobrazowe i historyczne	0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+

Zastosowano następujące oznaczenia:

(+) – w przypadku, gdy realizacja zadania potencjalnie przyniesie pozytywne oddziaływanie na dany komponent,

(-) - w przypadku, gdy realizacja zadania potencjalnie przyniesie negatywne oddziaływanie na dany komponent,

(0) – w przypadku, gdy realizacja zadania nie będzie oddziaływać na dany komponent na dany komponent,

(+/-) - w przypadku, gdy realizacja zadania przyniesie zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie na dany komponent (negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zniknie wraz z zakończeniem tych prac),

(0/-) - w przypadku, gdy negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zniknie wraz z zakończeniem tych prac.

Wrocław, 21.12.2021 r.

OŚWIADCZENIE

W związku z art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko jako kierownik zespołu opracowującego Prognozę oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Klonowa na lata 2021-2030, świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że ukończyłam - w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym - studia drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w obszarze: inżynieria środowiska.

Agnieszka Melnik-Bielek