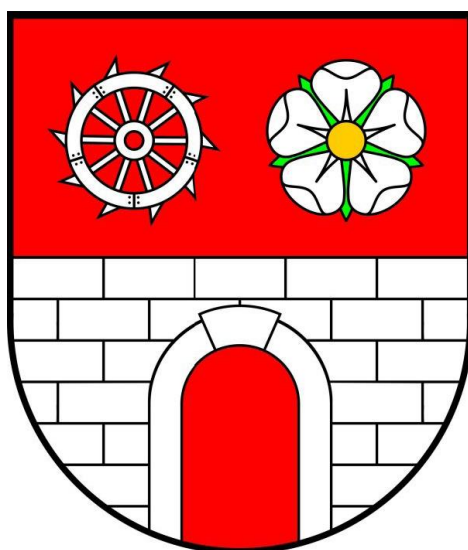


*Prognoza
oddziaływania na środowisko
projektu
Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice
do roku 2030*





WYKONAWCA:



GRANTS Consulting Sp. z o.o.
Pawlikowice 39
95-200 Pabianice

Tel. +48 884 888 144
Tel. +48 516 765 582

Autor opracowania:

Agnieszka Chylak



Spis treści

1. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	5
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU „STRATEGII ROZWOJU GMINY GORZKOWICE DO ROKU 2030” ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
2.1. POWIĄZANIE PROJEKTU Z INNYMI DOKUMENTAMI, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU....	10
2.1.1 Przewodnictwo Unii Europejskiej	11
2.1.2 Dokumenty nadrzędne szczebla krajowego i wojewódzkiego.....	11
3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.....	15
3.1. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMÓW W TYM ZAKRESIE	15
3.1.1 Położenie fizycznogeograficzne, geomorfologia	15
3.1.2 Warunki klimatyczne.....	17
3.1.3 Hydrografia.....	17
3.1.4 Ukształtowanie terenu.....	20
3.1.5 Budowa geologiczna i warunki glebowe.....	21
3.1.6 Warunki przyrodniczo – krajobrazowe.....	23
3.1.7 Istniejące obszary i obiekty objęte ochroną	23
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM	28
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	28
4.2. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	30
4.3. OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA	32
4.4. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	33
4.5. HAŁAS.....	35
4.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	35
4.7. PODSUMOWANIE.....	36
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	37
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	41
6.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY	55
6.2. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ POSZCZEGÓLNYCH CELÓW	58
7. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ WYNIKIEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	64
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	65
9. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	66
10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	67
11. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	68

Spis rysunków

Rysunek 3.1.1 Położenie gminy Gorzkowice na tle województwa łódzkiego i powiatu piotrkowskiego	15
Rysunek 3.1.2 Liczba mieszkańców Gminy Gorzkowice.....	16
Rysunek 3.1.3 Hydrografia Gminy Gorzkowice	18
Rysunek 3.1.4 Lokalizacja Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 408 - Niecka Miechowska względem gminy Gorzkowice	20
Rysunek 3.1.5 Lokalizacja złóż mineralnych względem gminy Gorzkowice	22
Rysunek 3.1.6 Lokalizacja Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Widawki” na tle granic gminy Gorzkowice.....	24
Rysunek 3.1.7 Lokalizacja Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 – Obszary Mające Znaczenie dla Wspólnoty na tle granic gminy Gorzkowice	25
Rysunek 3.1.3 Lokalizacja pomników przyrody względem położenia gminy Gorzkowice.....	27



Rysunek 4.1.1 Sieć monitoringu powietrza na terenie województwa łódzkiego w 2020.....	28
Rysunek 4.1.2 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	29
Rysunek 4.2.1 Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego jcwp w województwie łódzkim w 2018 roku.....	30
Rysunek 4.2.2 Klasyfikacja stanu chemicznego jcwp w województwie łódzkim w 2018 roku z zaznaczoną lokalizacją gminy Gorzkowice	31
Rysunek 6.1 Lokalizacja planowanych przedsięwzięć zapisanych w ramach celu strategicznego nr 1 „Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej”	43
Rysunek 6.2 Lokalizacja planowanych przedsięwzięć zapisanych w ramach celu strategicznego nr 2 „Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu”	46

Spis tabel

Tabela 2.1 Wyzwania i cele oraz typy zadań do realizacji w ramach projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”	9
Tabela 4.7.1 Ocena stanu środowiska gminy Gorzkowice wskazuje następujące problemy występujące w najważniejszych sektorach środowiska	36
Tabela 6.1 Wyzwanie I. Infrastruktura - budowa, rozbudowa, remonty gminnej infrastruktury technicznej - analiza planowanych działań	41
Tabela 6.2 Wyzwanie II. Zmiany klimatyczne - efektywna gospodarka zasobami, zachowanie różnorodności biologicznej, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych - analiza planowanych działań	45
Tabela 6.3 Wyzwanie III. Przedsiębiorczość - wsparcie lokalnego biznesu, zachęty inwestycyjne - analiza planowanych działań	48
Tabela 6.4 Wyzwanie IV. Społeczeństwo - edukacja, profilaktyka zdrowotna, przeciwdziałanie wykluczeniu - analiza planowanych działań	49
Tabela 6.5 Przewidywane znaczące oddziaływania zagadnienia i aspekty środowiska*	52
Tabela 6.1.1 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na Obszary Natura 2000.....	56
Tabela 6.1.2 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny	56
Tabela 6.1.3 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na ludzi	56
Tabela 6.1.4 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na powierzchnię ziemi i krajobraz	57
Tabela 6.1.5 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na klimat.....	57
Tabela 6.1.6 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na zasoby naturalne	57
Tabela 6.1.7 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją projektu „Strategii...” na zabytki.....	57
Tabela 6.1.8 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na dobra materialne	57
Tabela 6.2.1 Przewidywane znaczące oddziaływania celów strategicznych (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące aspekty środowiska	60
Tabela 9.1 Przykładowy zestaw wskaźników do monitorowania realizacji „Strategii...”	66
Tabela 11.1 Ocena stanu środowiska gminy Gorzkowice wskazuje następujące problemy występujące w najważniejszych sektorach środowiska	68



WSTĘP

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” (zwanej w dalszej części opracowania „Prognozą...”) są przepisy 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.). Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” została przygotowana na podstawie umowy zawartej z Gminą Gorzkowice przez firmę GRANTS Consulting Sp. z o.o. ASTECH Sp. z o.o. z Pabianic.

1. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Metodyka opracowania jak również treść Prognozy oddziaływania na środowisko postanowień projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” zostały bezpośrednio podporządkowane zapisom wynikającym z 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.). Zgodnie z art. 51 ust. 2 przywołanego aktu prawnego, prognoza oddziaływania na środowisko (...) powinna:

- zawierać informacje o wartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- zawierać informacje o zastosowanych metodach przy sporządzaniu analiz,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Jednocześnie prognoza zawiera oświadczenie autora, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.

Treść niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko została także podporządkowana uzgodnieniu Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi nr LPWIS.NSOZNS.9022.461.2021.AM z dnia 7 października 2021 roku oraz zakresowi i stopniowi szczegółowości prognozy uzgodnionemu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi dokumentem nr WOOŚ.411.302.2021.MGw.2 z dnia 25 sierpnia 2021 roku.

Zgodnie z pismem RDOŚ prognoza powinna dodatkowo zawierać:

- identyfikację i analizę oddziaływań generowanych zapisami projektu Strategii na zasoby, twory i składniki przyrody, a także na cele ochrony przyrody oraz cele i przedmioty i zakazy obowiązujące w odniesieniu do form ochrony przyrody i otulin,
- zakres informacji zawartych w prognozie powinien uwzględniać szczegółową analizę możliwości negatywnego oddziaływania na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 w kontekście zapisów art. 33 ustawy o ochronie przyrody,
- zakres informacji zawartych w prognozie powinien identyfikować, analizować i oceniać oddziaływania generowane zapisami projektu Strategii na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych oraz obejmować analizę możliwości nieosiągania celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza dla zidentyfikowanych części wód,
- zakres informacji zawartych w prognozie powinien zawierać analizę odporności ustaleń projektu Strategii na zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem klęsk żywiołowych, jak i analizę oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektowanego dokumentu.

W celu przeprowadzenia szczegółowej analizy wpływu projektowanego dokumentu na środowisko wykorzystano materiały udostępnione przez Urząd Gminy Gorzkowice, Starostwo Powiatowe w Piotrkowie Trybunalskim, Urząd Marszałkowski Łódzkiego oraz dane pozyskane od instytucji i przedsiębiorstw obsługujących Gminę Gorzkowice, dane statystyczne umieszczone na stronach internetowych Głównego Urzędu Statystycznego, dane literaturowe oraz opracowania własne. Dokumenty te uzupełniono dokumentacją wcześniej wykorzystaną w trakcie opracowywania projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”.

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU „STRATEGII ROZWOJU GMINY GORZKOWICE DO ROKU 2030” ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” jest najważniejszym dokumentem programowym gminy, określa obszary priorytetowe i cele, które umożliwią rozwój społeczno – gospodarczy jej obszaru. Cele, jakie stoją przed gminą zostały określone na podstawie analizy stanu obecnego oraz zestawienia silnych i słabych stron gminy, a także szans, jakie przed nią stoją oraz potencjalnych zagrożeń.

Celem polityki przestrzennej Gminy Gorzkowice jest podnoszenie standardów i warunków życia mieszkańców i sprawności funkcjonowania struktur przestrzennych przez wykorzystywanie terytorialnych warunków rozwoju i przeciwdziałanie degradacji istniejących walorów.

Podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej w systemie aktów planistycznych w Polsce są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 4 ust 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego następuje ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy danego terenu.

Na obszarze gminy Gorzkowice obowiązuje następujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Gorzkowicki:

Uchwała Nr XXXV/252/2017 Rady Gminy Gorzkowice z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzkowice dla obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Gorzkowicki.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów zgodnie z aktualnym STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GORZKOWICE:

Na bazie istniejących warunków środowiska przyrodniczego, stanu zainwestowania oraz potrzeb gospodarczych i inwestycyjnych dla gminy Gorzkowice w projekcie „Strategii...” określono główne funkcje, w oparciu o które zakłada się rozwój gminy:

- *funkcja rolnicza* - korzystne warunki dla rozwoju produkcji rolniczej, uwarunkowanie genetyczne, tradycje, wykształcenie mieszkańców oraz udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni stanowią przesłanki do utrzymania rolniczego charakteru gminy;
- *funkcja produkcyjno – usługowa* - niezbędna i nieunikniona restrukturyzacja i przebudowa rolnictwa spowoduje wzrost wydajności pracy w rolnictwie i uwalnianie nadwyżek siły roboczej dotychczas zatrudnionej w produkcji rolniczej;
- *agroturystyka, turystyka i rekreacja* - agroturystyka rozwija się w oparciu o pobyt w rodzinie wiejskiej, prowadzącej gospodarstwo rolne i kierowana jest przede wszystkim do turystów indywidualnych. Odpowiednia promocja ze strony gminy może zachęcić turystów do jej odwiedzania, a mieszkańców do tworzenia odpowiedniej bazy dla wygodnego zakwaterowania. Tworzenie gospodarstw agroturystycznych to szansa dla wiejskich rodzin na zwiększenie ich dochodów, zaangażowanie wszystkich członków gospodarstw rolnych, lepszego wykorzystywania produktów z gospodarstw rolnych, a także zmiany dotychczasowej struktury upraw;

Projekt „Strategii dla Gminy Gorzkowice do roku 2030” prezentuje wizję i misję przedstawiając także pożądaną scenariusz rozwoju dla jednostki samorządu terytorialnego. Dokument określa cele strategiczne, ale również wskazuje konkretne projekty, grupy projektów w określonym przedziale czasowym.

Dokument przygotowany dla Gminy Gorzkowice obejmuje okres obowiązywania nowego budżetu Unii Europejskiej do 2030 r. zgodnie z perspektywą finansową na lata 2021 – 2027 włączając w to zasadę N + 3. Opracowanie strategii jest ważne z punktu widzenia zmieniającej się sytuacji społeczno-gospodarczej kraju, województwa, powiatu oraz samej gminy.

Nowa rzeczywistość wywołana skutkami pandemii wirusa COVID19 sprawia, że samorządy stoją przed trudnym wyzwaniem poprawy sytuacji po okresie przymusowego zamrożenia gospodarki.

Implementacja strategii wiąże się z nowym okresem programowania Unii Europejskiej oraz możliwościami związanymi z pozyskiwaniem funduszy strukturalnych w perspektywie finansowej na lata 2021 – 2027, ale także planami odbudowy po walce z pandemią dzięki funkcjonowaniu Instrumentu Odbudowy i Zwiększenia Odporności tzw. Krajowego Planu Odbudowy.

Planowanie i zarządzanie strategiczne jest podstawą efektywnego administrowania oraz współpracy samorządowej, ułatwia pozyskiwanie środków zewnętrznych, w tym dotacji przeznaczonych na realizację określonych projektów. Strategia pozwala na koordynowanie działań różnych instytucji działających w sferach społecznych oraz

gospodarczych na terenie gminy oraz integruje te podmioty wokół priorytetowych kierunków działań. Dokument określa priorytety i cele polityki rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzonego na terenie gminy.

Niniejszy dokument stanowi również podstawę do opracowania i wdrożenia projektów współfinansowanych ze środków strukturalnych Unii Europejskiej takich jak: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Rolny na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Europejski Fundusz Społeczny i innych m.in. Europejskiego Instrumentu Odbudowy, funduszy norweskich i fundusze Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Pod pojęciem wizji w kontekście rozwoju gminy rozumiemy jest oczekiwany obraz we wskazanym horyzoncie czasowym. Można to odnieść do opisu wizerunku Gminy Gorzkowice w ustalonej przestrzeni oczywiście przy założeniu występowania sprzyjających uwarunkowań w otoczeniu społeczno – gospodarczym wewnętrznym i zewnętrznym.

Wizja jest zatem zapisem stanu i sytuacji Gminy w danym punkcie w przyszłości.

Wizja Gminy Gorzkowice:

Gmina Gorzkowice – w 2030 r. jest miejscem, które dba o mieszkańców, przedsiębiorców i inwestorów. Aktywnie i skutecznie pozyskuje oraz wykorzystuje fundusze krajowe, unijne, dzięki czemu uległy poprawie warunki życia oraz infrastruktura techniczna

Z kolei misja gminy, stanowi uszczegółowiony i doprecyzowany swoisty precyzyjny *manifest* najważniejszych celów, jest zatem jej *credo*. Misja gminy prezentuje jej rolę na rzecz interesariuszy.

Misja Gminy Gorzkowice:

Misją rozwoju Gminy Gorzkowice jest zrównoważony rozwój gminy, w tym poprawa jakości życia mieszkańców, budowa i rozbudowa infrastruktury technicznej, zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług publicznych, w tym elektronicznych, stworzenie przestrzeni atrakcyjnej do zamieszkania, wypoczynku inwestowania, prowadzenia biznesu.

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy społeczno - gospodarczej, podsumowania wywiadów z władzami gminy, członkami zespołu ds. opracowania Strategii Rozwoju Gminy zostały zdefiniowane główne wyzwania Gminy Gorzkowice.

Wyzwania:

- I. Infrastruktura - budowa, rozbudowa, remonty gminnej infrastruktury technicznej;***
- II. Zmiany klimatyczne - efektywna gospodarka zasobami, zachowanie różnorodności biologicznej, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych,***
- III. Przedsiębiorczość - wsparcie lokalnego biznesu, zachęty inwestycyjne;***
- IV. Społeczeństwo – edukacja, profilaktyka zdrowotna, przeciwdziałanie wykluczeniu .***

Rozwój Gminy Gorzkowice do 2030 roku ukierunkowany został na zrównoważony rozwój w następujących sferach: przestrzennej, społecznej i gospodarczym.

W celu ukazania hierarchii i powiązań łączących poszczególne poziomy planów operacyjnych, opisano je w następującym układzie:

- I. Wyzwania (odpowiadające na pytanie: co chcemy osiągnąć?),***
- II. Cele strategiczne i operacyjne (w jaki sposób to osiągniemy?),***
- III. Zadania (co zrobimy, żeby to osiągnąć ?).***

Strategia Rozwoju Gminy określa najważniejsze kierunki rozwoju gminy, będące odpowiedzią na wytypowane główne wyzwania rozwojowe. Do tego zdefiniowanych zostało 24 cele operacyjne, którym przypisano do realizacji 21 zadań o charakterze inwestycyjnym i społecznym.¹

¹ na podstawie projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” GRANTS Consulting Sp. z o.o., 2021



Tabela 2.1 Wyzwania i cele oraz typy zadań do realizacji w ramach projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”

Wyzwanie I. Infrastruktura - budowa, rozbudowa, remonty gminnej infrastruktury technicznej:	Wyzwanie II. Zmiany klimatyczne - efektywna gospodarka zasobami, zachowanie różnorodności biologicznej, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych:	Wyzwanie III. Przedsiębiorczość - wsparcie lokalnego biznesu, zachęty inwestycyjne:	Wyzwanie IV. Społeczeństwo - edukacja, profilaktyka zdrowotna, przeciwdziałanie wykluczeniu.
CELE STRATEGICZNE			
Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej	Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu	Wsparcie rozwoju i konkurencyjności lokalnej gospodarki	Wsparcie i rozwój kapitału społecznego
ZADANIA			
Cel 1.1. Rozbudowa oczyszczalni ścieków; Cel 1.2. Budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej; Cel 1.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków; Cel 1.4. Poprawa stanu dróg - remonty i modernizacje dróg lokalnych; Cel 1.5. Poprawa bezpieczeństwa - budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych; Cel 1.6. Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej; Cel 1.7. Zagospodarowanie turystyczne nad Zalewem Cieszanowickim.	Cel 2.1. Zwiększenie zastosowania i popularności odnawialnych źródeł energii; Cel 2.2. Przeciwdziałanie zjawisku niskiej emisji – wymiana źródeł ciepła na ekologiczne; Cel 2.3. Mała retencja – gromadzenia i zagospodarowanie wody; Cel 2.4. Usuwanie wyrobów zawierających azbest; Cel 2.5. Racjonalna gospodarka odpadami	Cel 3.1. Stworzenie systemu zachęt inwestycyjnych; Cel 3.2. Promocja przedsiębiorczości; Cel 3.3. Promocja gospodarcza gminy - wyznaczenie terenów inwestycyjnych oraz pod działalność gospodarczą.	Cel 4.1. Wsparcie sektora sportu, turystyki i rekreacji; Cel 4.2. Podnoszenie świadomości prozdrowotnej, promocja i realizacja działań profilaktycznych; Cel 4.3. Wsparcie rozwoju organizacji pozarządowych, w tym klubów sportowych; Cel 4.4. Zwiększenie dostępności i jakości e-usług publicznych poprzez zapewnienie obywatelom łatwego dostępu do informacji publicznych; Cel 4.5. Wsparcie powrotu na rynek pracy kobiet po okresie urlopu macierzyńskiego poprzez organizację opieki dla dzieci do 3 lat – żłobek, klub malucha; Cel 4.6. Edukacja ekologiczna i promowanie postaw chroniących środowisko; Cel 4.7. Wsparcie rozwoju kompetencji cyfrowych wśród mieszkańców gminy. Cel 4.8. Organizacja cyklicznych imprez kulturalnych, rozrywkowych i sportowych; Cel 4.9. Aktywizacja osób biernych zawodowo, bezrobotnych, przeciwdziałanie ubóstwu.

Źródło: na podstawie projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” GRANTS Consulting Sp. z o.o., 2021

W ujęciu przestrzennym projekt „Strategii...” dotyczy Gminy Gorzkowice w jej granicach administracyjnych. Określone działania są adresowane do wszystkich podmiotów mających realne, prawno-finansowe możliwości ich realizacji.

Projekty planowane są do realizacji przez Gminę Gorzkowice, oraz podmioty działające na obszarze gminy, a także w niektórych przypadkach przez powiat, przedsiębiorstwa lub mieszkańców.

Podstawowym źródłem finansowania działań zaplanowanych w projekcie „Strategii...” są środki pochodzące z budżetu gminy Gorzkowice. Jednakże z uwagi na ambitnie wytyczone cele oraz możliwość pozyskania środków z innych źródeł gmina Gorzkowice będzie ubiegać się o dofinansowanie realizowanych przedsięwzięć z zewnętrznych środków finansowych.

Aby „Strategia Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” osiągnęła zakładane efekty, władze gminy oraz instytucje i organizacje realizujące powinny:

- aktywnie uczestniczyć w realizacji poszczególnych celów strategicznych
- czuwać nad tym, aby założenia Strategii były sukcesywnie wdrażane,
- na bieżąco monitorować postępy w jego wdrażaniu,
- zgłaszać pomysły, uwagi i propozycje zmian,
- wyszukiwać nowatorskie rozwiązania w otoczeniu,
- wychwytywać w otoczeniu pojawiające się szanse na rozwój gminy,
- identyfikować oraz ograniczać zagrożenia i przeszkody, które mogłyby opóźnić rozwój gminy,
- pobudzać prorozwojowe inicjatywy społeczne, gospodarcze, kulturalne,
- uczestniczyć w pozyskiwaniu środków finansowych na realizację założeń Strategii ze źródeł budżetowych, pozabudżetowych krajowych i zagranicznych, w tym z Unii Europejskiej.

Całość strategicznych celów do zrealizowania do 2030 roku w „Strategii...” zamykają rozdziały dotyczące spójności z europejskimi i regionalnymi dokumentami strategicznymi, a także rekomendacjami wdrożeniowymi zawierającymi ogólny zapis działań, jakie należy podjąć w celu realizacji celów, a następnie ich monitoringiem i ewaluacją.

Projekt „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” ma dwudzielną strukturę. Rozpoczyna się diagnozą sytuacji, na terenie Gminy Gorzkowice, podsumowaną analizą SWOT.

Druga część „Strategii...” ma charakter prognostyczny – składa się na nią opis wizji Gminy Gorzkowice oraz cele, dzięki realizacji których wizja ta będzie mogła zostać urzeczywistniona.²

2.1. Powiązanie projektu z innymi dokumentami, oraz sposoby, w jakich te cele i problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Analizując cele sformułowane w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Gminy.

Projekt „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” został opracowany zgodnie wieloma dokumentami opracowanymi we wcześniejszym czasie na szczeblu krajowym, regionalnym.

Cele i zadania przedstawione w projekcie „Strategii...” wpisują się w cele strategiczne zawarte w poniższych dokumentach:

- *Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju,*
- *Polityka Spójności Unii Europejskiej na lata 2021-2027,*
- *Europejski Zielony Ład (EU Green Deal),*
- *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),*
- *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR 2030),*
- *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.,*
- *Polityka energetyczna Polski do 2040 r.,*
- *Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030.*

² na podstawie projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” GRANTS Consulting Sp. z o.o., 2021

2.1.1 Prawodawstwo Unii Europejskiej

Podpisując Traktat Akcesyjny Polska zgodziła się na respektowanie prawa wspólnotowego zgodnie z przyjętymi w Unii Europejskiej zasadami, a więc z pierwszeństwem przed prawem krajowym oraz z uwzględnieniem bezpośredniego obowiązywania wspólnotowych rozporządzeń.

Ze względu na to, iż w odniesieniu do zagadnień dotyczących ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym nie funkcjonuje jeden nadrzędny akt prawny, który regulowałby te kwestie, prognozie oddziaływania na środowisko w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice” uwzględniono między innymi przepisy sprecyzowane w następujących dyrektywach:

- a) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- b) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- c) Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- d) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy,
- e) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- f) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
- g) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE.

2.1.2 Dokumenty nadrzędne szczebla krajowego i wojewódzkiego

Zadania i cele strategiczne zamieszczone w projekcie „Strategii ...” w odniesieniu do poszczególnych celów długoterminowych zapisanych w innych dokumentach zostały tak sformułowane, by w sposób bezpośredni nawiązywać do wymogów i wytycznych zawartych w szeregu dokumentów strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim, obejmujących swoją tematyką szeroko rozumiane kwestie ochrony środowiska m.in. w kontekście planowania gospodarczego, przestrzennego i społecznego.

Wspólną cechą wszystkich scharakteryzowanych poniżej dokumentów (która to cecha w sposób bezpośredni została przeniesiona do projektu „Strategii ...”) jest dążenie do stworzenia warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska oraz wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju.

Zapisy umieszczone w analizowanym projekcie „Strategii...” są zgodne z postanowieniami dokumentów strategicznych na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym.

Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju

Nowa wizja rozwoju nakreślona w Agendzie koncentruje się na pięciu wielkich zmianach transformacyjnych określonych, jako zasada 5P (People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership):

- Ludzie (People)
Nie pomijanie nikogo, czyli docieranie do grup wykluczonych, tworzenie warunków i możliwości korzystania z powszechnych praw człowieka i osiągnięć gospodarczych przez wszystkich ludzi, zagwarantowania równego dostępu do zasobów ekonomicznych, podstawowych usług, ziemi, zasobów naturalnych, technologii i finansów.
- Planeta (Planet)
Tworzenie trwałych podstaw zrównoważonego rozwoju poprzez zintegrowanie społecznych, gospodarczych i środowiskowych aspektów rozwoju, zbudowanie modelu rozwoju, który będzie sprzyjał wzrostowi gospodarczemu i większemu włączeniu społecznemu oraz racjonalnie wykorzystywał zasoby środowiska naturalnego, a poprzez to osiągnięcie lepszej jakości życia oraz rozwiązywanie problemu ubóstwa.
- Dobrobyt (Prosperity)
Przekształcanie gospodarek sprzyjające tworzeniu miejsc pracy i zapewnieniu inkluzywnego rozwoju, w tym przedstawienie się na zrównoważone modele konsumpcji i produkcji, przy wykorzystaniu nowych technologii i potencjału biznesu, zapewnienie dostępu do dobrej edukacji, opieki zdrowotnej, czystej wody,

elektryczności, transportu, telekomunikacji, ułatwianie podejmowania działalności gospodarczej, inwestowania, wymiany handlowej; zintensyfikowanie zrównoważonego rozwoju miast.

- Pokój (Peace)

Budowanie pokoju oraz skutecznych, sprawiedliwych, otwartych i odpowiedzialnych instytucji gwarantujących wzmocnienie roli prawa, włączenie społeczne i współdecydowanie, wzmocnienie roli i odpowiedzialności instytucji, które powinny wspierać rządy prawa, prawo własności, wolność słowa i mediów, wolność polityczną, dostęp do sprawiedliwości, niedyskryminowanie kogokolwiek.

- Partnerstwo (Partnership)

Nowe globalne partnerstwo polegające na solidarności, współpracy, odpowiedzialności i przejrzystości podejmowanych działań, dotyczy to zarówno partnerstwa pomiędzy rządami, jak i administracją lokalną, regionalną, środowiskami naukowymi, biznesem i wszystkimi zainteresowanymi stronami i grupami.

Polityka Spójności Unii Europejskiej na lata 2021-2027

W Polityce Spójności zawarto cele i działania, które są zbieżne z założeniami zawartymi w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”, główne z nich zestawiono poniżej:

1. Inteligentniejsza Europa (innowacyjna i inteligentna transformacja gospodarcza)
2. Bardziej ekologiczna, niskoemisyjna Europa (w tym transformacja sektora energetycznego, przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, dostosowanie do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem)
3. Bardziej połączona Europa (mobilność i łączność TIK)
4. Bardziej prospołeczna Europa (europejski filar praw socjalnych)
5. Europa bliższa obywatelom (zrównoważony rozwój obszarów miejskich, wiejskich i przybrzeżnych oraz inicjatywy lokalne).

Cele horyzontalne:

- Budowanie potencjału administracyjnego
- Współpraca między regionami i ponad granicami (osadzenie współpracy w głównym nurcie).

Europejski Zielony Ład (EU Green Deal)

Europejski Zielony Ład (EU Green Deal) to kompleksowa strategia Unii Europejskiej dotycząca ochrony środowiska oraz przeciwdziałaniu zmianom klimatycznym. Tym samym Europa do 2050 r. aspiruje do bycia pierwszym kontynentem neutralnym dla klimatu. Plan ambitny, ale możliwy do zrealizowania, biorąc pod uwagę pełne zaangażowanie wszystkich państw członkowskich w jego realizację. Głównym celem, obok neutralności klimatycznej, jest przede wszystkim ochrona życia ludzkiego oraz zwierząt i roślin, przy jednoczesnym wsparciu transformacji energetycznej na rzecz czystej technologii.

Założenia projektu „Strategii...” obejmują szereg celów długoterminowych dotyczących zaspokojenia potrzeb mieszkańców i trwałego rozwoju Gminy Gorzkowice przy wykorzystaniu jej wszystkich potencjałów. Cele wyszczególnione w Strategii Europejski Zielony Ład to 10 założeń, z którym zbieżny jest projekt „Strategii dla Gminy Gorzkowice do roku 2030” „

1. Europa bez zanieczyszczeń - zanieczyszczenie powietrza, wody oraz rozwiązanie problemu zanieczyszczenia przemysłowego;
2. Przejście na gospodarkę cyrkulacyjną - przyjęcie nowego planu działania na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym do marca 2020 r.;
3. Program "Farm to Fork" - cele dotyczące redukcji chemicznych pestycydów (50% do 2030 r.), nawozów i zwiększenie powierzchni upraw organicznych;
4. Zielona Wspólna Polityka Rolna - wysokie ambicje środowiskowe i klimatyczne w ramach reformy Wspólnej Polityki Rolnej;
5. Mechanizm JUST Transition - wsparcie finansowe dla regionalnych planów transformacji energetycznej;
6. Finansowanie transformacji - fundusze na zielone innowacje i inwestycje publiczne;
7. Czysta, przystępna cenowo i bezpieczna energia - ocena ambicji państw członkowskich ujętych w ramach krajowych planów w zakresie energii i klimatu;
8. Osiągnięcie neutralności klimatycznej - propozycja pierwszej ustawy klimatycznej zapisującej cel neutralności klimatycznej do 2050r.;
9. Zrównoważony transport - przyjęcie strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności, a także przegląd dyrektywy w sprawie infrastruktury paliw alternatywnych i rozporządzenia TEN-T;

10. Ochrona europejskiego kapitału naturalnego - propozycja strategii UE na rzecz różnorodności biologicznej do 2030 r.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030. SOR przedstawia nowy model rozwoju – rozwój odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony. Jest on oparty o indywidualny potencjał terytorialny, inwestycje, innowacje, rozwój, eksport oraz wysoko przetworzone produkty. Nowy model rozwoju zakłada odchodzenie od dotychczasowego wspierania wszystkich sektorów/branż na rzecz wspierania sektorów strategicznych, mogących stać się motorami polskiej gospodarki. Jego fundamentalnym wyzwaniem jest przebudowanie modelu gospodarczego tak, żeby służył on całemu społeczeństwu.

W „Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju...” zawarto cele i działania, które są zbieżne z założeniami zawartymi w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”, główne z nich zestawiono poniżej:

- I. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną (obszary: Reindustrializacja, Rozwój innowacyjnych firm, Małe i średnie przedsiębiorstwa, Kapitał dla rozwoju, Ekspansja zagraniczna);
- II. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony (obszary: Spójność społeczna, Rozwój zrównoważony terytorialnie);
- III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów Strategii: Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR 2030)

KSRR 2030 jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia ta jest zbiorem wspólnych wartości, zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy UE.

Główne cele Krajowej Strategii to:

1. Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie zagrożeń dla środowiska,
2. Przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych,
3. Rozwój i wsparcie kapitału ludzkiego i społecznego,
4. Wzrost produktywności i innowacyjności regionalnych gospodarek,
5. Rozwój infrastruktury podnoszącej konkurencyjność, atrakcyjność inwestycyjną i warunki życia w regionach,
6. Zwiększenie efektywności zarządzania rozwojem (w tym finansowania działań rozwojowych) oraz współpracy między samorządami terytorialnymi i między sektorami,
7. Przeciwdziałanie nierównościom terytorialnym i przestrzennej koncentracji problemów rozwojowych oraz niwelowanie sytuacji kryzysowych na obszarach zdegradowanych.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wymaga podjęcia następujących działań:

budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,

- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego),
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

W PEP2040 podejmowane są strategiczne decyzje inwestycyjne, mające na celu wykorzystanie krajowego potencjału gospodarczego, surowcowego, technologicznego i kadrowego oraz stworzenie poprzez sektor energii dźwigni rozwoju gospodarki, sprzyjającej sprawiedliwej transformacji.

Główne filary strategii:

1. Sprawiedliwa transformacja,
2. Zeroemisyjny system energetyczny,
3. Dobra jakość powietrza.

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030

Głównym celem Strategii jest poprawa konkurencyjności regionu i podniesienie poziomu życia mieszkańców przy jednoczesnym respektowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Najważniejsze kierunki rozwoju regionu łódzkiego zidentyfikowano w trzech strategicznych dla województwa sferach: gospodarczej, społecznej i przestrzennej:

- Nowoczesna i konkurencyjna gospodarka,
- Obywatelskie społeczeństwo równych szans,
- Atrakcyjna i dostępna przestrzeń.

Główne cele Strategii rozwoju województwa łódzkiego, z którym są powiązane cele zapisane w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”

1. ochrona i kształtowanie krajobrazu,
2. zwiększenie dostępności transportowej,
3. nowoczesna energetyka w województwie,
4. adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości zasobów środowiska,
5. zwiększenie potencjału badawczego i innowacyjnego,
6. wsparcie rozwoju MŚP,
7. wsparcie sektora rolnego i jego konkurencyjności,
8. podnoszenie jakości kapitału ludzkiego,
9. rozwój kapitału społecznego,
10. poprawa stanu zdrowia mieszkańców,
11. ograniczenie skali ubóstwa i wykluczenia społecznego.

3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

3.1. *Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz problemów w tym zakresie*

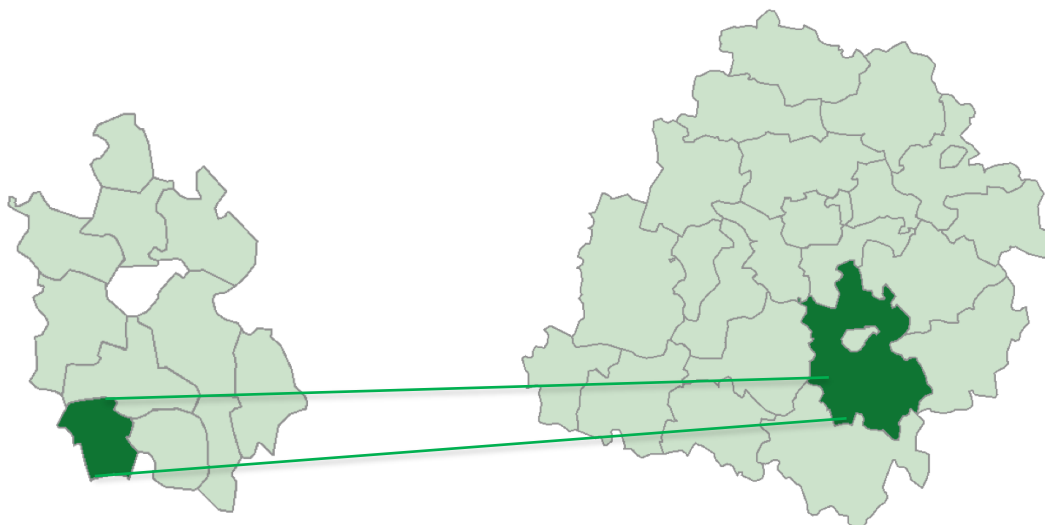
Analiza stanu środowiska gminy Gorzkowice dokonana została w szeregu obowiązujących dokumentów dotyczących rozwoju gospodarczego, społecznego i przestrzennego gminy, m.in. w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” oraz „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice (2013)”.

W związku z tym niniejsza „Prognoza...” omawia wybrane zagadnienia dotyczące środowiska przyrodniczego mające ewidentny wpływ na cele i zadania zapisane w harmonogramie zamieszczonym w projekcie „Strategii...”.

Duży nacisk położono w szczególności na problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane dane zamieszczone w projekcie „Strategii...”, przekazane przez Gminę Gorzkowice oraz zgromadzone samodzielnie przez Wykonawcę, w tym również przygotowane w ostatnich latach opracowania, raporty i analizy.

3.1.1 *Położenie fizycznogeograficzne, geomorfologia*

Gmina Gorzkowice położona jest w południowej części powiatu piotrkowskiego w odległości ok. 28 km od Piotrkowa Trybunalskiego i 25 km od Radomska. Jej najbliższymi sąsiadami są: od północy gmina Rozprza, od zachodu gmina Kamieńsk i gmina Gomunice, od południa gmina Kodrąb, od strony południowo-wschodniej gmina Masłowice oraz od wschodu gmina Łęki Szlacheckie.



Rysunek 3.1.1 Położenie gminy Gorzkowice na tle województwa łódzkiego i powiatu piotrkowskiego

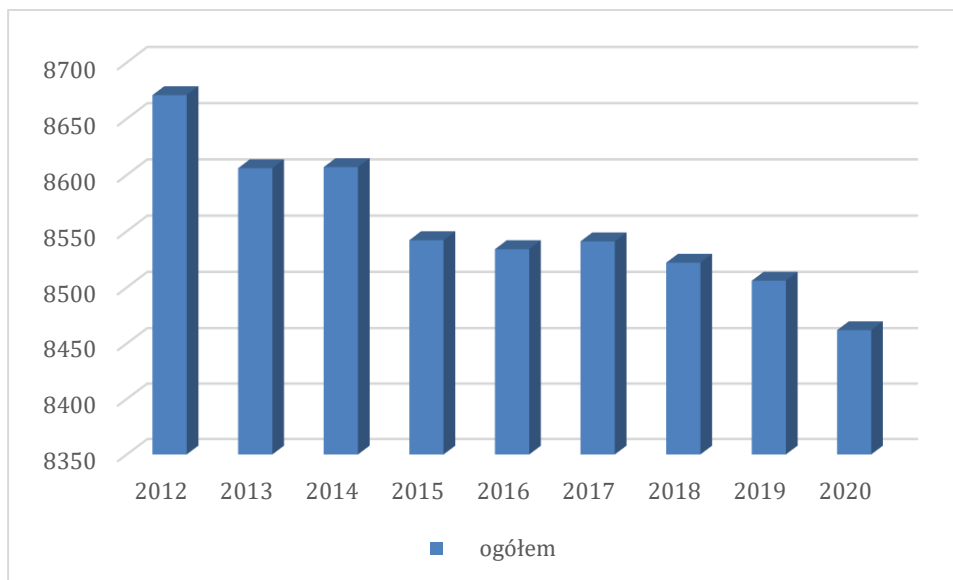
Źródło: www.stat.gov.pl, 2015

W granicach gminy Gorzkowice wydzielonych jest 21 sołectw, na które składają się 52 miejscowości.

Powierzchnia gminy wynosi 102,29 km² co stanowi ponad 7% powierzchni powiatu, liczba mieszkańców wg stanu na koniec 2020 roku wynosiła 8429. Gęstość zaludnienia na 1 km² wynosi 82 osoby. Funkcje centralne w gminie pełnią Gorzkowice, dawniej miasto, obecnie wieś położona na zachodnim brzegu rzeki Prudki.

Gmina posiada liczne walory kulturowe, a zwłaszcza dużą ilość zabytkowych parków dworskich i wiejskich.

Gęstość zaludnienia, która jest bezpośrednią wypadkową liczby mieszkańców i powierzchni danego sołectwa ma charakterystyczny rozkład nawiązujący do wyżej wymienionych czynników. Ogólnie największą gęstością zaludnienia cechują się centralne i północne sołectwa gminy.



Rysunek 3.1.2 Liczba mieszkańców Gminy Gorzkowice

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W sołectwie Gorzkowice mieszka 38,6% ludności gminy. Duża część mieszkańców gminy zamieszkuje Gorzkowiczki i Plucice. Najmniejsza liczba ludności jest w sołectwach Marianek, Wola Kotkowska, Kolonia Krzemieniewice. Na takie rozmieszczenie ludności wpływ mają czynniki historyczne, społeczne oraz ekonomiczne a także poziom rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej.

Gorzkowice są lokalnym węzłem komunikacyjnym dla dróg powiatowych i gminnych, przez gminę biegnie linia kolejowa PKP, która jest ważnym elementem komunikacji o znaczeniu ponadregionalnym (historyczna linia kolei Warszawsko - Wiedeńskiej) ze stacją w Gorzkowicach.

Przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 91 relacji Głuchów - Piotrków Trybunalski Częstochowa – Katowice, będąca w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Droga ta, przebiegając przez północno-zachodni fragment gminy, na odcinku o długości 3 689 m pełni niewielką rolę w relacjach zewnętrznych gminy. Jest drogą jednojezdniową o dwóch pasach ruchu, posiadającą nawierzchnię przystosowaną do nośności w klasie do 100 kN/oś.

Przez obszar gminy przebiega 6 dróg powiatowych o łącznej długości 35,1 km.³

Elementy infrastruktury znajdujące się na terenie gminy w tym zwłaszcza gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500 oraz projektowana linia wysokiego napięcia 400 kV stwarzają korzystne warunki rozwoju gminy.

Tylko na terenie Gorzkowic istnieje i jest rozbudowywana, sieć gazownicza, podobnie jak i sieć kanalizacyjna.⁴

Główną bazą turystyki i rekreacji na terenie gminy jest zbiornik Cieszanowice o powierzchni 260 ha. To nie tylko miejsce odpoczynku i relaksu, ale ciekawe pod względem przyrodniczym siedlisko i ostoja wielu gatunków rzadkich ptaków jak np. rybitwa rzeczna i białoczelna, sieweczka obrożna czy duże zgrupowania ptaków przelotnych. Licznie występuje płoć, szczupak i karaś. Na terenie Zalewu Cieszanowickiego Gmina Gorzkowice dba o porządek i czystość, tj. porządkowanie terenu ze śmieci.

Kopiec od zawsze był dumą mieszkańców gminy i miejscowości Gorzkowice. Ta XVII wieczna fortalicja jest wpisana do rejestru zabytków pod nr: 687 z 16.09.1967 r. W ostatnim czasie miejsce to zyskało nie tylko nowe oblicze, ale stało się jednym z najciekawszych miejsc na terenie naszej gminy. Kompleks sportowo-rekreacyjny „Kopiec” jest jedną z cenniejszych atrakcji turystycznych na terenie gminy. Obiekt zwiększył atrakcyjność Gorzkowic, zarówno inwestycyjną jak i turystyczną. Przedmiotowy obiekt otrzymał dwa wyróżnienia. Pierwszym było zdobycie nagrody w kategorii „Nowa przestrzeń publiczna” w konkursie zorganizowanym przez Towarzystwo Urbanistów Polskich na najlepiej zagospodarowaną przestrzeń publiczną w województwie łódzkim. Otrzymał honorową nagrodę na najlepiej zagospodarowaną przestrzeń publiczną w woj. łódzkim. Wręczenie nagród odbyło się w gmachu Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego w Łodzi przez prof. Tadeusza Markowskiego prezesa Towarzystwa Urbanistów Polskich i Dyrektor Ewę Paturalską-Nowak, Dyrektor Biura Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego z Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi. Drugim osiągnięciem było zdobycie wyróżnienia w Ogólnopolskim konkursie „Modernizacja Roku” w kategorii „Tereny zieleni”. Wręczenie nagród miało miejsce na Zamku Królewskim w Warszawie w którym uczestniczył Sekretarz Stanu z Kancelarii Prezydenta Pan Olgierd Dziekoński.⁵

³ Raport o stanie Gminy Gorzkowice za 2020 rok, 2021

⁴ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013

⁵ Raport o stanie Gminy Gorzkowice za 2020 rok, 2021

3.1.2 Warunki klimatyczne

Na terenie gminy Gorzkowice, podobnie jak i na obszarze całej Polski Środkowej, wyraźnie uwidacznia swoje cechy klimat przejściowy wywołany ścieraniem się mas powietrza polarnomorskiego i polarnokontynentalnego. W ciągu roku przeważa tu cyrkulacja zachodnia.

Z ośmiu rozpatrywanych kierunków, na wiatry zachodnie przypada 20%, a na południowo-zachodnie 11%, względnie często wieje wiatr ze wschodu (10%) oraz południowego wschodu. Istotną cechą

warunków anemometrycznych jest niezbyt częste występowanie bardzo silnych wiatrów. Prędkości wiatru powyżej 20 m/s zdarzają się sporadycznie.

Charakterystyczną cechą zachmurzenia jest wyraźny rytm roczny z maksimum w zimie, a minimum w ostatnich miesiącach lata (sierpień - wrzesień). Przeciętnie w roku jest 35 – 40 dni pogodnych oraz około 140 pochmurnych. Okres wegetacyjny rozpoczyna się przy temperaturze progowej 5o C, średnio ok. 5 kwietnia i trwa do ok. 3-7 listopada, a więc trwa przeciętnie 210-215 dni. Okres przymrozków trwa średnio 160-165 dni.

Tereny gminy są raczej ubogie w opady. W latach suchych wartość opadów wynosi poniżej 400 mm, przeciętnie około 600 mm, w mokrych latach wzrasta nawet do około 800 mm. Śnieg pada średnio 40-45 dni w roku.

Pora deszczowa ulega przesunięciu z miesięcy wiosenno - jesiennych na koniec lata. Zjawisko to negatywnie odbija się na przebiegu prac rolnych. Okres zbioru plonów cechuje się natomiast nadmiarem opadów. W związku z tym, plony w poszczególnych latach ulegają znacznym wahaniom. Udział opadów okresu wegetacyjnego w sumie rocznej wynosi ok. 65%.

Duże znaczenie dla mieszkańców gminy ma mikroklimat. Doliny charakteryzujące się płytkim zaleganiem wód gruntowych, posiadają niekorzystne warunki wilgotnościowe i termiczne - na terenach tych zalegają mgły, są znacznie gorzej przewietrzane, tworzą się inwersje temperatur przez co i warunki bioklimatyczne są gorsze. W rezultacie są to tereny niekorzystne dla lokalizacji budownictwa mieszkaniowego oraz obiektów przemysłowych. Tereny wyniesione ponad poziom dolin, a zwłaszcza położone w obrębie wzniesień (np.: Żuchowice, Gorzkowice, Daniszewice) charakteryzują się korzystnymi warunkami klimatu lokalnego.⁶

3.1.3 Hydrografia

Wody powierzchniowe

Istotnym czynnikiem kształtującym stosunki wodne jest przebiegający przez teren gminy wododział pierwszego rzędu rozdzielający dorzecza Wisły i Odry. Około 90% powierzchni gminy odwadnianie jest do rzeki Łuciąży i za jej pośrednictwem do Pilicy. Wody z niewielkiego zachodniego fragmentu gminy odprowadzane są za pośrednictwem cieków do Widawki i dalej do Warty.

W warunkach naturalnych obszar gminy można scharakteryzować jako rejon o szczupłych zasobach wodnych i małej zdolności retencyjnej.

Główną oś systemu wodnego stanowi rzeka Prudka, przepływająca przez gminę w kierunku południkowym. Prudka biorąca swój początek w gminie Kodrąb przekracza granicę gminy Gorzkowice w okolicach Rdultowic, a następnie przyjmuje dwa lewobrzeżne dopływy mające swój początek na wododziale. Mija Krzemieniewice, poniżej których przyjmuje prawobrzeżny, bezimienny dopływ, przepływa w okolicach wsi Kopanina, Bujniczki, Plucice Kolonia oraz Plucice i wpływa do Gorzkowic. Tuż powyżej wsi przyjmuje kolejny dopływ niosący wody ze źródeł strefy wododziałowej. Następnie mija Szczepanowice, Gościenną i Wilkoszewice po czym zasilając zbiorniki wodne zlokalizowane przy granicy gminy wpada do rzeki Łuciąży. Wcześniej, tuż poniżej Szczepanowic, przyjmuje kolejny prawobrzeżny dopływ. Sąsiedztwo działu wodnego sprawia, iż sieć rzeczna gminy jest niesymetryczna, prawostronnie rozbudowana. Prudka posiada tylko jeden dopływ lewobrzeżny, w południowej części gminy.

Obszar położony na zachód od Prudki, a zwłaszcza centralna część gminy jest uboga w zasoby wód płynących.

Reżim rzek i charakterystyczny rytm zmian stanów wody związany jest ze wzmożonymi wiosennymi tajaniem śniegu i prawie wyłącznym gruntowym zasilaniem wczesną jesienią.

Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią obejmują:

- tereny między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska,
- strefę przepływów, wezbrań powodziowych określoną w planie zagospodarowania przestrzennego na podstawie studium, o którym mowa w art. 79 ust. 2.

W celu wyrównania deficytu wody w gospodarce rolnej, na Łuciąży został wybudowany zbiornik Cieszanowice. Na terenie, na którym położony jest zbiornik, znajdowały się słabe, ubogie lub zbyt suche gleby piaszczyste klas V i VI. Rolniczy zbiornik Cieszanowice posiada naturalną linię brzegową i administracyjnie położony jest na gruntach gmin Gorzkowice, Łęki Szlacheckie i Rozprza, położony jest pomiędzy wsiami Cieszanowice (gm. Gorzkowice) i Trzepsnica (gm. Łęki Szlacheckie).

⁶ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013

Na terenie gminy Gorzkowice znalazło się szereg nowych elementów związanych z inwestycją:

- zaporą czołową – ziemną,
- budowlą przelewowo-upustową z elektrownią wodną o mocy instalowanej 55 kW oraz rocznej produkcji energii elektrycznej 221 tys. kWh,
- drogą o nawierzchni asfaltowej przez zaporę.



Rysunek 3.1.3 Hydrografia Gminy Gorzkowice

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW (dostęp 10.09.2021)

Ogólne parametry akwenu, którego fragment znajduje się w północno-wschodniej części gminy, kształtują się następująco: długość zbiornika – ok. 4,0 km, pojemność normalna – 7,34 mln m³, pojemność użyteczna – 6,38 mln m³, średnia głębokość 3,4 m, powierzchnia lustra wody – 217 ha, wysokość piętrzenia – 10,45 m, objętość średniego rocznego dopływu do zbiornika – 19,2 mln m³.

Zbiornik ma za zadanie magazynowanie wody dla potrzeb nawadniania terenów rolniczych doliny rzeki Luciąży. Zbiornik umożliwia racjonalne nawodnienie na powierzchni 1700 ha użytków zielonych oraz służy do wyrównywania deficytu wody dla 150 ha stawów rybnych. Zbiornik spełnia również funkcje przeciwpowodziowe, energetyczne i rekreacyjne, a także ma poważny wpływ na poprawę mikroklimatu przyległego terenu.

Rzędna zwierciadła wody gruntowej na dziale wód gruntowych jest wyższa od rzędnej spiętrzenia. Zbiornik Cieszanowice jest więc w rezultacie zbiornikiem zanurzonym. Przy tym typie zbiornika nie należy spodziewać się ucieczki spiętrzonych wód do innej zlewni.

Zanurzenie zbiornika w regionalnym układzie wód gruntowych powoduje, iż naturalnym kierunkiem procesów filtrujących jest dno zbiornika.

Problem ujemnego oddziaływania zbiornika wodnego Cieszanowice został rozwiązany poprzez wykonanie dodatkowych urządzeń odwadniających.

Ponadto na terenie gminy występuje szereg mniejszych zbiorników wodnych, spośród których wymienić należy stawy położone w północno-wschodnim fragmencie gminy utworzone na Luciąży (poniżej wsi Cieszanowice) oraz spiętrzonej w końcowym biegu Prudki, liczne niewielkie zbiorniki w zabytkowych parkach oraz zbiorniki retencyjne zlokalizowane w pobliżu siedzib OSP i zbiorniki śródlądne. Śródlądne bagna i oczka wodne urozmaicają otaczające je otaczającym je środowisku. Wokół tych zbiorników obserwuje się znaczne zróżnicowanie florystyczne i faunistyczne. Z tych powodów tereny te należy utrzymywać w niezmienionej formie, nie należy ich odwadniać.

Zbiornik Cieszanowice stanowi ostoję ptaków wodnoblotnych, które traktują ten obszar jako lęgownice, żerowiska oraz miejsce odpoczynku podczas wiosennych i jesiennych przelotów. Wśród ptaków rzadkich przebywa tutaj śmieszka. Wszystko to wskazuje, jak ważną rolę w systemie ekologicznym gminy pełnią nawet niewielkie zbiorniki wodne.

W gminie licznie występują tereny podmokłe, z których wiele zostało objętych ochroną jako użytki ekologiczne.

Przyczyną znacznych wahań poziomu wód gruntowych oraz naziemnych w okolicach gminy Gorzkowice jest działalność wydobywcza KWB Belchatów. Zasięg wpływu odwodnienia wg stanu na 31.12.2009 r. obejmujący depresję 1m nie obejmuje już obszaru gminy. W związku z przesuwaniem się prac odkrywkowo – wydobywczych w kierunku zachodnim oraz składowania ziemi na miejsce wyeksploatowanego surowca (od kierunku wschodniego) zasięg leja depresyjnego przemieszcza się w kierunku zachodnim, tym samym oddala się od granic administracyjnych gminy Gorzkowice. Całkowite wycofanie się leja depresyjnego, związanego z odkrywką węgla brunatnego powinno poprawić stosunki wodne na obszarach objętych deficytem wody co jest ważne, ponieważ występują one w strefie wododziałowej.

Działania mające na celu kontrolę stanu czystości wód na terenie gminy są niezmiennie ważne. Jest to związane z niemal całkowitym zwodociągowaniem gminy przy słabo rozwiniętej sieci kanalizacyjnej, obejmującej swym zasięgiem niewielki procent powierzchni gminy. Jakość wód rzecznych i zbiornika wodnego ocenia Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska oraz Państwowa Inspekcja Sanitarna. Punkty pomiarowo – kontrolne znajdują się: dla rzeki Luciąży w Cieszanowicach – Grobla, dla rzeki Prudki w Szczepanowicach.

Wody Prudki, zgodnie z programem „Pilica I” docelowo powinny odpowiadać I klasie czystości. Z dostępnych wyników badań wynika, że w 2006 r. Prudka niosła wody IV klasy czystości. Na jakość wód Prudki wpływ mają ścieki doprowadzane do niej z Przedsiębiorstwa Produkcji Betonów „Gofabet” w Gorzkowicach. Zrzuty ścieków następują w Gorzkowicach (dopływ Prudki) oraz w Szczepanowicach (bezpośrednio do Prudki). Aby zmniejszyć zanieczyszczenie wód wybudowano oczyszczalnię ścieków i wykonano częściową kanalizację w miejscowości Gorzkowice.

Luciąża nie jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków jednak na jakość jej wód w znacznym stopniu wpływają ścieki wprowadzane do niej pośrednio przez dopływy niższych rzędów. Wody Luciąży powinny na odcinku gminy Gorzkowice odpowiadać III klasie czystości.⁷

Wody podziemne

Na obszarze południowej części gminy występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 408 - Niecka Miechowska (zbiornik szczelinowo - porowy) na podłożu zbudowanym głównie z utworów mezozoicznych – wiek utworów wodonośnych – kreda górna. Jest to zbiornik o powierzchni całkowitej 3136 km².

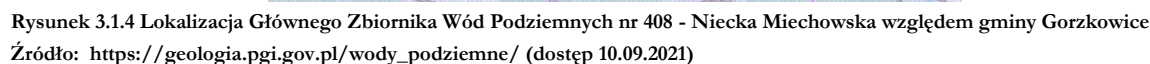
Gmina Gorzkowice leży w rejonie wodnogospodarczym nr Z-07. Południowa część gminy znajduje się w rejonie o najkorzystniejszych warunkach dla lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych.

W granicach administracyjnych gminy w jej południowo-zachodniej części występuje Obszar Ochrony GZWP nr 408. W dokumentacji hydrogeologicznej głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) – nr 408 wnioskowane formy ochrony sformułowane są w postaci zakazów, nakazów, ograniczeń i zaleceń.

Wnioskowane formy ochrony polegają przede wszystkim na:

- odpowiednim stosowaniu nawozów oraz prowadzeniu polityki kontrolno-szkoleniowej dotyczącej
- rodzajów i dawkowania nawozów, sposobu wykonywania nawożenia, przechowywania nawozów,
- przeciwdziałaniu przedostawania się do wód gruntowych skażeń pochodzących z obiektów gospodarki ściekami oraz odpadami,
- lokalizacji cmentarzy na tych terenach, na których nie występuje ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód gruntowych,
- ograniczeniu lokalizacji magazynów produktów ropopochodnych,
- zakazie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

⁷ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013



Bardzo płytkie wody gruntowe występują także w obniżeniach terenowych wypełnionych torfami. W obniżeniach terenowych znajdujących się w zasięgu płytkich wód gruntowych (aluwialnych i wierzchówek) występują mokradła stale i okresowe. Uwilgotnienie tych obszarów jest uzależnione od głębokości występowania wód gruntowych i charakteru litologicznego utworów przypowierzchniowych.⁸

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego gmina Gorzkowice znajduje się w obrębie mezoregionu Równina Piotrkowska w makroregionie Wzniesienia Południowo- mazowieckie. Od północy region sąsiaduje z mezoregionem Wzniesienia Łódzkie, od południa ze Wzgórzami Radomszczańskimi zaliczonymi do podprovincji Wyżyny Małopolskiej, od zachodu z Wysoczyzną Belchatowską, a od wschodu z doliną Pilicy.

⁸ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013

Cechą charakterystyczną, nachylonej w kierunku Pilicy, Równiny Piotrkowskiej jest wzajemne przenikanie się elementów wyżynnych i nizinnych. Jest to bezpośrednim wynikiem jej położenia na granicy pomiędzy północnym skrajem Wyżyny Małopolskiej, a Nizinami Środkowopolskimi.

Podstawowe zręby rzeźby powierzchni gminy powstały w plejstocenie w rezultacie zlodowacenia środkowopolskiego. W pierwszym etapie zlodowacenia cały obszar gminy został pokryty lądolodem (stadiał odrzański), w drugim, ostatnim (stadiał warciański) lądolód zatrzymał się na terenie gminy (na linii Łódź - Kamieńsk) i prawdopodobnie Gorzkowice nie były pokryte zlodowaceniem (niewielka aktywność lądolodu warciańskiego sprawiła, iż trudno jest wyznaczyć granicę rzeczywistego zasięgu przestrzennego lodu).

Obecnie na terenie gminy znajdują się znaczne obszary o rzeźbie falistej i pagórkowatej, w tym także fragment krainy Wzgórza Radomszczańskie. Powierzchnia wzgórz, wyniesiona na 220 – 240 m n.p.m. ma cechy krajobrazu wyżynnego. Pagórki i wzgórza morenowe są silnie zdenudowane a nachylenie stoków stosunkowo łagodne (0,5 – 8%).

Obszar gminy jest łagodnie porożcinany płytką i dość szeroką doliną rzeki Prudki oraz dolinami jej dopływów. Doliny charakteryzują się płytkim zaleganiem wód gruntowych, posiadają niekorzystne warunki wilgotnościowe, termiczne i bioklimatyczne. Stanowią one korytarze hydrologiczne, ekologiczne i wentylacyjne będąc elementami powiązań przyrodniczych wewnętrznych i zewnętrznych. W związku z tym tereny dolin powinny zostać wolne od zabudowy. Aby umożliwić im pełnienie wyżej wymienionych funkcji nie powinny być przegradzane, a w szczególnych przypadkach należy stosować konstrukcje ażurowe.

Charakter rzeźby sprawia, iż panują tu pod tym względem średnio korzystne warunki dla intensywnego rolnictwa, nie powodujące jednak większych trudności w prowadzeniu gospodarki rolnej i mechanizacji pracy. Niewielki fragment gminy stanowią tereny mało korzystne dla rolnictwa ze względu na rzeźbę wysokofalistą i wysokopagórkowatą. Formy wysokie występują sporadycznie w postaci pojedynczych wzniesień lub lokalnych załomów terenowych. Obszary te ze względu na duże spadki i podatność gleb na erozję wymagają specjalnego użytkowania ziemi. Nadają się one do gospodarki leśnej bądź jako pastwiska.⁹

3.1.5 Budowa geologiczna i warunki glebowe

Podłoże geologiczne gminy Gorzkowice związane jest istnieniem znacznie większej struktury geologicznej zwanej Niecką Łódzką, która powstała na skutek ruchów tektonicznych u schyłku jury. W górnej kredzie Niecka Łódzka przekształciła się w głębokomorśki basen, który wypełnił się osadami do tego stopnia, by w końcu kredy stać się łądem. Wówczas doszło do dalszych tektonicznych zaburzeń, które uprzednio powstałym jednostkom antyklinalnym i synklinalnym nadały ich obecny kształt i przebieg.

Bezpośrednie podłoże utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych złożone jest zatem z osadów jurajskich i kredowych, które powstawały zarówno w warunkach morskich jak i lądowych. Utwory jurajskie tylko lokalnie i sporadycznie tworzą wychodnię w obrębie kredowej Niecki Łódzkiej. Na urozmaiconej powierzchni skał mezozoicznych spoczywają wyspowo utwory trzeciorzędowe, lecz decydujący wpływ na ukształtowanie powierzchni gminy Gorzkowice miała epoka lodowcowa. Na pokrywie osadów trzeciorzędowych, a przeważnie wprost na litym podłożu, spoczywa gruby płaszcz osadów czwartorzędowych. Są to skały luźne złożone z piasków, żwirów, mulków, ilów, glin morenowych, rozkruszone przez transport lodowcowy i wodny, pochodzące ze Skandynawii oraz z północnych obszarów Polski. Wszystkie utwory dostępne na powierzchni są więc wieku czwartorzędowego.

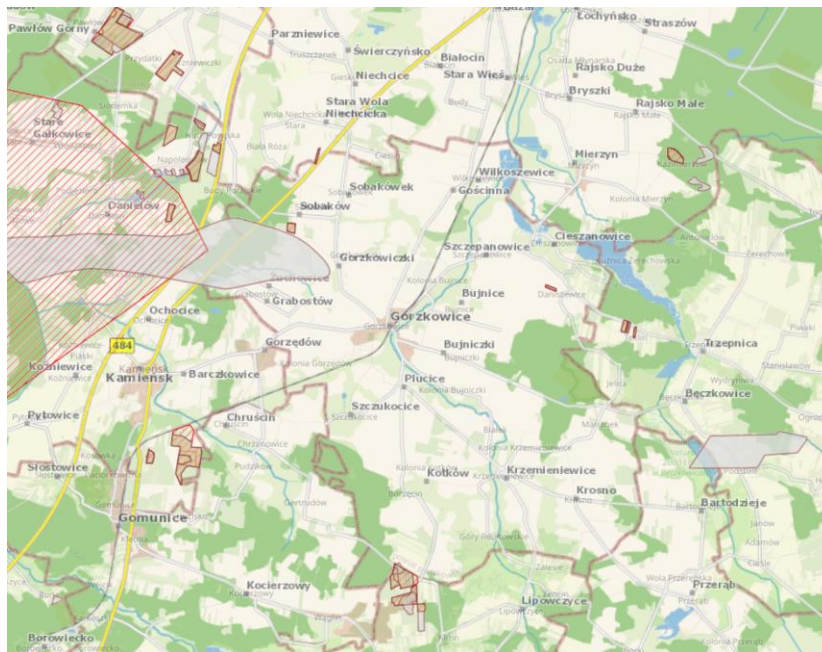
W dolinach cieków wodnych zalegają utwory aluwialno – deluwialne, w tym także torfowiska. Na terenie całej gminy, z wyjątkiem niewielkich fragmentów położonych zwłaszcza w granicach dolin rzecznych, występują korzystne warunki dla zabudowy.

Na terenie gminy Gorzkowice zidentyfikowano 3 udokumentowane złoża surowców mineralnych. Są to: kruszywa naturalne (piaski i żwiry) oraz węgiel brunatny.

W gminie występują następujące udokumentowane złoża:

- kruszyw naturalnych:
 - „Daniszewice” – złożo piasku i żwiru położone we wschodniej części gminy, na działkach nr ew. 70 i 71 we wsi Daniszewice. Jest to złożo zagospodarowane, o powierzchni 18 943 m², udokumentowane w kat. C1 w 2009 r..
 - „Kopaniny” - złożo piasku i żwiru położone w południowo – zachodniej części gminy – przy granicy gminy Kodrąb. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo, o powierzchni 6,96 ha,
- węgla brunatnego:
 - „Belchatów – pole Kamieńsk” – węgiel wieku miocenijskiego zaliczany do kopalin podstawowych, genetycznie związany z tektonicznym rowem Belchatowa i stanowiący fragment „Pola Kamieńsk”. Złożo położone jest w zachodniej części gminy i dochodzi do wsi Gorzkowiczki; jest przewidywane do eksploatacji przez KWB „Belchatów” w późniejszym czasie po wyczerpaniu zasobów z „Pola Szczerców”. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo, zajmuje obszar o powierzchni 1822,45 ha.

⁹ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013



Rysunek 3.1.5 Lokalizacja złóż mineralnych względem gminy Gorzkowice

Źródło: https://geolog.pgi.gov.pl/#url=https://bazadata.pgi.gov.pl/app/geolog_conf/midas.json (dostęp 10.09.2021)

Na terenie gminy został wyznaczony obszar i teren górniczy „Daniszewice” który zostały wyznaczone w decyzji koncesyjnej udzielonej przez Starostę Piotrkowskiego z dnia 08.02.2010 r. Nr RZ.IV-7513/1/10 udzielonej na eksploatację kruszywa naturalnego (piasku) ze złoża „Daniszewice”, znajdującego się na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 70 i 71 w miejscowości Daniszewice. Koncesja ma okres ważności do dnia 31 stycznia 2025r.

Ponadto na terenie gminy Gorzkowice występują wyrobiska po eksploatacji piasków i żwirów, zlokalizowane w okolicach miejscowości: Gościnna, Czerno, Cieszanowice, Krzemieniewice, Krosno, Dąbrowa Krośniceńska.

Występowanie gleb w gminie Gorzkowice związane jest z występowaniem w jej podłożu piasków różnej genezy oraz płatów glin morenowych lekkich i średnich, na powierzchni spiaszczonych. W środowisku tym powstały gleby, które zachowały swoje główne znamiona genetyczne do czasów współczesnych.

W gminie znajdują się znaczne obszary gleb średniej wartości (kl. IV - 42,3%). Są to głównie gleby brunatne wylugowane wykształcone z piasków gliniastych, zalegające na glinach lekkich i średnich lub z piasków gliniastych pylistych oraz gorsze gleby płowe. Urodzajność ich jest urozmaicona w zależności od podłoża i stosunków wodnych. Odczyn mają kwaśny. Miąższość poziomu próchnicznego średnio sięga ok. 25 cm, a średnia zawartość próchnicy wynosi ok. 1,5%.

Gleby dobre klasy III to przede wszystkim gleby płowe utworzone głównie z glin spiaszczonych i pyłów na glinach oraz gleby brunatne właściwe. Ogółem grunty chronione, klas III - IV zajmują w

granicach gminy pow. 4001 ha. Stanowi to ok. 51,5% gruntów rolniczych. Gleby te zalegają stosunkowo równomiernie na całym obszarze gminy.

Gleby klasy V i VI to w zdecydowanej większości gleby rdzawe i brunatne wylugowane utworzone z piasków luźnych słabogliniastych całkowitych lub podścielonych gliną poniżej 80 cm, najczęściej okresowo lub stale za suche i zakwaszone, ubogie w próchnicę i przyswajalne składniki pokarmowe.

W dolinach rzek występują aluwia i torfy, gleby murszowe utworzone w piaskach i pyłach. Wskazane jest utrzymanie tych terenów w trwałym użytkowaniu zielonym.

Zasięg leja depresyjnego, będącego efektem odwadniania odkrywki węgla brunatnego Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów”, w zasięgu którego w przeszłości znajdowała się gmina Gorzkowice ulega w ostatnich latach zmniejszeniu, tak iż gmina znalazła się poza jego zasięgiem. Tym samym zmiany wywołane przez lej depresyjny powoli ustępują z jednoczesną poprawą żyzności gleb korzystających z podsięgu wód (północno-zachodnie obszary gminy).¹⁰

¹⁰ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013

3.1.6 Warunki przyrodniczo – krajobrazowe

Współczesne przemiany flory gminy Gorzkowice wyrażają się przede wszystkim w zmniejszaniu powierzchni siedlisk leśnych oraz ich monokulturowym charakterem, na który w przeważającym stopniu składają się bory sosnowe. Flora naturalnych zbiorowisk stopniowo zanika i ubożeje. Zmienione i osłabione fitocenozы leśne są mało odporne na ekspansję gatunków im obcych. Podobne procesy zanikania gatunków własnych dla naturalnych postaci zespołów i pojawienia się im obcych - chwastów, występują na torfowiskach i łąkach.

Zdecydowana większość gatunków roślinnych występujących na terenie gminy należy do tzw. elementu geograficznego holarktycznego i jego podelementów: wokółbiegunowego (np. borówka brusznica, widłak jałowcowaty), eurosberyjskiego (sosna zwyczajna), środkowoeuropejskiego (dąb bezszypułkowy), subatlantycko-europejskiego (trawa szczotlika siwa, żarnowiec miotlasty). Gmina znajduje się na północnej granicy występowania jawora – liczniejsze skupiska tych drzew w pobliżu granicy, a zwłaszcza stanowiska występujące poza granicą zwartego zasięgu, zasługują na ochronę ze względu na ich duże znaczenie dla nauki, gospodarki leśnej, a także dydaktyki i krajoznawstwa.

Na terenie gminy występuje szereg roślin chronionych: skrzyp zimowy, bagno zwyczajne, bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, konwalia majowa, ciadonia rangiferina.

Obszar gminy to także siedliska dawnych łąk (lipa, dąb, grab), które są obecnie zajęte pod pola uprawne, sady i ogrody, a częściowo przez jednogatunkowe uprawy leśne.

Lesistość gminy wynosi obecnie tylko 15,4% (wg GUS) i wskazane jest jej podniesienie. Panujące obecnie drzewostany sosnowe z domieszką jodły mają niewiele wspólnego z naturalnymi borami. Zwarte obszary leśne są stosunkowo niewielkie i zlokalizowane głównie w części zachodniej gminy - są to Lasy Państwowe administrowane przez Nadleśnictwo Łęczno. W obrębie Lasów Państwowych wydzielone są ponadto kompleksy lasów mających za zadanie ochronę siedlisk wilgotnych. Lasy położone na gruntach prywatnych w postaci drobnych kompleksów rozrzucone są nieregularnie na obszarze gminy. Jednak nawet te niewielkie fragmenty drzewostanów spełniają ważną biologiczną funkcję. Pozostawione fragmenty starego drzewostanu na zrębach są wiatrochronami i ostojami zwierzyny. Korony tych drzew są miejscami lęgowymi dla ptaków. Pod takimi drzewostanami występuje znacznie bogatsza fauna pożytecznych zwierząt glebowych niż na zrębie, mogą one w szybszym tempie ponownie skolonizować obszar zrębowy. Kępy drzew liściastych w jednolitych drzewostanach sosnowych są miejscem żerowania i lęgu gatunków zwierząt, które w litym drzewostanie sosnowym nie znajdują dla siebie odpowiedniej niszy biologicznej, spełniają ponadto funkcję fitomelioracyjną oraz użyźniają glebę.

Zespołom leśnym zagrażają: gospodarka leśna w postaci zrębów zupełnych i wprowadzania monokultur sosnowych, melioracje oraz chemizacja lasów. Istotnym czynnikiem niszczącym lasy stają się zanieczyszczenia przemysłowe, głównie związkami siarki.

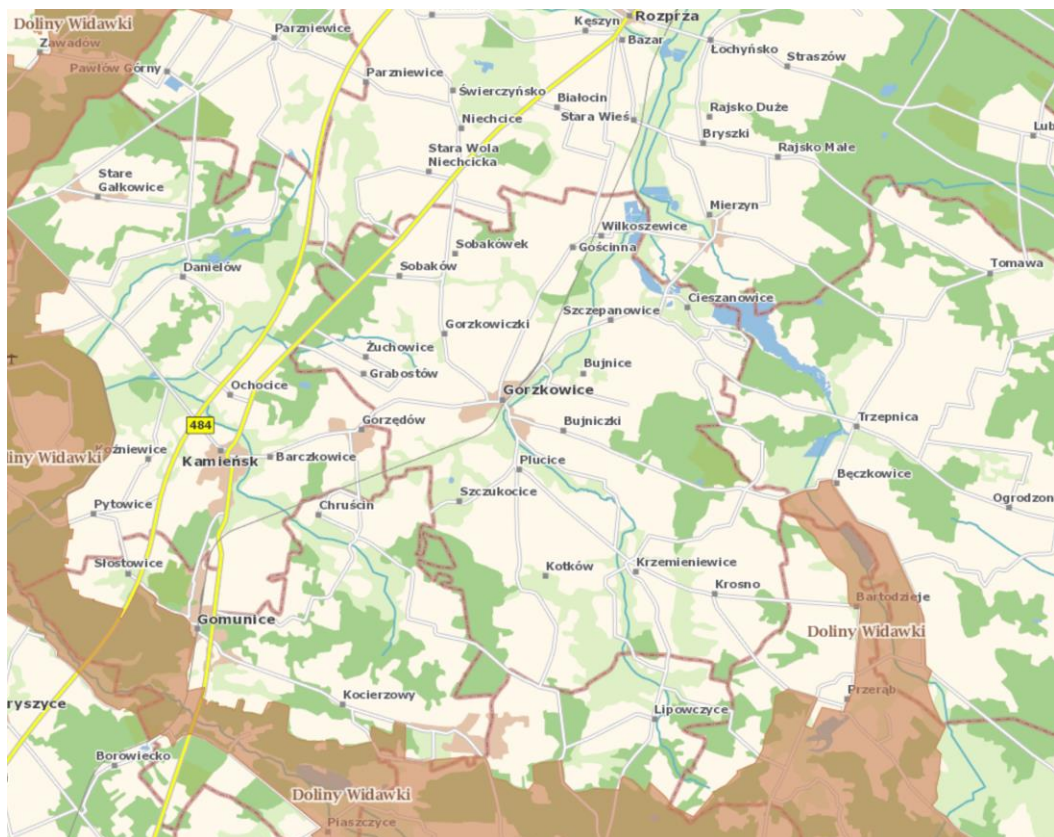
Roślinność wodna jest zagrożona zanieczyszczeniami akwenów wodnych ściekami, kanalizacją rzek i innych. Eksploatacja i osuszanie torfowisk wpływają destrukcyjnie na rozwój gatunków torfowisk przejściowych i wysokich. Wyginęło wiele roślin m. in. gnidosz królewski opisywany przed 50 laty z okolic łąk pomiędzy Gorzkowicami i Rozprzą.

Niekorzystne warunki klimatyczne (skąpe opady oraz wysokie parowanie terenowe), wodne (brak wód podsiąkających) oraz mała retencja wynikająca ze skąpej szaty roślinnej powodują degradację szaty roślinnej: zalesienia często wysychają, ubożeją siedliska łąkowe, zanika roślinność, dla której naturalnymi są siedliska wilgotne (np. olsy).

3.1.7 Istniejące obszary i obiekty objęte ochroną

Na terenie gminy występują następujące formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z 2004 r.:

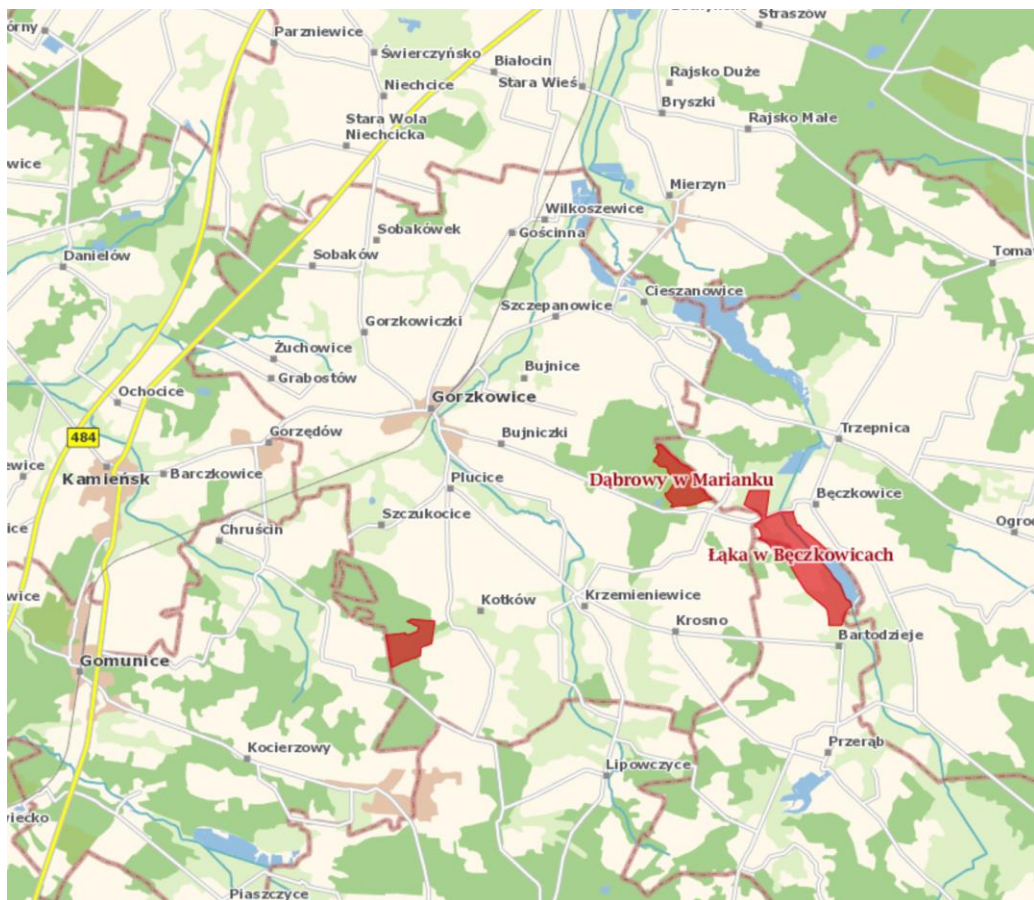
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Widawki” OChK przebiega przez całą gminę Gorzkowice z kierunku południowo – zachodniego na północny wschód. Został utworzony w grudniu 2007 r. w celu ochrony doliny rzeki Widawki z wartościowymi siedliskami i zbiorowiskami roślinnymi, ochrony koryta rzeki Widawki stanowiącej na znacznej przestrzeni naturalny ciek wodny, ochrony korytarza ekologicznego łączącego dolinę Warty z doliną Pilicy. Są to tereny cenne przyrodniczo, o znacznym zalesieniu, z licznymi zbiornikami wodnymi; na wyróżnienie zasługują: zwałowisko kopalni Belchatów stanowiące dominantę wśród otaczającego terenu i wpływające na urozmaicenie krajobrazu, wzniesienia Borowej Góry stanowiące zespół pagórków o wysokich walorach krajobrazowych z najwyższym szczytem Borowa.



Rysunek 3.1.6 Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu „Doliny Widawki” na tle granic gminy Gorzkowice

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp 10.09.2021r.)

- Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 – Obszary Mające Znaczenie dla Wspólnoty:
 - „Dąbrowy w Marianku” kod obszaru PLH100027 – obejmuje obszar o powierzchni 72,2 ha. Ważne rośliny: czerniec gronkowy, turzycza pagórkowa, przylaszczka pospolita, jastrzębiec gładki, dziurawiec skąpolistny, jaskier wielokwiatowy. Obszar obejmuje wschodni fragment kompleksu leśnego położonego na północny zachód od miejscowości Marianek. Podłoże zbudowane jest głównie z piasków i żwirów, teren nachylony jest ku południowi. Obiekt sąsiaduje bezpośrednio z polami uprawnymi. Zachowały się tu 100-letnie drzewostany dębowe, jednak przeważają dąbrowy w wieku 60-80 lat. W północnej części obszaru stwierdzono fitocenozy grądowe *Tilio-Carpinetum* z przestojami dębowymi. Grąd rozwija się wzdłuż ściany lasu. Na podłożu żwirowym, na łagodnych zboczach o wystawie południowej stwierdzono niewielkie płyty fitocenozy ciepłolubnej dąbrowy, które występują w mozaice z płatami dąbrowy kwaśnej. Szczególnie cenne są fragmenty kompleksu leśnego chroniące starodrzew dębowy. Stanowiska dąbrów kwaśnych występują tu na peryferiach geograficznego zasięgu. Obiekt ma istotne znaczenie dla uzupełnienia rozmieszczenia sieci obszarów chroniących siedliska dąbrów w Polsce środkowej. Zagrożeniem są zmiany dynamiczne w fitocenozach leśnych, w większości przypadków prowadzące do zarastania i eutrofizacji dąbrów. Gospodarka leśna powinna być prowadzona ze zwróceniem szczególnej uwagi na kształtowanie się warunków świetlnych w płatach dąbrów i możliwościach odnawiania się dębów.



Rysunek 3.1.7 Lokalizacja Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 – Obszary Mające Znaczenie dla Wspólnoty na tle granic gminy Gorzkowice

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp 10.09.2021r.)

- „Lasy Gorzkowickie” kod obszaru PLH100020 – obejmuje obszar o powierzchni 61,5 ha. Ważne gatunki roślin: czerniec gronkowy, kopytnik pospolity, kukulka fuchsa, wawrzynek wilczelyko, bluszcz pospolity, przyłuszczka pospolita, dziurawiec skapolistny, miodownik melisowaty, liczydło górskie. Obszar obejmuje południowy fragment uroczyska leśnego Szczukocice. Położony jest w strefie źródłiskowej bezimiennej cieku będącego lewobrzeżnym dopływem Prudki. Płaskie zabagnione obniżenie terenu zajmują lasy łęgowe, w niektórych fragmentach posiadające cechy przejściowe do olsów. W wielu miejscach na skutek przesuszenia siedliska, lasy łęgowe przekształcają się w grądy niskie. Wyżej położone łagodne zbocza zajmują typowo wykształcone grądy, typowe i wysokie z udziałem jodły w drzewostanie. Drzewostany w większości mają 100 lat, obecne są również pojedyncze starsze przestoje. W omawianym obszarze zachował się naturalny układ fitocenozy wykształconych w zależności od wilgotności siedliska. Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony 2 typów siedlisk leśnych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to dobre lasy ochronne lasy olszowe w źródłiskowym złączniku cieku oraz grądy (tutaj odmiana małopolska z jodłą pospolitą) w zróżnicowanych ekologicznie podzespółach. Zagrożeniem dla właściwej struktury fitocenozy łęgowych jest proces wymierania i wypadania jesionów spowodowanych chorobą naczyniową. Należy zwrócić szczególną uwagę na utrzymanie prawidłowych stosunków wodnych zarówno w obrębie obszaru, jak i w bagiennych i podmokłych obszarach bezpośrednio do niego przyległych.
- „Łąka w Bęczkowicach” kod obszaru PLH100004 (fragment na obszarze gminy), obejmuje obszar o powierzchni 191,2 ha. Występujące gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: wydra europejska (ssak), lipiennik loesela (roślina); inne ważne gatunki roślin: turzycza davalla, stopłamek szerokolistny, rosiczka okrągłolistna, kruszczyk błotny. Obszar obejmuje torfowisko w dolinie Luciąży. Leży ono w środkowym biegu, na około 500 m odcinku doliny. Charakteryzowane łąki znajdują się na zachodnim brzegu rzeki. Dolina w tym miejscu ma około 1 km szerokości. Złoże torfowe w przeszłości było eksploatowane, proces ten trwał jeszcze do początków lat 50-tych XX stulecia. Do połowy lat 80-tych obszar ten był wykorzystywany rolniczo, jako mało wartościowe łąki (koszono je raz w roku) oraz jako pastwiska. Od połowy lat 80-tych zaprzestano wypasu i wykaszania roślinności na łąkach. Spowodowane to było niską opłacalnością

produkcji rolniczej z powodu dużego rozdrobnienia działek. W ciągu ostatnich 12 lat zwiększyła się znacznie w wyniku tego powierzchnia roślin wierzbowych. Rozległe torfowisko z dobrze zachowanymi stosunkami wodnymi, fitocenozy licznych zespołów torfowiskowych, łąki trzęślicowe ze zw. Molinion i wilgotne łąki ze zw. Calthion; łącznie zidentyfikowano tu 5 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Notowana tu była w 1993 r. populacja lipiennika loesela – ok. 100 os. – gatunku z Załącznika II Dyrektywy, ostatnio nie potwierdzono występowania tego gatunku. Jest to stanowisko rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, w tym podlegających ochronie prawnej. Obserwowano tu wydrę. Główne zagrożenie stanowi odwodnienie torfowiska przez rowy wykopane na jego obrzeżu. Szacie roślinnej zagraża sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej, która nasiliła się po zaniechaniu użytkowania. Zagrożeniem jest także „dzika” eksploatacja złóż torfowych.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy znajdują się także następujące pomniki przyrody:

- wieś Bujnice:
 - dąb szypułkowy (teren kombinatu rolno - przemysłowego),
- wieś Cieszanowice:
 - klon srebrzysty, jesion wyniosły (park),:
 - 2 dęby szypułkowe (grunt prywatny),
 - dąb szypułkowy (grunty dawnej Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej),
 - 31 dębów szypułkowych (teren Szkoły Podstawowej),
- wieś Kotków:
 - 5 jesionów wyniosłych, 8 lip szerokolistnych, klon zwyczajny (park),
- wieś Sobakówek:
 - 16 lip drobnolistnych, 2 dęby szypułkowe, cis pospolity (park na terenie Szkoły Podstawowej),
- wieś Szczepanowice:
 - 6 Lip drobnolistnych, 4 Jesiony wyniosłe, 2 Wiązy polne, Grusza polna (park zabytkowy),
- wieś Żuchowice:
 - 15 cisów pospolitych, platan klonolistny, buk pospolity – odm. czerwolistna, modrzew europejski,
 - 4 lipy drobnolistne, 2 dęby szypułkowe, 2 klony zwyczajne (park zabytkowy).

W stosunku do tych obiektów obowiązuje zakaz niszczenia, uszkodzenia, zmiany struktury gleby oraz stosunków wodnych w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Użytki ekologiczne znajdujące się na terenie gminy są elementami trwale urozmaicającymi środowisko leśne, są to grunty, na których istnieją bądź mogą istnieć układy ekologiczne korzystnie oddziałujące na otoczenie; są miejscem żerowania, bytowania i lęgu wielu gatunków zwierząt, pełnią funkcję biocenotyczną i fizjocenotyczną. Mogą spełniać ponadto funkcje jako m.in.:

- ostoje rosnących gatunków dzikich roślin leczniczych,
- ostoje zwierząt biorących udział w biologicznej ochronie plonów i sprzyjaniu zachowaniu ekologicznej równowagi,
- obszary chronione np. tereny źródliskowe, wody płynące i stojące, skarpy rzek chronione przed erozją,
- oazy biocenotyczne pośród np. jednolitych płatów drzewostanów sosnowych, pól itp.,
- korytarze ekologiczne łączące cenne przyrodniczo obszary pomiędzy obszarami intensywnie zagospodarowanymi np. pasy zadrzewień i zakrzewień, pasy lęgów w dolinach rzek itp.



Rysunek 3.1.8 Lokalizacja pomników przyrody względem położenia gminy Gorzkowice

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp 10.09.2021r.)

Na terenie Gminy Gorzkowice znajdują się 53 zabytki nieruchome, ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Są to jedne z najcenniejszych elementów krajobrazu kulturowego na terenie Gminy. Obiekty te objęte są wszelkimi rygorami prawnymi wynikającymi z treści odpowiednich aktów prawnych, w tym przede wszystkim – rygorami ochrony konserwatorskiej, wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Wszelkie działania podejmowane przy tego typu obiektach wymagają pisemnego pozwolenia właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.¹¹

Na terenie gminy znajdują się zabytkowe parki podlegające ochronie konserwatorskiej w tym 11 parków (w tym 6 dworskich), wśród nich są objęte ochroną:

- 8 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- 8 w gminnej ewidencji zabytków.

Należy podkreślić, iż parki znajdujące się na terenie Gminy Gorzkowice odgrywają znaczną rolę oddziałując korzystnie na środowisko przyrodnicze. Większość z nich reprezentuje duże wartości dla lokalnej okolicy. Układy kompozycyjno - przestrzenne parków wzbogacają wygląd równinnego i ubogiego w roślinność wysoką krajobrazu gminy stanowiąc niejednokrotnie piękną oazę wysokiej zieleni.

Liczne aleje: grabowe i grabowo-lipowe (Szczepanowice, Sobakówek, Kotków, Cieszanowice), kasztanowe (Żuchowice) i cisowe (Żuchowice) oraz zbiorniki wodne zlokalizowane na terenach parków, wzbogacają piękno krajobrazu, poprawiają warunki klimatyczne okolicy, stanowią miejsca lęgowe dla ptactwa i drobnej zwierzyny.

Parki dawniej dobrze wkomponowane w krajobraz, obecnie są zaniedbane. Brak odpowiedniej ochrony i opieki niesie ze sobą wiele zagrożeń, takich jak niekontrolowane wycinanie drzew czy przegradzanie zabytkowych parków prowadzące do zniszczenia ich struktury przestrzennej. Niekorzystnym zjawiskiem dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych tych obiektów jest budowa na ich terenie lub w bezpośrednim sąsiedztwie nowych budynków mieszkalnych lub gospodarczych.

¹¹ Raport o stanie Gminy Gorzkowice w 2018 roku, 2019

4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM

4.1. Powietrze atmosferyczne

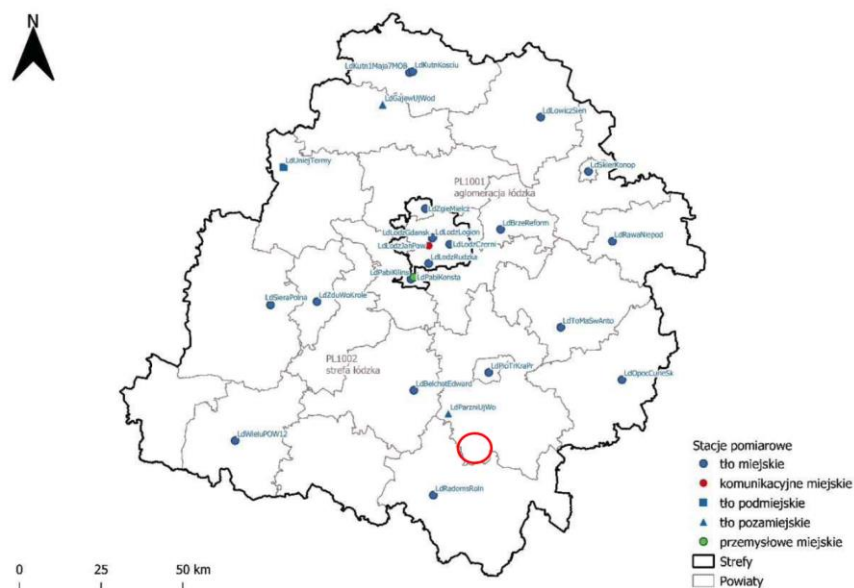
Gmina Gorzkowice położona jest w strefie łódzkiej. Na obszarze gminy Gorzkowice nie ma punktów pomiarowych w związku z tym stan powietrza na obszarze gminy zostanie przedstawiony na podstawie danych ze strefy łódzkiej.

W 2020 r. w skład systemu pomiarowego wchodziły 2 sieci pomiarowe: sieć pomiarów ciągłych (66 stanowisk pomiarów automatycznych) i sieć pomiarów manualnych (63 stanowisk pomiarowych manualnych).

System pomiarowy nie ulega większym zmianom w ciągu jednego roku. Podobnie było w roku 2020 - w styczniu uruchomiono stanowisko pomiarów pyłu PM_{2,5} w Radomsku na istniejącej stacji przy ul. Rolnej 2 oraz stanowisko pomiarów ozonu w Zgierzu przy ul. Mielczarskiego 1. Oba stanowiska zostały przeniesione ze stacji w Łodzi przy ul. Gdańskiej 16. W tym samym miesiącu uruchomiono pomiary manualne pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu na stacji mobilnej w Kutnie przy ul. 1 Maja 7.

Jesienią 2020 r. uruchomiono automatyczną stację mobilną w Łasku przy ul. Narutowicza 28, zwiększając tym samym minimalnie liczbę stanowisk pomiarowych w strefie łódzkiej. Wyniki z tej stacji nie zostały jednak wykorzystane w bieżącej Ocenie Rocznej ze względu na zbyt małą kompletność serii.

Spośród istniejących w 2020 r. 26 stacji pomiarowych, do niniejszej oceny zakwalifikowano 25 stacji pomiarowych (w tym 98 stanowisk pomiarowych)



Rysunek 4.1.1 Sieć monitoringu powietrza na terenie województwa łódzkiego w 2020.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2020 roku, WIOS Łódź

Rolniczy charakter gminy Gorzkowice wraz z brakiem przemysłu są powodem, że na opisywanym obszarze nie występują zanieczyszczenia technologiczne. Zatem głównym rodzajem zanieczyszczeń w zakresie powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia energetyczne, pochodzące z systemu ogrzewania mieszkań. Drugim źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w gminie są pojazdy mechaniczne. Stan czystości powietrza atmosferycznego gminy Gorzkowice należy uznać za stosunkowo dobry. Jednak biorąc pod uwagę zwiększoną emisję głównie w okresie jesienno – zimowym (sezon grzewczy) mogą wystąpić lokalne uciążliwości.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **klasa B** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny lub docelowy powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie łódzkim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa – w tym głównie pył zawieszony PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)piren), z komunikacji (emisja liniowa – w tym głównie tlenki azotu) oraz z energetyki zawodowej (emisja punktowa – w tym głównie tlenki siarki, tlenki azotu). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma również napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski.

W skali kraju województwo łódzkie ma istotny udział w emisji SO_x (14,7%) i NO_x (10,4%). Udziały pozostałych bilansowanych zanieczyszczeń wynoszą po ok. 7%.

Wyniki pomiarów SO₂ w 2020 roku wskazywały, iż na żadnym z nich nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych (1-godz. i 24-godz.).

Wyniki pomiarów NO₂ w 2020 roku wskazywały, iż na żadnym z nich nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych (1-godz. i średniej rocznej).

Wyniki pomiarów CO z 2020 roku wskazywały, iż na żadnym z nich nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (S_{8max}).

Wyniki pomiarów ozonu z 2020 roku wskazywały, iż na żadnym ze stanowisk nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego. W przypadku poziomu celu długoterminowego stwierdzono przekroczenie na 6 stanowiskach pomiarowych. Obszar przekroczeń objął niemal całe województwo, poza wybranymi terenami położonymi głównie w części wschodniej i południowej województwa.

Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ z 2020 roku wskazywały, iż na żadnym ze stanowisk nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości średniej rocznej. W przypadku dopuszczalnej wartości średniej dobowej, przekroczenie stwierdzono łącznie na 7 stanowiskach pomiarowych w obu strefach oceny. Stężenie średnie roczne PM₁₀ uległo zmniejszeniu o 1 µg/ m³ na stanowiskach: Łódź ul. Rudzka 60 (z 30 µg/ m³ na 29 µg/ m³), Zgierz ul. Mielczarskiego 1 (z 33 µg/ m³ na 32 µg/ m³) i Zduńska Wola ul. Królewska 10 (z 29 µg/ m³ na 28 µg/ m³), co również nie wpłynęło na wyniki oceny (klasyfikację stref).

W roku 2020 doszło do przekroczenia wartości 24-godzinowej D_{24h}=50 µg/ m³ pyłu PM₁₀ na 7 stanowiskach spośród 25 wziętych do Oceny. Nie doszło do przekroczenia dopuszczalnej wartości średniej rocznej D_a=40 µg/ m³. Najwyższe stężenia wystąpiły na terenie aglomeracji łódzkiej, Piotrkowa Trybunalskiego, Radomska i Zduńskiej Woli. W porównaniu z latami poprzednimi widoczna jest poprawa jakości powietrza pod kątem ww. zanieczyszczenia.

W roku 2020, jak i w latach ubiegłych, stwierdzono na obszarze województwa łódzkiego przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Tylko na 1 spośród 19 stanowisk pomiarowych nie odnotowano wartości przekraczającej D_{dc}=1 ng/ m³. Najwyższe zmierzone stężenia średnie roczne wyniosły 4 ng/ m³ (Radomsko, Brzeziny, Skierniewice). Na pozostałych stanowiskach pomiarowych w województwie było to 2-3 ng/ m³.

Na rysunek poniżej zestawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.¹²

Rysunek 4.1.2 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀
PL1001	Aglomeracja łódzka	A	A	A	A	A ¹⁾	C
PL1002	strefa łódzka	A	A	A	A	A ¹⁾	C

Kod strefy	Nazwa strefy	Pb(PM ₁₀)	As(PM ₁₀)	Cd(PM ₁₀)	Ni(PM ₁₀)	BaP(PM ₁₀)	PM _{2.5}
PL1001	Aglomeracja łódzka	A	A	A	A	C	C1 ²⁾
PL1002	strefa łódzka	A	A	A	A	C	C1 ²⁾

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

²⁾ Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2020 roku, WIOS Łódź

Gmina dzięki dofinansowaniu ze środków unijnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014 - 2020 zrealizowała projekt polegający na dostawie i montażu instalacji fotowoltaicznych 72 szt., kolektorów słonecznych 58 szt. i kotłów na biomasę 8 szt. Na obszarze gminy funkcjonuje 7 turbin wiatrowych o łącznej mocy 13,5 MW. Dobrze dobrana i usytuowana elektrownia wiatrowa może wytworzyć rocznie taką ilość

¹² Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2020 roku, WIOS Łódź

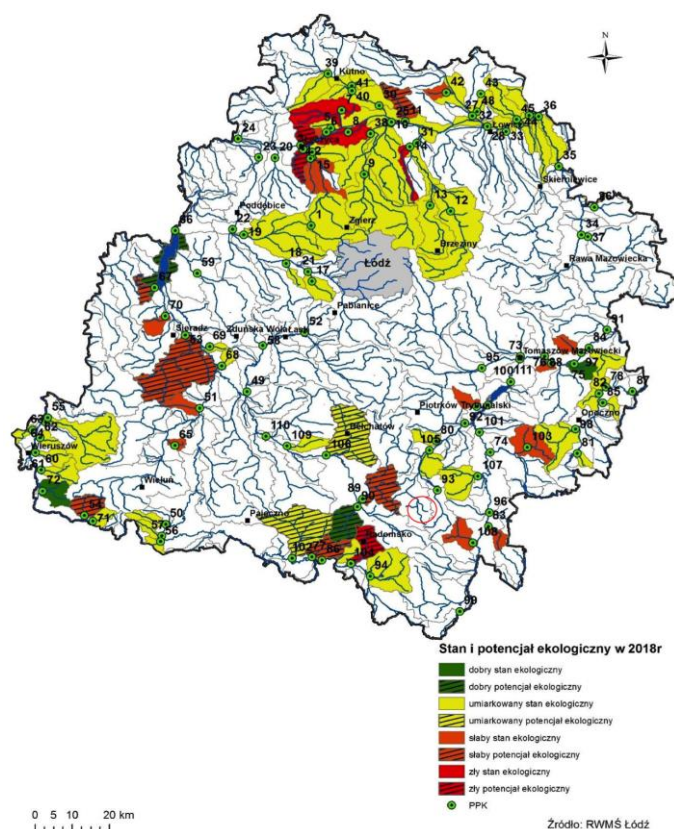
energii elektrycznej, jaka odpowiada 10-20 % iloczynu mocy nominalnej zainstalowanej turbiny oraz liczby godzin w ciągu roku. Czyli turbiny wiatrowe działające na terenie analizowanej jednostki w skali roku wytwarzają około 11 826 MWh energii elektrycznej¹³.

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych powodują przede wszystkim następujące punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczeń:

- zrzuty ścieków z jednostek wiejskich, gdzie budowa wodociągów wyprzedziła budowę sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków – stopień zwodociągowania gminy jest wysoki, brak natomiast wystarczającej ilości sieci kanalizacyjnych i obiektów oczyszczania ścieków;
- ścieki deszczowe spływające z terenów komunikacyjnych, placów utwardzonych i stacji paliw;
- spływy z terenów rolniczych (stosowane w nadmiarze nawozy sztuczne, środki ochrony roślin, nawozy naturalne – obornik, gnojowica);
- nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości płynne, nielegalne wykorzystywanie nieeksploatowanych studni jako szamb powodujące bezpośrednie zanieczyszczenie całych poziomów wodonośnych.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (pms) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zm.). Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji właściwego organu inspekcji ochrony środowiska (za 2018 rok-WIOŚ).



Rysunek 4.2.1 Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego jcwp w województwie łódzkim w 2018 roku.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2020 roku, WIOŚ Łódź

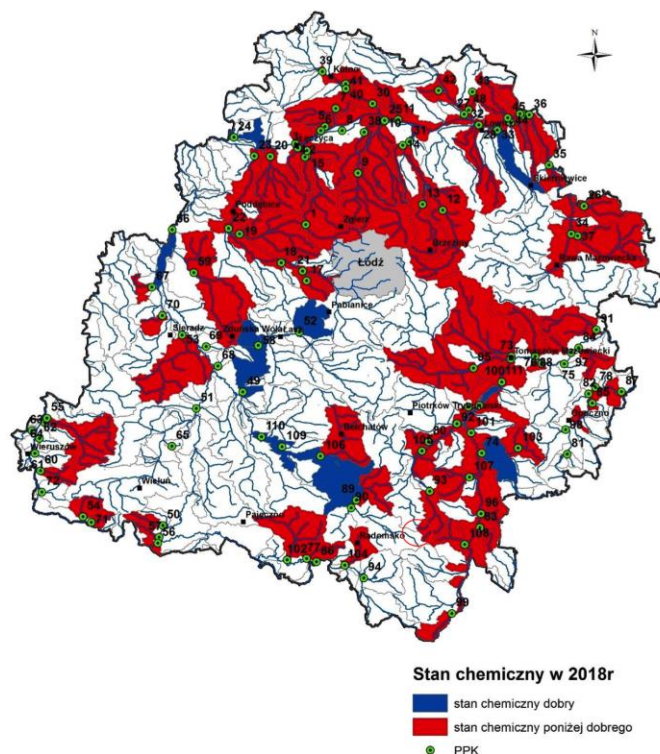
¹³ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Gorzkowice.

Badania przeprowadzono w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych w 112 reprezentatywnych punktach pomiarowo – kontrolnych, z czego 110 ppk zlokalizowanych było na rzekach, natomiast 2 ppk na zbiornikach zaporowych.

Informacje o stanie/potencjale ekologicznym, jak również klasie stanu chemicznego uzyskano dla 111 jcwp (89 – naturalne, 22 – sztuczne lub silnie zmienione jednolite części wód powierzchniowych). Na podstawie badań prowadzonych w 2018 roku na 112 jednolitych częściach wód powierzchniowych w województwie łódzkim oceniono łącznie 100 jcwp. Dla 12 jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie badań prowadzonych w ramach programów monitoringowych nie uzyskano wyniku końcowej klasyfikacji.

Stan ekologiczny oraz potencjał ekologiczny w zdecydowanej większości jcwp jest niezadowolający. Poniżej stanu i potencjału ekologicznego dobrego znajduje się blisko 95% przebadanych jednolitych części wód powierzchniowych. Podsumowując ocenę stanu oraz potencjału ekologicznego, więcej ocen pozytywnych otrzymały wody dorzecza Odry.

Na podstawie badań monitoringowych zrealizowanych w roku 2018 stan chemiczny ustalono dla 87 jednolitych części wód powierzchniowych. Badania w ramach monitoringu diagnostycznego i/lub operacyjnego przeprowadzone zostały w reprezentatywnych punktach pomiarowo – kontrolnych. Wśród ocenionych pod kątem chemicznym 7 jcwp osiągnęło stan chemiczny dobry, natomiast dla 80 jcwp ustalono stan chemiczny poniżej dobrego.



Rysunek 4.2.2 Klasyfikacja stanu chemicznego jcwp w województwie łódzkim w 2018 roku z zaznaczoną lokalizacją gminy Gorzkowice
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2020 roku, WIOS Łódź

W ujęciu dorzeczy ogólna klasyfikacja stanu wód w 2018 roku dla jednolitych części wód powierzchniowych, w których badania zostały zrealizowane przedstawia się następująco: sytuacja wód w obu dorzeczach, zarówno w dorzeczu Wisły, jak również w dorzeczu Odry jest zła, ponieważ w żadnej ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych nie stwierdzono dobrego stanu wód. Na 112 monitorowanych jcwp w 4 jcwp stwierdzono dobry stan / potencjał ekologiczny, a w 7 jcwp dobry stan chemiczny, lecz ze względu na brak oceny chemicznej, bądź nieokreślenie stanu/potencjału ekologicznego nie było możliwe określenie stanu wód dla tych jednolitych części wód powierzchniowych.

O złej ocenie jednolitych części wód powierzchniowych w większości przypadków zadecydowała ocena stanu / potencjału ekologicznego, a w dużej mierze – ocena elementów biologicznych. Reakcja organizmów w sposób kompleksowy oddała wpływ oddziałujących na jcwp zakłóceń oraz interakcji. Niekorzystne warunki tlenowe oraz występowanie dużych stężeń substancji biogennych powodowały eutrofizację, negatywnie oddziałując na organizmy żywe i skutkując obniżeniem oceny stanu / potencjału ekologicznego. Ocena chemiczna potwierdziła zły stan wód badanych jcwp. W województwie łódzkim przeważa presja komunalna i rolnicza, natomiast w ośrodkach przemysłowych wyraźnie zaznacza się presja zakładów produkcyjnych, związana ze zrzutem ścieków i poborem wody.

Analizując przyczyny złego stanu jcw, należy podejść do każdej jednolitej części wód powierzchniowych indywidualnie oraz rozpatrywać specyficzny dla niej rozkład presji i zdolności samooczyszczania się wód.

Spośród 100 ocenionych w 2018 roku jednolitych części wód powierzchniowych 82 stanowiły naturalne jcw, natomiast 18 – sztuczne lub silnie zmienione. Dla żadnej jednolitej części wód powierzchniowych zarówno naturalnej, jak i sztucznej bądź silnie zmienionej nie udało się określić dobrego stanu ogólnego, we wszystkich jcw został nadany zły stan wód.

Sieć kanalizacyjna w gminie Gorzkowice jest słabo rozwinięta. Gorzkowice jako wieś są częściowo skanalizowane. Na pozostałym terenie gospodarka ściekowa opiera się na szambach przyzagrodowych.

Sieć kanalizacyjna obsługiwana jest przez oczyszczalnię ścieków typu biologiczno – mechanicznego w Szczepanowicach. Posiada ona dwa bloki technologiczne, aktualnie w użytku jeden z nich. Ścieki trafiają do oczyszczalni z aglomeracji Gorzkowice systemem kanalizacji sanitarnej i grawitacyjno – ciśnieniowej, a także są dowożone wozami asenizacyjnymi.

Roczna ilość ścieków odprowadzonych systemem kanalizacji oraz ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi wyniosła 139805 m³, przy długości sieci kanalizacyjnej 24,426 km.

Aktualna długość sieci kanalizacji na obszarze gminy wynosi 15,86 km, do sieci przyłączonych jest 777 budynków.¹⁴

Gmina Gorzkowice ma stopień zwodociągowania 99%, zaopatrywana jest w wodę z istniejącego wodociągu komunalnego pracującego w oparciu o trzy studnie głębinowe znajdujące się w Gorzkowicach, a także z wodociągów z gmin sąsiednich.

Na terenie gminy Gorzkowice znajdują się dwa ujęcia wody:

- Ujęcie wody Szczukocice składa się z dwóch ujęcia wody, z którego zasilany jest wodociąg wiejski obsługujący miejscowości: Szczukocice, Plucice, Kolonia Plucice, Gorzkowice, Bujnice (strona wschodnia), Bujniczki, Szczepanowice, Kamienny Most, Cieszanowice, Kolonia Cieszanowice, Daniszewice, Pieńki Gorzkowskie.
- Ujęcie wody Gorzkowice składa się z trzech studni (studni nr 1 (S-1), studni nr 2 (S-2), oraz studni nr 3 (S-3), dwie studnie zostały zmodernizowane poprzez zakup nowych pomp głębinowych oraz rur pompowych co poprawiło wydajność obiektu. Lokalizacja obejmuje: -studnia nr 1 (S-1) Ujmowana ze studni głębinowej woda jest pobierana z głębokości 142m z utworów kredy górnej o zatwierdzonych zasobach w kat. „B” decyzją z dnia 18.12.1998 (OS.III.6210/131/98 i OS.VI.6210-41/98) na poziomie Q_{hmax}=88 m³/h przy depresji s = 31,25 m. Woda jest podawana do sieci wodociągowej po uzdatnianiu. Wodociąg zaopatruje zasadniczo w wodę mieszkańców Gorzkowic (strona zachodnia), Gorzkowiczek, Bukowiny, Żuchowic, Grabostowa, Koloni Gorzędów, Sobakowa, Sobakówka, Czerna, Józefiny i Porosła. Od 1996 r. woda dostarczana jest również dla mieszkańców wsi Gorzędów w gminie Kamięnsk. Wyniki badań fizyko-chemicznych pozwalają ww. wodę podawać do sieci wodociągowej bez uzdatniania.
- Wszystkie studnie na obu ujęciach są czynne, a woda z nich pochodząca po uzdatnieniu dostarczana jest na cele socjalno-bytowe dla mieszkańców. We wszystkich wodociągach woda ze względu na zawartość żelaza, manganu oraz mętność, barwę i zapach wymaga uzdatnienia. Proces uzdatniania polega na usunięciu z wody żelaza i manganu do poziomu określonego w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Na ujęciach stosowane jest też uzdatnianie wody promieniami UV.
- zakładowe ujęcie wody „Gofabet” zaopatruje w wodę zakłady Consolis Polska i H + H Polska.

Dostawa wody z terenów sąsiednich gmin przedstawia się następująco:

- z gminy Rozprza z wodociągu komunalnego „Białocin” zaopatrywane są wsie na północy gminy: Wilkoszewice, Gościnna, Jadwinów,
- z gminy Kodrąb z wodociągu komunalnego „Klizin” zaopatrywane są wsie w południowej części gminy: Krosno, Wola Kotkowska, Borzęcin, Kotków, Kolonia Kotków, Komorniki, Krzemieniewice, Kolonia - Krzemieniewice, Marianek, Rdultowice, góry Rdultowskie, Krosno- Bugaj, Kolonia Krosno- Białów, Krosno-Huby, Krosno- Dąbrowy, Krosno- Ludwików.¹⁵

4.3. Ochrona przeciwpowodziowa

Zagrożenie niebezpieczeństwem powodzi na terenie gminy Gorzkowice jest stosunkowo niewielkie, a w razie jej wystąpienia, zalaniu ulegają głównie użytki rolne. Niemniej jednak na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, ryzyko wystąpienia negatywnych skutków powodzi w postaci zagrożenia dla bezpieczeństwa życia ludzi i mienia, istnieje zawsze.

¹⁴ Diagnoza społeczno-gospodarcza i przestrzenna Gminy Gorzkowice, Diagnoza została przygotowana na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do 2030 roku w 2021 roku

¹⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2020 roku, WIOS Łódź

W gminie Gorzkowice zalewem powodziowym zagrożone są przede wszystkim obszary dna doliny Luciąży oraz doliny Prudki.

Zgodnie z powyższym na obszarze gminy wzdłuż rzeki Luciąży wyznaczony został obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $p=1\%$ oraz wzdłuż rzeki Prudki obszar zagrożony wystąpieniem powodzi. W granicach tych obszarów znajdują się doliny Luciąży i Prudki oraz część jej dopływów.

Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią obejmują:

- tereny między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska,
- strefę przepływów, wezbrań powodziowych określoną w planie zagospodarowania przestrzennego.

W celu wyrównania deficytu wody w gospodarce rolnej, na Luciąży został wybudowany zbiornik Cieszanowice. Zbiornik oddany do użytku w drugiej połowie 1998 r., ma za zadanie magazynowanie wody dla potrzeb nawadniania terenów rolniczych doliny rzeki Luciąży. Zbiornik umożliwia racjonalne nawodnienie na powierzchni 1700 ha użytków zielonych oraz służy do wyrównywania deficytu wody dla 150 ha stawów rybnych. Zbiornik spełnia również funkcje przeciwpowodziowe, energetyczne i rekreacyjne, a także ma poważny wpływ na poprawę mikroklimatu przyległego terenu.¹⁶

4.4. *Ochrona powierzchni ziemi*

Występowanie gleb w gminie Gorzkowice związane jest z występowaniem w jej podłożu piasków różnej genezy oraz płatów glin morenowych lekkich i średnich, na powierzchni spiaszczonych. Znaczną rolę odegrały też procesy klimatyczne holocenu, kiedy na obszarze Polski środkowej panował klimat zbliżony do współczesnego, a w optimum termicznym klimat zbliżony był do śródziemnomorskiego. W środowisku tym powstały gleby, które zachowały swoje główne znamiona genetyczne do czasów współczesnych.

W gminie znajdują się znaczne obszary gleb średniej wartości (kl. IV - 42,3%). Są to głównie gleby brunatne wylugowane wykształcone z piasków gliniastych, zalegające na glinach lekkich i średnich lub z piasków gliniastych pylastych oraz gorsze gleby płowe. Urodzajność ich jest urozmaicona w zależności od podłoża i stosunków wodnych. Odczyn mają kwaśny. Miąższość poziomu próchnicznego średnio siega ok. 25 cm, a średnia zawartość próchnicy wynosi ok. 1,5%.

Gleby dobre klasy III to przede wszystkim gleby płowe wytworzone głównie z glin spiaszczonych i pyłów na glinach oraz gleby brunatne właściwe. Ogółem grunty chronione, klas III - IV zajmują w granicach gminy pow. 4001 ha. Stanowi to ok. 51,5% gruntów rolniczych. Gleby te zalegają stosunkowo równomiernie na całym obszarze gminy.

Gleby klasy V i VI to w zdecydowanej większości gleby rdzawe i brunatne wylugowane wytworzone z piasków luźnych słabogliniastych całkowitych lub podścielonych gliną poniżej 80 cm, najczęściej okresowo lub stale za suche i zakwaszone, ubogie w próchnicę i przyswajalne składniki pokarmowe.

W dolinach rzek występują aluwia i torfy, gleby murszowe wytworzone w piaskach i pyłach. Wskazane jest utrzymanie tych terenów w trwałym użytkowaniu zielonym.

Zasięg leja depresyjnego, będącego efektem odwadniania odkrywki węgla brunatnego Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów”, w zasięgu którego w przeszłości znajdowała się gmina Gorzkowice ulega w ostatnich latach zmniejszeniu, tak iż gmina znalazła się poza jego zasięgiem. Tym samym zmiany wywołane przez lej depresyjny powoli ustępują z jednoczesną poprawą żyzności gleb korzystających z podsięku wód (północno-zachodnie obszary gminy).

W gminie dominują kompleksy żytne, przede wszystkim słaby i bardzo słaby. Uprawy typowe to żyto i ziemniaki. Na nielicznym kompleksie żytnym dobrym przy odpowiedniej agrotechnice, zwłaszcza poprawie stanu uwilgotnienia gleby i nawożeniu organicznym uprawiać można również rzepak, jęczmień, a nawet pszenicę. W przypadku kompleksu żytniego słabego dobór roślin uprawnych jest bardzo ograniczony. Gleby te najczęściej w całym okresie wegetacyjnym odczuwają niedobór wody. Część z nich kwalifikuje się pod zalesienia. Mało przydatne pod uprawy są również gleby kompleksu zbożowo- pastewnego mocnego i słabego. Ze względu na znaczne uwilgotnienie uprawia się tu najczęściej owies, mieszanki pastewne i niektóre warzywa.

Na terenie gminy Gorzkowice użytkowanych rolniczo jest 7979 ha ziemi, z czego użytki rolne w dobrej kulturze stanowią 4439 ha stanowiące 55% powierzchni użytkowanej rolniczo oraz grunty pod zasiewami 3395 ha tj. 42% powierzchni użytkowanej rolniczo. Duży odsetek stanowią także łąki 707 ha i lasy 428 ha stanowiące odpowiednio 9% i 5% całej powierzchni użytkowanej rolniczo.

W rolnictwie dominują gospodarstwa indywidualne, według danych ze Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku wynika, iż grunty w gospodarstwach to 5480 ha. Na terenie gminy funkcjonowało w ówczesnym czasie 988 gospodarstw, wynika z tego, iż średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi około 5,55 ha.

¹⁶ na podstawie danych zamieszczonych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice”, 2013

Grunty pod zasiewami występowały w 814 gospodarstwach o łącznej powierzchni 3395 ha.

W 858 gospodarstwach były w 2010 roku użytki rolne w dobrej kulturze, 48 gospodarstwach były grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi, w 43 prowadzono uprawy trwałe, w 42 gospodarstwach prowadzone były uprawy sadownicze, w 98 gospodarstwach prowadzono uprawę ogrodów przydomowych, w 594 występowały łąki, a w 39 pastwiska.

Powierzchnia zasiewów wynosiła 3395 ha, z czego 2968 ha obsiewano zbożami, w tym:

- pszenica ozima – 203 ha,
- pszenica jara - 83 ha,
- żyto - 799 ha,
- jęczmień ozimy - 53 ha,
- jęczmień jary - 153 ha,
- owies - 223 ha,
- pszenżyto ozime - 734 ha,
- pszenżyto jare - 122 ha,
- mieszanki zbożowe ozime - 102 ha,
- mieszanki zbożowe jare - 467 ha,
- kukurydza na ziarno – 214 ha,

na 91 ha sadi się ziemniaki, na 32 ha uprawy przemysłowe, a na 12 ha warzywa gruntowe.¹⁷

Według Spisu Rolnego na terenie gminy Gorzkowice w 509 gospodarstwach hodowano zwierzęta gospodarskie, w sumie 2432 SD, były to głównie:

- bydło – w 231 gospodarstwach 1128 sztuk,
- trzoda chlewna – w 247 gospodarstwach 4911 sztuk,
- konie w 40 gospodarstwach 66 sztuk,
- drób w 422 gospodarstwach 26356 sztuk.¹⁸

Charakter rzeźby sprawia, iż panują tu pod tym względem średnio korzystne warunki dla intensywnego rolnictwa, nie powodujące jednak większych utrudnień w prowadzeniu gospodarki rolnej i mechanizacji pracy. Niewielki fragment gminy stanowią tereny mało korzystne dla rolnictwa ze względu na rzeźbę wysokofalistą i wysokopagórkowatą. Formy wysokie występują sporadycznie w postaci pojedynczych wzniesień lub lokalnych załomów terenowych. Obszary te ze względu na duże spadki i podatność gleb na erozję wymagają specjalnego użytkowania ziemi. Nadają się one do gospodarki leśnej bądź jako pastwiska. Stoki o wystawie południowej, otrzymujące więcej ciepła niż północne można wykorzystać w większym niż obecnie stopniu do uprawy drzew i krzewów owocowych oraz niektórych warzyw. W obrębie działu wodnego pierwszego rzędu pomiędzy Wisłą i Odrą niewielkie wysokości względne (10 – 30 m) oraz nachylenie stoków w granicach 1-6 0/00 nie stwarzają przeszkód w prowadzeniu prac rolniczych i mechanizacji rolnictwa.

Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby oraz ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Kryteria oceny określone są na podstawie delegacji w art. 105 cytowanej ustawy, w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395). Zakres badań „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” określają trzyletnie Programy Państwowego Monitoringu Środowiska.

Badania gleb na obszarze powiatu prowadzone są w oparciu o „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi.

Na terenie powiatu piotrkowskiego w ramach monitoringu przebadano 1 próbkę gleb z terenów użytkowanych rolniczo próbka została pobrana w miejscowości Wygoda na terenie gminy Wola Krzysztoporska.

Wyniki badań nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia metalami ciężkimi i związkami wielopierścieniowymi, ale stwierdzono przekroczenia zawartości pestycydów chloroorganicznych.

¹⁷ Spis Rolny 2010

¹⁸ Spis Rolny 2010

4.5. Hałas

Zanieczyszczenie środowiska naturalnego człowieka hałasem jest w powiecie piotrkowskim uzależnione przede wszystkim od ruchu drogowego i jest on głównym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska. Poziom hałasu wywołanego ruchem pojazdów na przestrzeni ostatnich lat nasila się, z uwagi na coraz większą liczbę użytkowników dróg, w tym tranzytu. Liczba mieszkańców wyeksponowanych na hałas pochodzący od dróg krajowych (po których porusza się ponad 3 000 000 pojazdów rocznie) w powiecie piotrkowskim na tle innych powiatów województwa łódzkiego jest na jednym z niższych poziomów. Ogólna liczba mieszkańców narażonych na powyżej wspomniany hałas wynosi 91 301 mieszkańców odpowiednio na hałas w zakresie: 50-60 dB — 400 mieszkańców; 60-65 dB — 300 mieszkańców; 65-70 dB — 100 mieszkańców na wyższe natężenia nie są narażeni żaden z mieszkańców.¹⁹

Na terenie gminy Gorzkowice w latach 2014-2018 nie przeprowadzano badań hałasu.

W latach 2017-2018, w oparciu o wytyczne GIOŚ dotyczące wyznaczania punktów pomiarowych oraz zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa łódzkiego na lata 2016-2020 WIOŚ Łódź przeprowadził pomiary hałasu drogowego łącznie w 27 punktach, tj.:

- Piotrków Trybunalski, Sulejów, Wieruszów – 2017 rok – 12 punktów pomiarowych,
- Działoszyn, Opoczno, Radomsko – 2018 rok – 15 punktów pomiarowych.

Pomiary równoważnego poziomu hałasu LAeqD i LAeqN wykonano w 21 punktach pomiarowych, zaś długookresowy średni poziom hałasu LDWN oraz LN został wyznaczony dla 6 punktów.

Najbliżej położonym punktem pomiaru hałasu było miasto Piotrków Trybunalski, nie mniej jednak trudno kusić się o porównanie tych dwóch terenów. Rosnąca liczba samochodów na drogach województwa łódzkiego w tym powiatu piotrkowskiego, bez wątpienia powoduje pogorszenie klimatu akustycznego wzdłuż istotnych szlaków komunikacyjnych.

Problem zagrożenia emisją hałasu powinien być istotnym elementem planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

4.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Liczba stanowisk pomiarowych, rodzaj terenów na jakich prowadzono w okresie 2015-2017 pomiary oraz ich częstotliwość określona została w (już nieaktualnym) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. nr 221 poz. 1645). W rozporządzeniu tym wyznaczono 3 podstawowe kategorie terenów, na których prowadzono monitoring PEM:

- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.
- pozostałe miasta
- tereny wiejskie

Na każdej z ww. kategorii terenów wybranych było 45 punktów pomiarowych - w sumie 135 punktów. Pomiary w wybranych punktach są powtarzane po każdym pełnym, trwającym 3 lata cyklu pomiarowym. W ciągu jednego roku pomiary wykonywane były w 45 punktach (po 15 na każdą kategorię terenów). Zakres prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3MHz do 3000MHz. Pomiary w każdym punkcie wykonywane są 1 raz w ciągu roku.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi w 2017 prowadził badania poziomów pól elektromagnetycznych na terenach wiejskich, gdzie wyniki pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w czternastu punktach pomiarowych były poniżej dolnej granicy oznaczalności. Średnia arytmetyczna ze wszystkich wyników pomiarów wyniosła 0,17 V/m. Stanowiło to 2,4 % wartości dopuszczalnej.

Z przeprowadzonych pomiarów wynika, iż nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa łódzkiego.

¹⁹ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Piotrkowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028, HPC POLGEOL Spółka Akcyjna, 2021



4.7. Podsumowanie

Po analizie istniejącego stanu środowiska możliwe jest wskazanie problemów środowiskowych występujących w poszczególnych sektorach. Zidentyfikowane problemy zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 4.7.1 Ocena stanu środowiska gminy Gorzkowice wskazuje następujące problemy występujące w najważniejszych sektorach środowiska

Powietrze atmosferyczne	Ochrona ziemi i gleb, gospodarka odpadami oraz inne problemy	Wody powierzchniowe i podziemne
na stan powietrza atmosferycznego na obszarze gminy Gorzkowice niewątpliwie ma wpływ lokalna emisja pyłów i gazów z indywidualnych kotłowni lokalnych działalności gospodarczych,		sąsiedztwo dróg głównych jest także źródłem zanieczyszczenia wód i gleb,
zły stan nawierzchni niektórych dróg	źródłem emisji hałasu są także środki transportu, emisja taka koncentruje się w sąsiedztwie głównych dróg	słabe klasy jakości wód powierzchniowych
mieszkańcy z powodu braku środków finansowych nie modernizują budynków i kotłowni,	zaniedbane tereny zielone typu parki, skwery,	degradację wód powierzchniowych i gruntowych powodują niekontrolowane zrzuty ścieków i nieszczelne szamba (co spowodowane jest brakami w kanalizacji na terenie gminy),
w okresie letnim występuje emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych,	niewystarczające oświetlenie uliczne – co powoduje zwiększające się niebezpieczeństwa na drogach,	niski stopień oczyszczania ścieków,
oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków,	zbyt duże nawożenie gleb, co powoduje zanieczyszczenie gleb pestycydami chloroorganicznymi	niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rowów i cieków,
niskie parametry techniczne niektórych dróg zwiększają emisje zanieczyszczeń,	niezadowalający stan świadomości ekologicznej	brak uporządkowanej gospodarki wodami opadowymi,
niewystarczająca ilość ciągów pieszo – rowerowych,	występowanie dzikich wysypisk	zagrożenia powodziowe - zagrożone są przede wszystkim obszary dna doliny Łuciąży oraz doliny Prudki
niski udział energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym.		

Źródło: opracowanie własne

5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przewiduje się, że brak realizacji postanowień projektu „Strategii...” spowodowałby następujące skutki:

- pozytywne dla środowiska i mieszkańców:
 - zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów krajobrazowych i przyrodniczych polegającego na zagospodarowywaniu oraz penetracji terenów cennych przyrodniczo,
 - niepodejmowanie działań na rzecz rozwoju infrastruktury oraz aktywizacji gospodarczej miałyby pozytywne konsekwencje w postaci nie zwiększania emisji zanieczyszczeń powietrza oraz zanieczyszczeń wód.
- negatywne dla środowiska i mieszkańców:
 - brak działań w zakresie termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej i oświatowych,
 - brak zwiększenia sprawności i wydajności oczyszczalni ścieków, brak poprawy stanu wód powierzchniowych,
 - niska jakość dróg na terenie gminy przez co większy hałas i pylenie,
 - słabo dostępna sieć kanalizacji sanitarnej, zrzuty ścieków do rowów i potoków,
 - nieuporządkowany system działania PSZOK,
 - brak zmniejszania się ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Gorzkowice,
 - spalanie niskiej jakości nieekologicznych paliw w budynkach prywatnych,
 - brak wykorzystania OZE,
 - brak sprawnie działającej infrastruktury edukacyjnej,
 - brak promocji gminy i brak poszerzenia turystycznej oferty w tym szlaków rowerowych, pieszych i kulturowych, a poprzez to niska zamożność mieszkańców z powodu braku turystów,
 - brak rozwoju gospodarczego i turystycznego z powodu braku terenów inwestycyjnych, szczególnie na terenie w okolicy Zalewu Cieszanowskiego,
 - brak placów zabaw, toru do jazdy na rolkach, lyżworolkach, zmodernizowanych boisk oraz siłowni zewnętrznych,
 - brak zapewnienia opieki nad dziećmi do lat 3, brak żłobków i klubów malucha,
 - brak programów profilaktycznych w zakresie opieki zdrowotnej, oraz brak minimalizacji skutków bezrobocia na terenie gminy
 - brak ciekawych zajęć pozalekcyjnych dla młodzieży szkolnej,
 - brak zabezpieczenia i ochrony środowiska na terenie gminy w tym brak wykorzystania OZE, brak doskonalenia gospodarki odpadami, brak termomodernizacji budynków,
 - brak spranych narzędzi do zarządzania gminą w tym brak szkoleń pracowników gminy,
 - brak wzrostu dostępności gminy Gorzkowice, dla mieszkańców, turystów oraz osób niepełnosprawnych.

Analiza powyższych skutków braku realizacji projektu „Strategii...” prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne.

Niemniej na dwadzieścia głównych i ogólnie sformułowanych skutków wymienionych powyżej, tylko dwa są pozytywne.

Brak realizacji celów zapisanych z projekcie analizowanego dokumentu pozytywnie wpłynie na walory środowiskowe głównie w trakcie realizacji inwestycji. Niemniej jednak należy rozpatrywać temat w szerszym spektrum działań, ze względu na to iż jeśli gmina Gorzkowice zaniecha realizacji inwestycji takich jak termomodernizacja czy kanalizacja nie będzie w trakcie budowy niekorzystnych oddziaływań, ale po roku okaże się iż ilość spalanych paliw do ogrzania budynku corocznie się zwiększa zanieczyszczając przy tym powietrze oraz mieszkańcy produkując ścieki, które poprzez brak sieci kanalizacji sanitarnej przedostają się do wód powierzchniowych i gleb powodując wiele większe szkody niż w trakcie realizacji inwestycji.

Należy podkreślić, iż najważniejsze i najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze społecznej.

Brak realizacji zaproponowanych działań odnoszących się bezpośrednio do społeczności gminy Gorzkowice (zapobieganie wykluczeniu społecznemu, przeciwdziałaniu bezrobociu, brak możliwości rozwoju przedsiębiorczości, brak szkoleń dla nauczycieli i kadry urzędniczej, brak promocji gminy, brak stworzenia opieki dla dzieci, brak zajęć pozalekcyjnych, brak boisk, siłowni zewnętrznych i ścieżek rowerowych) może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw uboższych, gorzej wykształconych

powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, grabieże), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Również brak realizacji wyznaczonych w projekcie „Strategii...” działań dotyczących budowy infrastruktury technicznej może spowodować negatywne skutki dla środowiska objawiające się wzrostem zanieczyszczenia wód (brak sieci kanalizacji sanitarnej) i powietrza (niski stopień wykorzystania energii odnawialnej, wysoki wskaźnik zużycia energii, brak działań termomodernizacyjnych, zły stan dróg, niemodernizowana infrastruktura drogowa, brak ścieżek rowerowych), oraz brak sposobów spędzania wolnego czasu (brak ścieżek, rowerowych, boisk, siłowni zewnętrznych czy infrastruktury turystycznej w okolicy Zalewu Cieszanowskiego), a także zagrożenie mieszkańców wynikające z braku oświetlenia dróg i placów.

Można przypuszczać, iż zaniechanie realizacji działań związanych z:

- poprawą jakości infrastruktury drogowej gminy Gorzkowice,
- wymianą źródeł ciepła w budynkach mieszkańców,
- uzupełnieniem sieci kanalizacyjnej i budową przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach zabudowy rozproszonej,
- brakiem działań termomodernizacyjnych,
- brakiem możliwości rozwoju przedsiębiorczości,
- rozwojem turystyki i możliwości aktywnego spędzania wolnego czasu

przyczyni się do zmniejszenia atrakcyjności gminy Gorzkowice zarówno dla mieszkańców, przedsiębiorców jak i dla turystów - amatorów pieszych, i rowerowych wycieczek i wypoczynku na łonie przyrody w ciszy i spokoju z dala od zgiełku miast.

Działania negatywne występować będą w pierwszym etapie w czasie realizacji inwestycji (rozbudowa oczyszczalni ścieków kanalizacyjna, inwestycje drogowe, poprawa działania PSZOK), będą to oddziaływania krótkookresowe i nie długofalowe. Po zrealizowaniu inwestycji oddziaływania będą pozytywne w postaci poprawy skuteczności i wydajności oczyszczalni ścieków, zmniejszenia zrzutu nieoczyszczonych ścieków do rowów i potoków, poprawy funkcjonowania PSZOK, zmniejszenia zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w skutek płynniejszego ruchu pojazdów samochodowych.

W zakresie inwestycji planowanych zapisami projektu „Strategii...” są także działania związane z podniesieniem atrakcyjności turystycznej gminy Gorzkowice.

Działania te polegać będą na rozwoju rozwoju turystyki rekreacyjno - sportowej w oparciu o Zalew Cieszanowski. Działania te polegać będą na:

- uporządkowaniu i zagospodarowaniu przestrzeni w okolicy Zalewu,
- odnowieniu terenu w okolicy istniejącego kąpieliska,
- utworzenie miejsc do odpoczynku i rekreacji w okolicy Zalewu,
- utworzeniu placu zabaw,
- utworzeniu siłowni plenerowej,
- utworzeniu boiska do siatkówki plażowej,
- utworzeniu boiska do badmintonu.

Dodatkowo jeśli będzie takie zainteresowanie po stronie prywatnych inwestorów, Gmina będzie także stwarzała przestrzeń i udogodnienia dla prywatnych inwestorów, zainteresowanych inwestycjami nad Zalewem w zakresie usług noclegowych, gastronomii, sprzętu wodnego, agroturystyki. Działania te polegały będą na:

- wsparciu dla rozwoju i modernizacji infrastruktury turystycznej i okolicy turystycznej na terenie gminy,
- wsparciu rozwoju branży usługowej związanej z turystyką i działającą na rzecz turystów i mieszkańców gminy,
- rozwoju informacji turystycznej oraz materiałów promocyjnych i publikacji.

Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej będzie realizowana jako:

- doposażenie szkół w sprzęt sportowy,
- budowa placów zabaw i siłowni zewnętrznych,
- doposażenie stadionu sportowego i istniejących boisk,
- poprawa oświetlenia na stadionie.

Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych planowana jest w miejscowości Gorzkowice wzdłuż istniejących ciągów pieszych lub drogowych oraz jako trasa prowadząca z Gorzkowic do Zalewu w Cieszanowicach. Działanie to realizowane będzie jako:

- poprawa istniejących ciągów pieszych (naprawy i remonty),
- oznakowanie ścieżek rowerowych,
- utworzenie przejść dla pieszych.

Zadanie to ma szeroki i otwarty katalog możliwości, które będą się w miarę realizacji postanowień niniejszej „Strategii...” tworzyć i kreować w miarę upływu lat i istnienia potrzeb społecznych. Niemniej jednak działania te planowane będą w miejscu już istniejącej infrastruktury jako jej uzupełnienie i unowocześnienie.

Rozwój przedsiębiorczości oraz minimalizacja skutków bezrobocia polegać będzie na wspieraniu mikro i małej przedsiębiorczości, a także wprowadzeniu zachęt dla przedsiębiorców i osób planujących rozpocząć własną działalność gospodarczą. Wszystkie te działania przyczynią się do zwiększenia aktywności gospodarczej mieszkańców, a poprzez to także gminy. Spowoduje, iż oddziaływanie gminy na środowisko będzie mniejsze (pomijając poza przyrodnicze korzyści prestiżowe i marketingowe, wynikające z kreowania pozytywnego wizerunku gminy Gorzkowice jako wsparcia przedsiębiorczości).

Brak realizacji postanowień projektu „Strategii...” w zakresie rozwoju potencjału ludzkiego, zmniejszenia bezrobocia i stworzenia korzystnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej przyczyni się do „odpływu” młodych ludzi w poszukiwaniu ciekawych kierunków kształcenia zawodowego, co związane jest z późniejszym osiedlaniem się młodych ludzi poza terenem gminy Gorzkowice.

Niskiej jakości oferta kulturalna dla mieszkańców i nieatrakcyjna infrastruktura turystyczna i rekreacyjna nie przyciągnie zainteresowania mieszkańców gminy Gorzkowice, ani turystów, co w konsekwencji będzie powodowało zubożenie kulturalne, sportowe i turystyczne terenu.

Reasumując, należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest wariant doprowadzenia do realizacji celów strategicznych zapisanych w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”.

Istotnym elementem jest również presja społeczna na zagospodarowywanie coraz to nowych terenów oraz ogólna sytuacja społeczno-gospodarcza panująca w Polsce, która nie pozwoli na uniknięcie konfliktowych aspektów rozwoju poszczególnych sfer życia.

Należy zatem opracowywać i aktualizować Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gorzkowice, w którym zawarte zostaną ustalenia o przeznaczeniu terenów pod poszczególne rodzaje działalności rolniczą, produkcyjną, mieszkaniową czy turystyczną. Opracowane zrównoważone plany działań w kwestii uzbrajania nowych terenów inwestycyjnych, budowy sieci kanalizacyjnej, czy rozwoju infrastruktury turystycznej, umożliwią rozwój gospodarczy gminy Gorzkowice przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej.

Istotnym elementem jest wyznaczenie dogodnych lokalizacji planowanych inwestycji, zarówno pod względem środowiskowym, przyrodniczym i społecznym, ma to ogromne znaczenie przede wszystkim dla inwestycji w zakresie rozwoju infrastruktury turystycznej na terenach o cennych walorach przyrodniczych i kulturowych. Wszystkie aktualnie planowane działania będą w miejscu już istniejącej infrastruktury jako jej uzupełnienie i unowocześnienie.

Wśród aspektów niosących realne zagrożenia wystąpienia sytuacji niekorzystnych z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, należy podkreślić spodziewane, bardzo wysokie korzyści poza przyrodnicze - społeczne i gospodarcze.

Brak realizacji zaproponowanych działań odnoszących się bezpośrednio do walorów ekologicznych gminy, takich jak budowa sieci kanalizacji, rozbudowa oczyszczalni ścieków, termomodernizacja budynków, wymiany nieekologicznych źródeł ciepła w budynkach mieszkańców, modernizacji dróg budowy ścieżek rowerowych może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego i obniżenia komfortu i jakości życia i zdrowia mieszkańców gminy.

Oddziaływania te ochronią walory przyrodnicze, nie mniej jednak przyczynią się do zubożenia gminy jako odwiedzanej przez turystów, czy zasiedlanej przez nowych mieszkańców. Brak sieci kanalizacji, brak sprawnie działającej gospodarki odpadowej czy niskiej jakości infrastruktura drogowa przyczynią się do zmniejszenia atrakcyjności terenu turystycznego i mieszkaniowego.

Poprawie jakości wód powierzchniowych i podziemnych służyć będą inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (rozbudowa zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej gminnej, modernizacja oczyszczalni ścieków, usprawnienie gospodarki odpadami czy budowa przydomowych oczyszczalni ścieków). Pozytywny wpływ na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oraz stan ekologiczny wód będą miały także działania nastawione na racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochronę wód podziemnych.

Działania przyczyniające się do rozwoju turystyki i wypoczynku mogą wpływać w sposób pośredni i bezpośredni na stan ekologiczny wód oraz powierzchnię ziemi, a także stan obszarów ekologicznych i przyrodniczych.

Istotne są postawy społeczne i realizowana w całym okresie programowania szeroko pojęta edukacja ekologiczna mająca na celu stałe podnoszenie świadomości zarówno dzieci i dorosłych. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw



gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, brak oszczędzania wody, segregacji odpadów), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Działania negatywne występować będą głównie w czasie realizacji inwestycji, będą to oddziaływania krótkookresowe i nie długofalowe, nie pozostawiające po sobie długotrwałych efektów. Po zrealizowaniu inwestycji oddziaływanie będą pozytywne w postaci braku zrzutu nieoczyszczonych ścieków do rowów i potoków, zmniejszeniem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w skutek płynniejszego ruchu pojazdów samochodowych, a także zmniejszenie ilości i poprawa jakości spalanych paliw. Z drugiej strony istotnym jest poprawa dostępności komunikacyjnej regionu oraz ochrony środowiska, co będzie warunkować rozwój gospodarczy.

Reasumując, należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest wariant doprowadzenia do realizacji celów zapisanych w projekcie „Strategii...”.

W wyniku realizacji zdecydowanej większości zadań zaproponowanych z projekcie „Strategii...” podkreśla się realne bardzo wysokie korzyści przede wszystkim ekologiczne, a także poza-przyrodnicze - społeczne i gospodarcze.

6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”.

Realizacja niektórych przedsięwzięć inwestycyjnych przy niewłaściwych lokalizacjach i nieskorelowanych działaniach może spowodować oddziaływanie obszary cenne przyrodniczo, na środowisko, a w szczególności na: ludzi, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat i zasoby naturalne, a także zabytki i dobra materialne.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od zakresu, skali, lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, obszarach użytkowanych rolniczo lub cennych przyrodniczo, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w projekcie „Strategii...” przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne.

Biorąc pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach projektu „Strategii...” wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 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.) w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

W przypadkach, kiedy działania inwestycyjne będą realizowane na istniejących lokalizacjach tak jak rozbudowa oczyszczalni ścieków, modernizacja drogi, termomodernizacja istniejącego budynku, modernizacja ścieżki rowerowej, modernizacja i remont boiska, placu zabaw nie ma ryzyka zwiększenia istniejącego oddziaływania na środowisko.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe będzie określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokona się przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Jak wynika z przeprowadzonej w rozdziale 5 niniejszej prognozy analizy i oceny potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji postanowień projektu „Strategii...”, a także z analizy wariantowej zawartej w rozdziale 7 (wariant podstawowy oraz wariant 0), odstępianie od realizacji zawartych w dokumencie rozwiązań w efekcie końcowym byłoby znacznie gorsze, szczególnie pod względem społecznymi i gospodarczym, niż wystąpienie ewentualnych oddziaływań środowiskowych.

Mając powyższe na uwadze, w odniesieniu do zadań (sformułowanych w zakresie poszczególnych celów strategicznych) wymienionych w projekcie „Strategii...”, scharakteryzowano typowe oddziaływania i ich ewentualne skutki dla środowiska związane z realizacją zadań mogących mieć wpływ na środowisko zadań.

Poniżej przeprowadzono analizę pod kątem przyrodniczym wszystkich zadań zapisanych w projekcie „Strategii...” wraz z podaniem ich prawdopodobnej lokalizacji.

Tabela 6.1 Wyzwanie I. Infrastruktura - budowa, rozbudowa, remonty gminnej infrastruktury technicznej - analiza planowanych działań

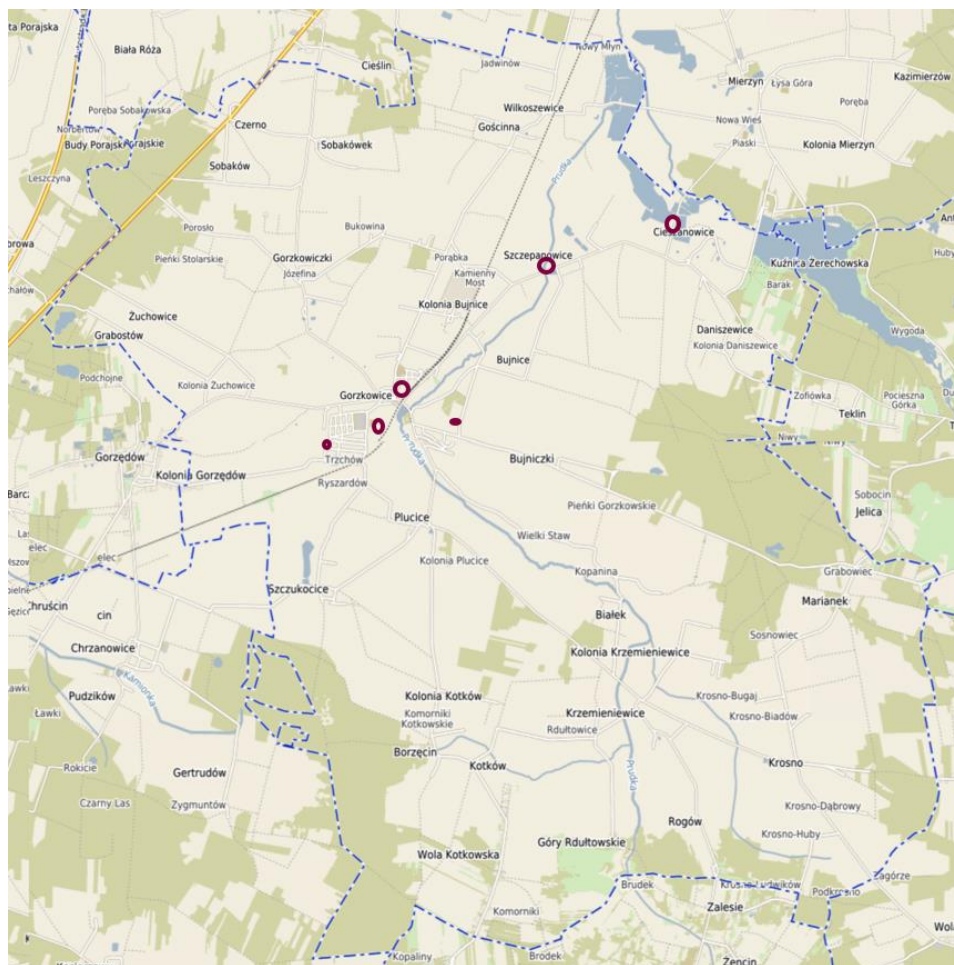
L.p.	Zadanie	Planowany termin realizacji	Opis planowanego zadania
Cel strategiczny: Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej			
1.	Cel 1.1. Rozbudowa oczyszczalni ścieków Nazwa zadania: Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	2021-2030	Zadanie inwestycyjne Planowane przedsięwzięcie polega na wykonaniu robót budowlano-montażowych związanych z rozbudową i przebudową istniejącej oczyszczalni w zakresie procesu oczyszczania mechanicznego i biologicznego, co umożliwi prawidłowe funkcjonowanie obiektu oczyszczalni ścieków. Zasadniczym warunkiem rozbudowy jest zapewnienie wysokich standardów jakości ścieków oczyszczonych, zgodnym z aktualnym stanem prawnym.



			Projekt jest zgodny z Planem aglomeracji dla gminy Gorzkowice - Uchwała Nr L/906/14 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Gorzkowice.
2.	Cel 1.2. Budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej Nazwa zadania: Budowa systemu kanalizacji sanitarnej	2021-2030	Zadanie inwestycyjne W ramach planowanych inwestycji Gmina Gorzkowice planuje rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej w formie sieci zbiorczej, w tym planowane jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacji tam gdzie jej nie ma. Sieć kanalizacji sanitarnej przyczyni się do zmniejszenia zrzuty surowych ścieków do rowów i potoków, a przez to zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podziemnych i gleb zanieczyszczeniami biogennymi. W czasie prac nastąpią czasowe utrudnienia, ruch ciężkiego sprzętu, hałas, pylenie oraz przemieszczanie mas ziemi. Uciążliwości te będą czasowe i nie przyczynią się do pogorszenia stanu środowiska.
3.	Cel 1.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków Nazwa zadania: Budowa systemu kanalizacji sanitarnej	2021-2030	Zadanie inwestycyjne W planach Gminy Gorzkowice jest rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej, ale przy zabudowie rozproszonej rozważana jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.
4.	Cel 1.4. Poprawa stanu dróg - remonty i modernizacje dróg lokalnych Nazwa zadania: Poprawa stanu dróg	2021-2030	Zadanie inwestycyjne W ramach planowanego zadania realizowane będą bieżące prace modernizacyjne obejmujące poprawę nawierzchni istniejących dróg lokalnych, w zależności od potrzeb. Układ drogowy na terenie gminy jest przeciążony poprzez zwiększające się z roku na rok natężenie ruchu, co sprawia, że stan nawierzchni dróg lokalnych wymaga ciągłych modernizacji i remontów. Ponadto ważnym aspektem jest poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym.
5.	Cel 1.5. Poprawa bezpieczeństwa - budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych Nazwa zadania: Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych	2021-2030	Zadanie inwestycyjne W zakresie planowanych działań przewidziana jest budowa ścieżek/ciągów pieszo - rowerowych, które będą łączyć miejscowości gminne, w tym rejon atrakcyjnie turystycznie zlokalizowane nad Zalewem Cieszanowickim. Ścieżki prowadzić będą po obszarze miejscowości w Gorzkowice oraz z Gorzkowic do Zalewu w Cieszanowicach. Zadanie to będzie polegało na poprawie istniejących ciągów pieszych (naprawy i remonty), oznakowanie, budowie przejść dla pieszych.
6.	Cel 1.6. Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej Nazwa zadania: Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	2021-2030	Zadanie inwestycyjne Planowane działania polegały będą na doposażeniu szkół w sprzęt sportowy, budowie placów zabaw i siłowni zewnętrznych budowę toru do jazdy na rolkach, lyżworolkach, a także doposażeniu istniejącego stadionu sportowego i istniejących boisk. W ramach działania zostanie zmodernizowane i uzupełnione oświetlenie na stadionie.
7.	Cel 1.7. Zagospodarowanie turystyczne nad Zalewem Cieszanowickim Nazwa zadania: Zagospodarowanie turystyczne nad Zalewem Cieszanowickim	2021-2030	Zadanie inwestycyjne Zadanie, które planowane jest w ramach tego celu polegało będzie na uporządkowaniu i zagospodarowaniu istniejącej przestrzeni rekreacyjnej. W ramach działań zostanie odnowiony teren kąpieliska, utworzone zostaną miejsca do odpoczynku i rekreacji, w tym plac zabaw, siłownia plenerowa, boisko do siatkówki plażowej i badmintona.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych w projekcie „Strategii...” oraz danych Gminy Gorzkowice

Na mapie poglądowej Gminy Gorzkowice zaznaczono orientacyjne punkty lokalizacyjne planowanych inwestycji.



Rysunek 6.1 Lokalizacja planowanych przedsięwzięć zapisanych w ramach celu strategicznego nr 1 „Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej”

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na www.gorzkowice.pl oraz danych zamieszczonych w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”

Realizacja **Celu strategicznego nr 1: „Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej”** to cel w ramach którego realizowane będą działania w zakresie rozwoju infrastruktury, w celu zachęcenia mieszkańców do zamieszkania, podejmowania pracy na terenie gminy lub aktywnego wypoczynku.

Cel 1.1 Rozbudowa oczyszczalni ścieków oraz Cel 1.2 Budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, a także **Cel 1.3 Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków** przyczynią się do uporządkowania gospodarki wodno-kanalizacyjnej na obszarze gminy. Realizacja projektu będzie oddziaływać pozytywnie na korzyści społeczno – ekonomiczne takie jak: poprawa stanu uporządkowania gospodarki wodno - ściekowej, zmniejszenie marginalizacji terenów wiejskich, poprawa standardu życia mieszkańców obszarów wiejskich oraz poprawa stanu infrastruktury technicznej.

W celu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarze województwa łódzkiego, konieczne będzie przeprowadzenie prac obejmujących rozbudowę i modernizację infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Realizowane projekty przyczynią się do zwiększenia odsetka ludności korzystającej z systemu oczyszczania ścieków oraz do podniesienia jakości życia mieszkańców województwa łódzkiego. Realizacja działania przyczyni się do zwiększenia odsetka ludności korzystającej z systemu oczyszczania ścieków zgodnego z dyrektywą dotyczącą ścieków komunalnych oraz do podniesienia jakości życia mieszkańców województwa łódzkiego. Cel zostanie osiągnięty poprzez realizację kompleksowych inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej tylko w aglomeracjach od 2 tys. RLM włącznie do poniżej 10 tys. RLM (według wartości rzeczywistej RLM podanej w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz Master Planie dla wdrażania dyrektywy 91/271/EWG). Celem głównym projektu jest: „Podniesienie jakości życia mieszkańców gminy Gorzkowice dzięki rozbudowie i przebudowie oczyszczalni ścieków w Szczepanowicach”.

Cel 1.4. Poprawa stanu dróg - remonty i modernizacje dróg lokalnych a także **Cel 1.5 Poprawa bezpieczeństwa - budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych** przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa kierujących, rowerzystów i pieszych na drogach, a także poprawy komfortu jazdy zarówno dla kierujących pojazdami samochodowymi i rowerami. Aktualnie układ drogowy na terenie gminy jest przeciążony poprzez zwiększające się z

roku na rok natężenie ruchu, co sprawia, że stan nawierzchni dróg lokalnych wymaga ciągłych modernizacji i remontów. Jednocześnie zwiększający się ruch pojazdów zwiększa zagrożenie dla rowerzystów. Gmina Gorzkowice planuje inwestycje związane z infrastrukturą drogową i rowerową polegające na modernizacji istniejących ciągów komunikacyjnych. Prace modernizacyjne planowane będą na bieżąco i będą obejmować poprawę nawierzchni dróg lokalnych, w zależności od potrzeb. Jazda na rowerze jest popularnym środkiem przemieszczania się po gminie, ale także coraz bardziej popularną formą rekreacji. Dlatego gmina powinna realizować inwestycję w budowę ciągów pieszo – rowerowych, które zwiększą bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego, wpłyną na większą atrakcyjność gminy.

W trakcie modernizacji istniejących dróg gminnych także mogą wystąpić utrudnienia zarówno dla mieszkańców, jak i dla przyrody zlokalizowanej na terenach przydrożnych, niemniej jednak będą to czasowe utrudnienia w postaci hałasu, pylenia, ruchu ciężkiego sprzętu oraz odorów. Uciążliwości te nie będą długotrwałe i po zakończeniu realizacji zadań się skończą. Po zakończeniu działań teren inwestycji zostanie uprzątnięty i doprowadzony do stanu sprzed inwestycji.

Po zakończeniu modernizacji dróg gminnych istnieje prawdopodobieństwo iż pojazdy omijając niezmodyfikowane odcinki dróg będą w większym stopniu korzystać z tych już zmodernizowanych, w związku z tym przewiduje się zwiększenie ruchu pojazdów na drogach gminnych po przeprowadzeniu ich remontów i modernizacji. Nie jest to jednak na tyle negatywne zjawisko aby wpływało niekorzystnie na powietrze, wody, gleby i przyrodę. Ruch na tych drogach będzie płynniejszy, zmniejszy się ilość startów i hamowania, co wpłynie na zmniejszenie ilości spalanych paliw. Z realizacją nowego oświetlenia wiąże się zmniejszony pobór energii elektrycznej w wyniku zastosowania i efektywniejszego oświetlenia lepszej jakości. Nie bez znaczenia jest poprawa bezpieczeństwa pieszych i kierujących pojazdami.

Cel 1.6. Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej oraz Cel 1.7 Zagospodarowanie turystyczne nad Zalewem Cieszanowickim związane będą z poprawą istniejącej infrastruktury związanej z aktywnym wypoczynkiem na terenie gminy w tym także w okolicach Zalewu Cieszanowickiego. Działania, które w ramach tego celu zaplanowano będą związane przede wszystkim, z doposażeniem szkół i przedszkoli, boisk i stadionu sportowego w sprzęt sportowy, a także stworzenie na terenie gminy (także na terenach przyszkolnych) placów zabaw, siłowni zewnętrznych oraz torów rolkowych i łyżworolkowych.

Nowa infrastruktura w postaci placów zabaw, siłowni zewnętrznych oraz torów rolkowych i łyżworolkowych zostanie ulokowana zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na terenie, który jest przeznaczony do uprawiania turystyki, rekreacji i sportu. W trakcie prac budowlanych z pewnością wystąpią lokalne uciążliwości w postaci zwiększonej emisji hałasu, wzmożonego ruchu pojazdów ciężarowych, czy pylenia które mogą czasowo w negatywny sposób wpływać na środowisko. W trakcie prac mogą zostać zniszczone siedliska roślin oraz spłoszone zwierzęta. Niemniej jednak będą to uciążliwości czasowe i po zakończeniu realizacji prac budowlanych w trakcie funkcjonowania obiektów nie przewiduje się ich negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, leśne i wodne.

Sport i rekreacja na terenie gminy Gorzkowice wśród jej mieszkańców są ważnymi aspektami życia, dlatego w coraz większym stopniu mieszkańcy przywiązują wagę do aktywnego spędzania wolnego czasu, dlatego zaplanowano także uporządkowanie i zagospodarowanie istniejącej przestrzeni rekreacyjnej w okolicach Zalewu.

Działania te przyczynią się do zwiększenia zainteresowania kulturą fizyczną, sportem i aktywnymi formami spędzania czasu wolnego. Aktualnie Zalew cieszy się dużą popularnością wśród mieszkańców, właścicieli domków letniskowych oraz turystów. Zagospodarowanie turystyczne wpływa korzystnie na rozwój lokalnej przedsiębiorczości. W ramach tego działania nie będzie tworzona nowa infrastruktura na terenach cennych przyrodniczo, działania polegały będą na rozbudowie, modernizacji i unowocześnieniu istniejących urządzeń i terenów.

Realizacja tych zadań spowoduje większe zadowolenie mieszkańców i turystów uatrakcyjnieniem oferty spędzania czasu. Nie przyczynią się do negatywnego oddziaływania na środowiska przyrodnicze i leśne.

Reasumując w wyniku realizacji postanowień celu strategicznego nr 1 zdecydowanie poprawi się komfort życia i warunków zamieszkania ludzi na terenie gminy Gorzkowice. Po zakończeniu planowanych działań oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, wodne, glebowe oraz leśne będzie mniejsze z powodu:

- mniejszego zrzutu surowych ścieków do potoków i rowów,
- poprawy infrastruktury drogowej,
- zwiększenia możliwości aktywnego spędzania czasu wolnego.

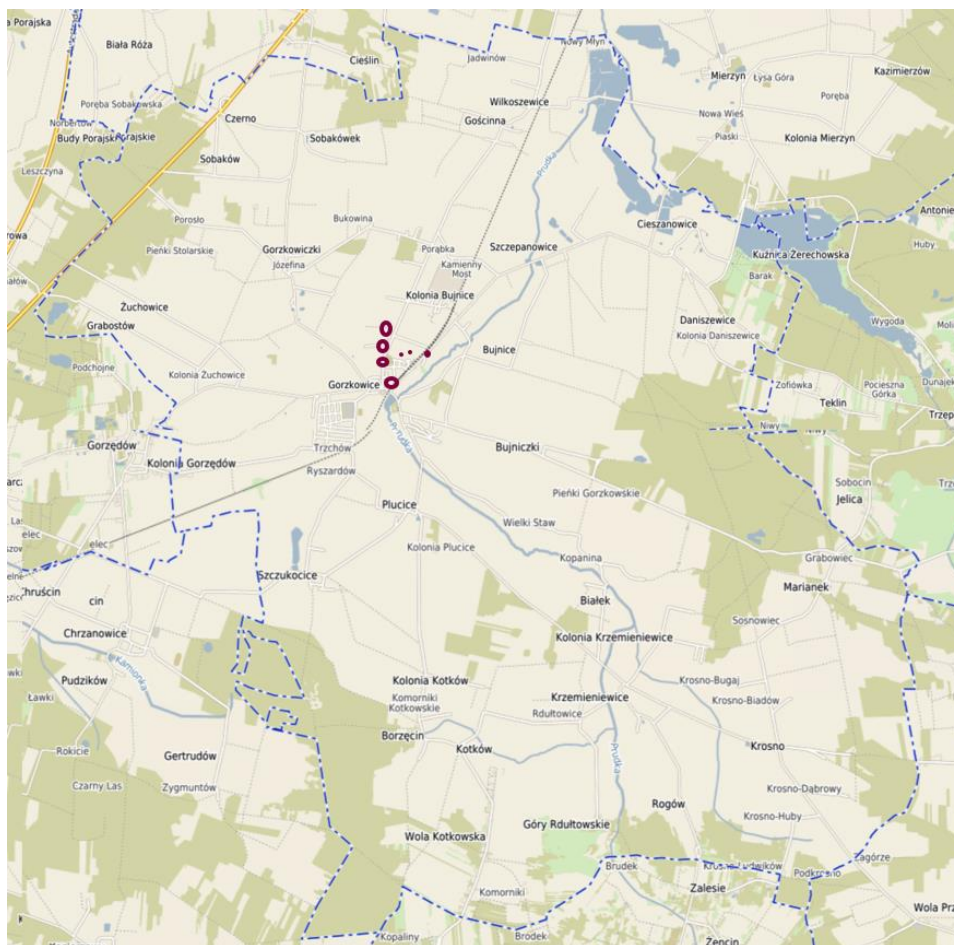


Tabela 6.2 Wyzwanie II. Zmiany klimatyczne - efektywna gospodarka zasobami, zachowanie różnorodności biologicznej, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych - analiza planowanych działań

L.p.	Zadanie	Planowany termin realizacji	Opis planowanego zadania
Cel strategiczny: Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu			
2	Cel 2.1. Zwiększenie zastosowania i popularności odnawialnych źródeł energii Nazwa zadania: Odnawialne źródła energii w Gminie Gorzkowice - kolejne etapy	2021-2030	Zadanie inwestycyjne W ramach planowanego zadania zaplanowano działania w budynkach gminnych oraz budynkach prywatnych polegające na realizacji projektów mających na celu montaż instalacji wykorzystujących OZE. Będą to instalacje dedykowane do produkcji energii elektrycznej i ciepłej na własne potrzeby obejmujące pompy ciepła, solary, fotowoltaikę.
3	Cel 2.2. Przeciwdziałanie zjawisku niskiej emisji – wymiana źródeł ciepła na ekologiczne Nazwa zadania: Poprawa efektywności energetycznej na terenie gminy Gorzkowice Nazwa zadania: Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne Nazwa zadania: Odnawialne źródła energii w Gminie Gorzkowice - kolejne etapy	2021-2030	Zadanie inwestycyjne Planowane projekty obejmować będzie głęboką termomodernizację budynków użyteczności publicznej, w tym docieplenie ścian zewnętrznych, fundamentów i dachów, wymianę stolarki okiennej, drzwiowej, wymianę źródeł ciepła na ekologiczne, zgodnie z zaleceniami wynikającymi z audytów energetycznych. Planowane prace będą dotyczyć także budynków prywatnych, szczególnie w zakresie wymiany źródła ciepła jeśli dostępne fundusze będą przewidywać takie wsparcie. Jeśli dostępne finansowanie nie obejmie jednostek samorządowych w zakresie poszukiwania dofinansowania dla mieszkańców to mieszkańcy będą realizować przedmiotowe inwestycje we własnym zakresie i poszukując zewnętrznego dofinansowania samodzielnie. Zadanie inwestycyjne Projekt będzie polegał na wymianie starych nieekologicznych źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych na terenie gminy. Realizacja tego zadania przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń, poprawy efektywności energetycznej obiektów i tym samym oszczędności w funkcjonowaniu oraz pozytywnego wpływu na ochronę powietrza i środowiska naturalnego. Ważnym aspektem jest fakt, że dzięki projektowi zmniejszy się także emisja szkodliwych gazów cieplarnianych.
4	Cel 2.3. Mała retencja – gromadzenia i zagospodarowanie wody	2021-2030	W tym zakresie nie zaplanowano w ramach Strategii żadnych zadań Gminnych. Być może mieszkańców w ramach Programu „Moja woda”
6	Cel 2.4. Usuwanie wyrobów zawierających azbest Nazwa zadania: Usuwanie wyrobów zawierających azbest	2021-2030	Zadanie inwestycyjne Planowane działanie polega na sukcesywnym usuwaniu wyrobów azbestowych z budynków prywatnych na terenie gminy poprzez demontaż, transport i składowanie na składowisku przystosowanym do przyjmowania tego rodzaju odpadów. Dzięki temu możliwe będzie usunięcie wszystkich składowanie i usunięcie wyrobów azbestowych.
11	Cel 2.5. Racjonalna gospodarka odpadami Nazwa zadania: Utwardzenie terenu i doposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	2021-2030	Zadanie inwestycyjne Przedmiotem projektu będzie poprawa infrastruktury gminnego PSZOK-u poprzez budowę utwardzonego placu manewrowego oraz nowego ogrodzenia panelowego. Ponadto przewiduje się także zakup pojemników na odpady dla potrzeb PSZOK- u i dla mieszkańców dla potrzeb tzw. sortowania u źródła. Planowane też jest dokonanie zakupu wagi na potrzeby PSZOK-u.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych w projekcie „Strategii...” oraz danych Gminy Gorzkowice

Na mapie poglądowej Gminy Gorzkowice zaznaczono orientacyjne punkty lokalizacyjne planowanych inwestycji.



Rysunek 6.2 Lokalizacja planowanych przedsięwzięć zapisanych w ramach celu strategicznego nr 2 „Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu”

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na www.gorkzowice.pl oraz danych zamieszczonych w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorkzowice do roku 2030”

Realizacja **Celu strategicznego nr 2: „Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu”** przyczyni się do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zwiększenia ilości instalacji fotowoltaicznych na terenie gminy oraz zmniejszenie zjawiska niskiej emisji poprzez termomodernizację obiektów użyteczności publicznej oraz wymianę nie ekologicznych źródeł ciepła w budynkach mieszkańców. Realizacja tego celu wpłynie także na zmniejszenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy oraz poprawę gospodarki odpadami komunalnymi poprzez uporządkowanie i usprawnienie działania PSZOK.

Cel 2.1. Zwiększenie zastosowania i popularności odnawialnych źródeł energii i zadania w tym zakresie polegające na termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych. Planowane projekty obejmować będą:

- projekty polegające na instalacjach OZE dedykowanych produkcji energii elektrycznej i ciepłej na własne potrzeby obejmujące pompy ciepła, solary, fotowoltaikę.
- głęboką termomodernizację w tym docieplenie ścian, dachów, stropodachów oraz fundamentów, wymianę stolarki okiennej, drzwiowej, wymianę źródeł ciepła na ekologiczne.

Planowane są działania w stosunku do budynków gminnych oraz budynków prywatnych.

Działania te poprzedzone zostaną analizą w formie audytów energetycznych i będą z nich wynikać. Poprawa jakości powietrza, ochrona atmosfery to kluczowe obszary wymagające szybkiej interwencji w naszym kraju. Na poziomie gminy tym ważniejsze jest promowanie ekologicznych źródeł ciepła, stosowanie odnawialnych źródeł energii. Jest to konieczne do przeciwdziałania mającemu bardzo negatywny wpływ na nasze zdrowie zjawisku niskiej emisji.

Przed rozpoczęciem działań, szczególnie w starych budynkach, tam gdzie zachodzi podejrzenie gniazdowania ptaków lub nietoperzy niezbędna będzie ekspertyza ornitologiczno-hiperologiczna, która określi plan działania, przeniesienia lub ochrony terenów lęgowych.

W trakcie działań inwestycyjnych mogą pojawić się czasowe uciążliwości w postaci hałasu, pylenia czy pracy maszyn. Niemniej jednak po zakończeniu działań inwestycyjnych oddziaływania będą znacząco korzystne w postaci

zmniejszenia zużycia paliw, ograniczenia zużycia energii oraz poprawy atrakcyjności budynków oraz komfortu mieszkańców.

Cel 2.2 to także zadanie dotyczące przeciwdziałania niskiej emisji w formie wymiany starych nieekologicznych źródeł ciepła na nowe bardziej ekologiczne. Aktualnie wiele budynków na terenie gminy Gorzkowice wymaga wymiany źródła ciepła oraz termomodernizacji, ich przeprowadzenie przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń, poprawy efektywności energetycznej obiektów i tym samym oszczędności w funkcjonowaniu oraz pozytywnego wpływu na ochronę powietrza i środowiska naturalnego. Ważnym aspektem jest fakt, że dzięki projektowi zmniejszy się także emisja szkodliwych gazów cieplarnianych. Projekt stanowi odpowiedź na problem związany z potrzebą minimalizacji niskiej emisji na terenie gminy – zanieczyszczeń pochodzących z sektora prywatnego. Jest elementem realizacji gminnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Przyjmuje się, że kraje Unii Europejskiej powinny dążyć do redukcji emisji w wysokości 20% poziomu z roku 1990 (lub innego, możliwego do inwentaryzacji), redukcji zużycia energii pierwotnej o 20% w stosunku do prognoz na 2020 rok oraz zwiększenia udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł do 20% w ogólnym zużyciu energii.

Na etapie realizacji tych działań oddziaływania, które wystąpią będą dotyczyły tylko danej kotłowni i nie będą wychodził poza obręb budynku.

Natomiast po zakończeniu wymiany źródeł ciepła nie będzie już żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mieszkańców, przyrodę i krajobraz. Wszystkie oddziaływania będą zdecydowanie pozytywne.

W zakresie **Celu 2.3. Mała retencja – gromadzenia i zagospodarowanie wody**, aktualnie Gmina Gorzkowice nie zaplanowała żadnych zadań, jest to cel, który będzie realizowany przez mieszkańców w ramach działań własnych i będzie polegał na korzystaniu z programu „Moja woda”. Celem programu jest ochrona zasobów wody opadowej na terenie Polski, jej magazynowanie, retencja i lokalne wykorzystywanie. Każdy właściciel domu może ubiegać się o dofinansowanie w formie dotacji - wynoszącej nie więcej niż 80% kosztów kwalifikowanych instalacji wchodzących w skład przedsięwzięcia i nie więcej niż 5 000 zł.

Działanie to przyczyni się do ochrony zasobów wodnych oraz minimalizacji zjawiska suszy poprzez zwiększenie poziomu retencji na terenie posesji przy budynkach mieszkalnych jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonych wód opadowych oraz roztopowych, w tym dzięki rozwojowi zielono- niebieskiej infrastruktury. Celem strategicznym programu „Moja woda” jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu oraz zagrożeń naturalnych (m.in. zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”¹ oraz Polityką Ekologiczną Państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej²)

W zakresie **Celu 2.4 Usuwanie wyrobów zawierających azbest** zaplanowano zadanie polegające na usunięciu powłok azbestowych w postaci pokryć dachów lub elewacji płytami zawierającymi w swoim składzie azbest poprzez zdjęcie, składowanie i usunięcie wyrobów azbestowych. Działanie to realizowane będzie na istniejących starych budynkach.

W budynkach starych, w których planowane są działania modernizacyjne należy pamiętać o możliwości gniazdowania tam ptaków chronionych lub występowania siedlisk nietoperzy mieszczące się pod dachami, w zagłębieniach krokwi i na poddaszach.

Przy pracach związanych z remontami należy również uwzględnić przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity w Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia wykonawcze do w/w Ustawy (w tym m.in. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004 r w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną).

Przed przystąpieniem do prac przeprowadzić oględziny (najlepiej z udziałem ornitologa), w celu potwierdzenia zasiedlenia obiektów objętych planowanymi pracami przez gatunki podlegające ochronie. Jeśli w obiekcie nie znajdują się siedliska gatunków chronionych, ornitolog znający problematykę zasiedlania budynków przez ptaki, ustali w czasie pierwszych oględzin terenowych, co rozwiąże powyższy problem. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych (siedlisk tych gatunków) w obiektach, w których planowane jest przeprowadzenie robót mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest, przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust. 2 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody na odstępowanie od zakazu, o którym mowa w art. 52 ust. 1 pkt 4, tj. o zezwolenie na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków. Opinię/ekspertyzę z przeprowadzonych oględzin, o których mowa była w powyższym akapicie, należy dołączyć do zgłoszenia do RDOŚ.

Ekspertyza ornitologiczna powinna objąć dwie części. Pierwszą jest wykonanie inwentaryzacji obiektu pod kątem występowania potencjalnych siedlisk i miejsc niebezpiecznych dla ptaków, a także stwierdzenie miejsc zajętych przez ptaki, określenie gatunków i ich liczebności. Drugą częścią jest zaproponowanie możliwych rozwiązań pod kątem zachowania siedlisk, kompensacji oraz terminarza wykonania tych prac w powiązaniu z harmonogramem i technikami wykonania prac. Końcowym etapem jest wystąpienie do RDOŚ z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków w związku z planowanymi pracami remontowymi.

W celu strategicznym polegającym na przeciwdziałaniu negatywnym skutkom zmian klimatu zaplanowano także **Cel 2.5 Racjonalna gospodarka odpadami**. Przedmiotem projektu jest poprawa infrastruktury istniejącego

gminnego PSZOK poprzez budowę utwardzonego placu manewrowego oraz nowego ogrodzenia panelowego. Ponadto przewiduje się zakup pojemników na odpady dla potrzeb PSZOK i mieszkańców dla potrzeb tzw. sortowania u źródła oraz wagi. Aktualnie na obszarze gminy Gorzkowice istnieje potrzeba uporządkowania kwestii gospodarki odpadami, segregacji odpadów, doprowadzenia do poprawy stanu infrastruktury gminnego PSZOK, tak aby mógł on w pełni spełniać oczekiwania mieszkańców i wymagania przepisów prawa. Działanie to realizowane będzie na terenie istniejącego PSZOK-u i nie będzie zagospodarowaniem nowych terenów tylko istniejąca infrastruktura zostanie ulepszona i udoskonalona celem zwiększenia skuteczności selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, poprawy jej funkcjonalności i zwiększenia komfortu mieszkańców.

W trakcie realizacji zadania nie będzie znaczącego oddziaływania na środowisko, wystąpią czasowe uciążliwości hałasowe, które zakończą się po oddaniu inwestycji do użytkowania.

Reasumując w wyniku realizacji postanowień celu strategicznego nr 2 zdecydowanie poprawi się komfort życia i warunków zamieszkania ludzi na terenie gminy Gorzkowice. Po zakończeniu planowanych działań oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, wodne, glebowe oraz leśne będzie mniejsze z powodu:

- zmniejszenia zużycia energii i paliwa,
- poprawy estetyki budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych – po termomodernizacji,
- poprawy estetyki budynków – po usunięciu azbestu,
- poprawy stanu zdrowia mieszkańców,
- poprawy funkcjonowania infrastruktury gospodarki odpadami.

Tabela 6.3 Wyzwanie III. Przedsiębiorczość - wsparcie lokalnego biznesu, zachęty inwestycyjne - analiza planowanych działań

L.p.	Zadanie	Planowany termin realizacji	Opis planowanego zadania
Cel strategiczny: Wsparcie rozwoju i konkurencyjności lokalnej gospodarki			
1	Cel 3.1. Stworzenie systemu zachęt inwestycyjnych	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W ramach tego zadania planuje się stworzenie terenów dla inwestorów zainteresowanych inwestycjami na obszarze gminy Gorzkowice. Działania te będą zgodne z wojewódzkim i miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.
2	Cel 3.2. Promocja przedsiębiorczości	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne Działanie polegało będzie na promowaniu Gminy Gorzkowice jako terenu atrakcyjnego i przyjaznego inwestorom. Jednocześnie możliwe będzie wprowadzanie ulg dla nowych przedsiębiorców, co przyczyni się do rozwoju Gminy Gorzkowice jako terenu ciekawego zarówno dla przedsiębiorców jak i dla mieszkańców
3	Cel 3.3. Promocja gospodarcza gminy - wyznaczenie terenów inwestycyjnych oraz pod działalność gospodarczą	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne Działanie to ma na celu wyznaczenie w trakcie aktualizacji miejscowego PZP terenów pod działalność gospodarczą, przyczyni się to do rozwoju gminy Gorzkowice jako ciekawej oferty dla nowych przedsiębiorców i inwestorów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych w projekcie „Strategii...” oraz danych Gminy Gorzkowice

Zadania w ramach **Celu nr 3 Wsparcie rozwoju i konkurencyjności lokalnej gospodarki** to projekty miękkie polegające na stworzeniu zachęt, dla inwestorów w postaci stworzenia terenów dla inwestorów zainteresowanych działalnością na obszarze gminy Gorzkowice, prowadzone będą działania promocyjne Gminy Gorzkowice jako terenu atrakcyjnego i przyjaznego inwestorom. W ramach zadania planowane jest także wyznaczenie terenów pod działalność gospodarczą, co przyczyni się to do rozwoju gminy Gorzkowice jako ciekawej oferty dla nowych przedsiębiorców i inwestorów.

Działania takie nie przyczyniają się bezpośrednio do negatywnych oddziaływań na środowisko.

Odrębnym aspektem jest skutek - wynik promocji gminy i stworzenie warunków do uprawiania sportów i turystyki, jaki w kolejnych latach będzie się nasilał. W wyniku prawidłowo przeprowadzonych planowanych działań zwiększy się ilość przyjeżdżających turystów na teren gminy, zwiększy się ilość samochodów na lokalnych drogach, zwiększyć się ilość zużywanej wody oraz produkowanych ścieków i odpadów przez turystów w miejscach noclegowych, w rowach i zagajnikach oraz na szlakach turystycznych zwiększy się ilość podrzucanych odpadów.

Nie mniej jednak zwiększy się zainteresowanie gminą oraz zamożność mieszkańców. W związku z tym, ważnym elementem dbałości władz gminy o minimalizację tychże skutków niezbędnym jest edukacja ekologiczna, która przyczyni się do oszczędzania wody oraz lokowania odpadów w koszach, powinno być to między innymi tablice



informacyjne i edukacyjne dla turystów. W tym zakresie także ważnym jest dostosowanie niezbędnej infrastruktury drogowej do potrzeb zwiększonej liczby pojazdów.

Tabela 6.4 Wyzwanie IV. Społeczeństwo - edukacja, profilaktyka zdrowotna, przeciwdziałanie wykluczeniu - analiza planowanych działań

L.p.	Zadanie	Planowany termin realizacji	Opis planowanego zadania
Cel strategiczny: Wsparcie i rozwój kapitału społecznego			
1	Cel 4.1. Wsparcie sektora sportu, turystyki i rekreacji Nazwa zadania: Doposażenie placówek oświatowych	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W ramach zadania zostaną doposażone placówki oświatowe w niezbędny sprzęt warunkujący poprawne nauczanie dzieci i młodzieży, a także przyczynią się do aktywowania dzieci i młodzieży w kierunku sportowym i rekreacyjnym, a także aktywnego spędzania czasu także po zajęciach edukacyjnych. Działanie takie przyczynią się do zwiększenia aktywności ruchowej uczniów na wszystkich szczeblach edukacji, a także poprawy ich stanu zdrowia fizycznego. W ramach tego celu placówki oświatowe zostaną także doposażone w sprzęt komputerowy, pomoce dydaktyczne do nauki języków obcych i pozostałych kompetencji kluczowych, w tym sprzęt do nauczania eksperymentalnego, doświadczalnego. Ponadto planuje się organizację dodatkowych zajęć z zakresu kształtowania kompetencji kluczowych wśród uczniów.
2	Cel 4.2. Podnoszenie świadomości prozdrowotnej, promocja i realizacja działań profilaktycznych Nazwa zadania: Przyjazna szkoła - doposażenie, organizacja zajęć dodatkowych	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W ramach planowanego działania zakładane jest doposażenie placówek edukacyjnych w sprzęt komputerowy, sprzęt do nauczania eksperymentalnego, doświadczalnego. Ponadto planuje się organizację dodatkowych zajęć które będą kombinacją wiedzy, umiejętności i przyjmowanej postawy. Kompetencje kluczowe to: • kompetencje, które wspierają rozwój osobisty, • włączanie w życie społeczne, • aktywne obywatelstwo. • późniejsza możliwość znalezienia zatrudnienia.
3	Cel 4.3. Wsparcie rozwoju organizacji pozarządowych, w tym klubów sportowych Nazwa zadania: Podnoszenie kompetencji pracowników Urzędu Gminy i jednostek podległych	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W zakresie zadania planowane są szkolenia organizowane dla pracowników Urzędu Gminy i jednostek podległych. Szkolenia będą miały charakter doszkalających i edukujących o nowościach prawnych, a także z zakresu cyfryzacji informujące o bieżących potrzebach mieszkańców jako petentów. Szkolenia będą dotyczyć zarówno aspektów miękkich, kompetencyjnych oraz tych związanych z wykonywaniem obowiązków dotyczące prawa zamówień publicznych, prawa budowlanego, gospodarki odpadami, funduszy unijnych. Zakres i tematyka szkoleń będzie na bieżąco ustalana w oparciu o bieżące potrzeby po analizie zapotrzebowania i rozpoznaniu potrzeb szkoleniowych pracowników.
4	Cel 4.4. Zwiększenie dostępności i jakości e-usług publicznych poprzez zapewnienie obywatelom łatwego dostępu do informacji publicznych Nazwa zadania: E – usługi publiczne	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W ramach planowanego działania placówki użyteczności publicznej zostaną dostosowane do załatwiania większości spraw on line. Planowane działania mają się przyczynić do rozbudowy technologii informacyjno-komunikacyjnych świadczonych przez Urząd Gminy oraz jednostki podległe. Założeniem jest zwiększenie dostępności i jakości e-usług publicznych poprzez zapewnienie obywatelom łatwego dostępu do informacji publicznych, usprawnienie przepływu informacji oraz promowanie komunikacji elektronicznej między obywatelem, a administracją publiczną. Kluczowym elementem będzie wdrożenie szeregu usług elektronicznych.
5	Cel 4.5. Wsparcie powrotu na rynek pracy kobiet po okresie urlopu macierzyńskiego poprzez organizację opieki dla dzieci do 3 lat – żłobek, klub malucha Nazwa zadania: Wsparcie opieki dla dzieci do 3 lat	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne i inwestycyjne W ramach przewidzianych działań Gmina Gorzkowice planuje zapewnienie większej ilości miejsc w samorządowym klubie dziecięcym lub też stworzenie w przyszłości samorządowego żłobka. Stworzenie możliwości poprawnego i troskliwego zaopiekowania się małymi dziećmi jest kluczowym aspektem powrotu matek po okresie urlopu macierzyńskiego. W ostatnich latach na terenie gminy zauważalna jest zainteresowanie coraz większej liczby rodziców potrzebą stworzenia miejsc opieki w postaci żłobków, klubów malucha dla dzieci młodszych do trzeciego roku życia.



1	Cel 4.6. Edukacja ekologiczna i promowanie postaw chroniących środowisko Nazwa zadania: Eko – Gmina	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W ramach przedmiotowego działania planowane są działania podnoszące świadomość ekologiczną dotyczącą odnawialnych źródeł energii, segregacji odpadów, smogu. Gmina przewiduje organizację prelekcji, warsztatów, zajęć edukacyjnych i innych wydarzeń ekologicznych dla dzieci takich jak: rajdy piesze, rowerowe, wędrowki, młodzieży oraz wszystkich zainteresowanych mieszkańców.
2	Cel 4.7. Wsparcie rozwoju kompetencji cyfrowych wśród mieszkańców gminy Nazwa zadania: Cyfrowa gmina	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne W ramach planowanego zadania będą organizowane szkolenia, doradztwo dla seniorów, niepełnosprawnych, wykluczonych cyfrowo. Jednocześnie celem organizacji takich zajęć i szkoleń planuje się doposażenie jednostek gminnych w sprzęt komputerowy. Dodatkowo jeśli programy pomocowe stworzą taką możliwość to umożliwią planuje się także wsparcie zakupu urządzeń elektronicznych dla mieszkańców, którzy sami nie są w stanie ponieść takiego wydatku. Celem zadania jest podniesienie dostępności cyfrowej mieszkańców Gminy Gorzkowice poprzez wyposażenie ich w urządzenia cyfrowe, komputery, oprogramowanie, co podniesie także jakość usług elektronicznych oferowanych mieszkańcom.
3	Cel 4.8. Organizacja cyklicznych imprez kulturalnych, rozrywkowych i sportowych Nazwa zadania: Działania promocyjne i integracyjne	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne Planowane zadanie przewiduje między innymi organizację festynów, pikników i innych wydarzeń o charakterze kulturalnym i rozrywkowym. Działania te będą ukierunkowane na promocję gminy, integrację mieszkańców i gości odwiedzających gminę.
4	Cel 4.9. Aktywizacja osób biernych zawodowo, bezrobotnych, przeciwdziałanie ubóstwu Nazwa zadania: Profilaktyka zdrowotna	2021-2030	Zadanie nieinwestycyjne Planowane działania będą polegały na organizacji rehabilitacji zdrowotnej dla mieszkańców gminy i dotyczyć będą likwidacji przyczyn dezaktywacji zawodowej mieszkańców Gminy Gorzkowice są to między innymi choroby układu krążenia, choroby nowotworowe, zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania, choroby układu kostno-stawowego i mięśniowego, choroby układu oddechowego. Wsparcie może być kierowane przede wszystkim na grupy docelowe najbardziej narażone na opuszczenie rynku pracy z powodu czynników zdrowotnych lub najbardziej bliskie powrotowi na rynek pracy w wyniku świadczeń z zakresu rehabilitacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych w projekcie „Strategii...” oraz danych Gminy Gorzkowice

Realizacja **Celu strategicznego nr 4: „Wsparcie i rozwój kapitału społecznego”** nie przyczyni się do negatywnego oddziaływania na środowisko. Działania realizowane w ramach tego celu będą miały charakter organizacyjny mający na celu podniesienie jakości kształcenia, usprawnienia działania Urzędu Gminy i administracji publicznej, poprawy kompetencji pracowników administracji, sprawniejszej obsługi mieszkańców i petentów oraz zdrowia i cyfryzacji mieszkańców.

Poprawa jakości kształcenia ogólnego w zakresie wsparcia kompetencji uczniów jest ważna z punktu widzenia rozwoju dzieci i młodzieży: porozumiewania się w języku ojczystym; porozumiewania się w językach obcych; kompetencji matematycznych i podstawowych kompetencji naukowo-technicznych; kompetencji informatycznych; umiejętności uczenia się; kompetencji społecznych i obywatelskich; inicjatywności i przedsiębiorczości; świadomości i ekspresji kulturalnej. Wymienione kompetencje kluczowe uważane są za jednakowo ważne, ponieważ każda z nich może przyczynić się do samorealizacji i udanego życia w społeczeństwie wiedzy. Zakupione środki trwale będą odpowiadać na potrzeby nauczania w dziedzinach kluczowych, dzięki temu uczniowie będą mogli w łatwiejszy i efektywniejszy sposób zrozumieć i zapamiętać otrzymywaną wiedzę.

Jednocześnie wzrost aktywności fizycznej u dzieci i młodzieży jest bardzo ważny, ponieważ z badań UNICEFU wynika, że polskie dzieci tyją najszybciej w Europie i w ciągu ostatniej dekady liczba osób z nadwagą podwoiła się.

Dodatkowym działaniem planowanym w ramach tego celu jest doksztalcenie nauczycieli i pracowników administracji publicznej gdyż nieustannie zachodzące zmiany we wszystkich sferach życia, wymuszają na jednostkach konieczność stałego podnoszenia poziomu wykształcenia, ciągłego poszerzania swoich kompetencji, w celu przystosowania się do zmiennej i nieprzewidywalnej rzeczywistości, a także sprawnego wykorzystywania wielu możliwości, jakich dostarczają nowoczesne technologie.

Działania związane z cyfryzacją placówek użyteczności publicznej zostały zaplanowane w związku z pandemią, która spowodowała, iż koniecznym stało się wprowadzenie licznych udogodnień i możliwości załatwiania spraw urzędowych

w formie elektronicznej. Obszar zwłaszcza w gminach wiejskich wymaga doinwestowania i poszerzenia katalogu oferowanych usług.

Jako, że cyfryzacja życia jest faktem i nie da się już dziś funkcjonować w wielu obszarach bez dostępu do Internetu część społeczeństwa nadal czuje się wykluczona cyfrowo.

W dobie zmian klimatycznych, zwiększającego się zanieczyszczenia środowiska, zjawiska niskiej emisji, rosnących ilości odpadów ważne jest edukowanie społeczności lokalnych w zakresie potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego, w tym celu Gmina zamierza rozwijać aktywność w obszarze promocji ekologii, organizacji wydarzeń, festynów. Będą one ukierunkowane między innymi na promocję gminy, integrację mieszkańców i gości odwiedzających gminę.

Wszystkie powyższe działania mają charakter projektów miękkich, które nie przyczyniają się do żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mają na celu poniesienie wiedzy, kwalifikacji oraz usprawnienie obsługi mieszkańców, a także poprawy funkcjonowania mieszkańców (szczególnie starszych) w gąszczu usług on line i korzystanie z cyfryzacji placowej użyteczności publicznej.

Analiza skutków realizacji projektu "Strategii..." wskazuje na możliwe oddziaływania pozytywne i negatywne na ekosystemy i komponenty środowiska o różnym stopniu nasilenia. Analizując projekt "Strategii..." z punktu widzenia wpływu jego realizacji na środowisko trzeba podkreślić, że określenie podstawowych celów i kierunków rozwoju gminy Gorzkowice w "Strategii..." stanowi podstawę do szczegółowego zaplanowania inwestycji służących rozwojowi, jednak dopiero na etapie projektowania inwestycji możliwa będzie pełna i pogłębiona ocena wpływu ich realizacji na środowisko.

Inwestycjami, które mogą oddziaływać na środowisko są działania polegające na:

- rozbudowa istniejącej infrastruktury turystycznej zlokalizowana będzie poza obszarem terenów przyrodniczych w związku z tym oddziaływania negatywne będzie występować tylko w trakcie budowy,
- przebudowa i modernizacja układu drogowego w postaci remontów i modernizacji istniejących dróg gminnych wraz z budową ścieżek rowerowych poza obszarem terenów przyrodniczych w związku z tym oddziaływania negatywne będzie występować tylko w trakcie budowy,
- modernizacja i termomodernizacja budynków użyteczności i oświatowych – w trakcie realizacji może wystąpić negatywne oddziaływanie na miejsca lęgowe ptaków i siedliska nietoperzy,
- rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków – realizowana w istniejącej oczyszczalni jako modernizacja - w związku z tym oddziaływania negatywne będzie występować tylko w trakcie budowy,
- budowa sieci kanalizacji, i przydomowych oczyszczalni ścieków zlokalizowana będzie na terenach zurbanizowanych w związku z tym oddziaływania negatywne będzie występować tylko w trakcie budowy,
- usuwanie powłok azbestowych połączone z modernizacją budynków w trakcie realizacji może wystąpić negatywne oddziaływanie na miejsca lęgowe ptaków i siedliska nietoperzy,
- wymiana źródeł ciepła – w istniejących budynkach negatywne oddziaływanie tylko w ramach danego budynku i tylko czasowe.

Realizacja tych zadań przyczyni się do usystematyzowania działań ochronnych na powietrze, wodę, glebę i przyrodę, dla mieszkańców, oraz ułatwiających wypoczynek turystom. W wyniku realizacji powyższych działań nie przewiduje się nowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Natomiast oddziaływania istniejące zostaną zminimalizowane w wyniku rozbudowy i poprawy funkcjonalności istniejącej infrastruktury.



Tabela 6.5 Przewidywane znaczące oddziaływania zagadnienia i aspekty środowiska*

Zadania zapisane w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” wraz z terminem realizacji		Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
		obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
Wyzwanie I. Infrastruktura - budowa, rozbudowa, remonty gminnej infrastruktury technicznej														
Cel strategiczny: Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej														
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	0	+
Budowa systemu kanalizacji sanitarnej	2021-2030	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	+	0	+
Budowa systemu kanalizacji sanitarnej (przysadowe oczyszczalnie)	2021-2030	+	+	+	+	+	+/-	+	+/-	+	+	+	0	0
Poprawa stanu dróg	2021-2030	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych	2021-2030	+	+	+	+	+	+/-	+	+/-	+	+	+	+	+
Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Zagospodarowanie turystyczne nad Zalewem Cieszanowskim	2021-2030	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+/-	+	+	+	+	+
Wyzwanie II. Zmiany klimatyczne - efektywna gospodarka zasobami, zachowanie różnorodności biologicznej, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych														
Cel strategiczny: Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu														
Odnawialne źródła energii w Gminie Gorzkowice - kolejne etapy	2021-2030	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Poprawa efektywności energetycznej na terenie gminy Gorzkowice	2021-2030	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	2021-2030	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Zadania zapisane w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” wraz z terminem realizacji		Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
		obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
Utwardzenie terenu i doposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Cel 2.3. Mała retencja – gromadzenia i zagospodarowanie wody	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+
Wyzwanie III. Przedsiębiorczość - wsparcie lokalnego biznesu, zachęty inwestycyjne														
Cel strategiczny: Wsparcie rozwoju i konkurencyjności lokalnej gospodarki														
Cel 3.1. Stworzenie systemu zachęt inwestycyjnych	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 3.2. Promocja przedsiębiorczości	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 3.3. Promocja gospodarcza gminy - wyznaczenie terenów inwestycyjnych oraz pod działalność gospodarczą	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wyzwanie IV. Społeczeństwo - edukacja, profilaktyka zdrowotna, przeciwdziałanie wykluczeniu														
Cel strategiczny: Wsparcie i rozwój kapitału społecznego														
Doposażenie placówek oświatowych	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Przyjazna szkoła - doposażenie, organizacja zajęć dodatkowych	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Podnoszenie kompetencji pracowników Urzędu Gminy i jednostek podległych	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
E – usługi publiczne	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wsparcie opieki dla dzieci do 3 lat	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Zadania zapisane w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” wraz z terminem realizacji		Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
		obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
Eko – Gmina	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cyfrowa gmina	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Działania promocyjne i integracyjne	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Profilaktyka zdrowotna	2021-2030	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Źródło: opracowanie własne

Oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, zwłaszcza w trakcie realizacji inwestycji

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

6.1. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań na poszczególne aspekty

Reasumując powyższe rozważania należy stwierdzić, że generalnie realizacja zaproponowanych w projekcie „Strategii...” celów i zadań wpłynie korzystnie na stan poszczególnych segmentów środowiska przyrodniczego i w efekcie końcowym przyczyni się do poprawy ich jakości. Nie oznacza to jednak, że w trakcie realizacji dokumentu nie wystąpią czasowo negatywne oddziaływania na środowisko o różnym natężeniu. Należy jednak pamiętać, że mają one charakter przejściowy a ich ewentualne negatywne wpływy są rekompensowane wskutek osiągnięcia wymiernego efektu ekologicznego i społecznego.

Z najbardziej niekorzystnymi skutkami środowiskowymi związane będą przede wszystkim inwestycje z zakresu infrastruktury techniczno – inżynierskiej, których negatywne oddziaływanie będzie dotyczyć zarówno fazy budowy jak i eksploatacji. Dotyczy to przede wszystkim przedsięwzięć realizowanych w sektorze wód (m.in. rozbudowa oczyszczalni ścieków, budowa kanalizacji, modernizacja sieci drogowej) oraz powietrza atmosferycznego i hałasu (rozbudowa i modernizacja dróg) oraz ochrony zwierząt (termomodernizacje, usuwanie azbestu) przyrodę (rozbudowa istniejącej infrastruktury turystycznej w okolicy Zalewu).

Należy w tym miejscu podkreślić, że o ile ujemne skutki środowiskowe występujące w fazie realizacji inwestycji raczej nie będą miały trwałego charakteru, o tyle w fazie eksploatacji tych inwestycji należy spodziewać się trwałych zmian w środowisku dotyczących:

- wpływu na jakość powietrza i klimat akustyczny (rozbudowa infrastruktury drogowej, infrastruktura turystyczna),
- zmiany warunków hydrologicznych oraz hydrogeologicznych (przebudowa dróg, budowa kanalizacji, rozbudowa oczyszczalni ścieków), budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- przerwanie ciągłości struktur przyrodniczych oraz zmiany szlaków migracji zwierząt (modernizacja dróg, budowa ścieżek rowerowych, sieci kanalizacji i przydomowych oczyszczalni ścieków) a także siedlisk ptaków i nietoperzy) termomodernizacje i usuwanie azbestu).

Odrębną kwestię stanowią inwestycje budzące konflikty społeczne. Nie ulega wątpliwości, że mogą one wystąpić w trakcie realizacji dokumentu, co z kolei może się wiązać z koniecznością podjęcia decyzji obejmującej:

- zmianę lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia,
- wykonanie działań kompensacyjnych,
- całkowitą rezygnację z inwestycji.

Wybór jednego z rozwiązań będzie uzależniony od szeregu czynników spośród których największe znaczenie będzie miał aspekt środowiskowy i społeczny. Dodatkową kwestią dotyczącą jednak już wszystkich zadań inwestycyjnych będzie przeprowadzenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpowiednich procedur i opracowanie stosownych dokumentów uwzględniających ewentualny wpływ inwestycji na środowisko.

Ostatecznie należy jednak podkreślić, że realizacja projektu „Strategii...” z całą pewnością będzie wpływać na zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko głównie poprzez:

- racjonalną gospodarkę wodną powodującą ograniczenie strat w zasobach wodnych
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym m.in. zwiększenie dostępności do sieci kanalizacji sanitarnej oraz zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni ścieków
- poprawę bezpieczeństwa pieszych i kierujących
- zmniejszenie zagrożenia powodzią i suszą poprzez magazynowanie wód deszczowych
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego wskutek ograniczania emisji gazowych i pyłowych związanych z tzw. niską emisją
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (montaż solarów, ogniw fotowoltaicznych)
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Gorzkowice

Tabela 6.1.1 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na Obszary Natura 2000

▪ działania inwestycyjne polegające na budowie infrastruktury ochrony środowiska takiej jak sieć kanalizacji sanitarnej czy modernizacja dróg nie przyczyni się do długofalowych negatywnych oddziaływań na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji wystąpią krótkotrwale oddziaływania, które należy w miarę możliwości minimalizować,
▪ działania związane z rozbudową infrastruktury turystycznej są planowane jako rozbudowa istniejącej infrastruktury, dodatkowo powstają boiska, siłownie zewnętrzne, czy tory do jazdy na rolkach, aktualnie lokalizacja tych przedsięwzięć nie została ustalona, niemniej jednak będzie to zlokalizowane w miejscu istniejącej infrastruktury jako jej rozbudowa i unowocześnienie
▪ pośrednie efekty celów rozwoju są w kontekście oddziaływania na obszary Natura 2000 trudne do zdefiniowania – prawdopodobnie ich wpływ będzie minimalny, ale jego charakter – pozytywny

Tabela 6.1.2 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny

▪ wszelkie działania inwestycyjne wiążące się z przekształceniami przestrzeni wpływają na analizowane zagadnienia – wiążą się ze zmianą charakteru użytkowania terenu, zmianą charakteru powierzchni biologicznie czynnej, z podziałami terenu i osłabianiem jego odporności na antropopresję, z tworzeniem barier przestrzennych, z wyparciem pewnych gatunków i/lub wprowadzaniem w ich miejsce nowych, z wprowadzaniem nowego charakteru roślinności w związku z urządzaniem terenów zielonych, zieleni ozdobnej, zieleni izolacyjnej, itp.
▪ zdecydowana większość opisanych zmian ma charakter łagodny negatywny, ale nie jest to regułą i każdorazowo indywidualna ocena poszczególnych przedsięwzięć, może być odmienna,
▪ wszystkie inwestycje będą planowane w taki sposób by oddziaływanie na różnorodność biologiczną w tym rośliny i zwierzęta było jak najmniejsze
▪ w trakcie realizacji postanowień „Strategii...” prowadzone będą prace termomodernizacyjne oraz związane z usuwaniem powłok azbestowych – mogą one przyczynić się do uszkodzenia i zniszczenia gniazd ptasich i terenów siedlisk nietoperzy, działania w tym zakresie zostaną zminimalizowane przez wykonanie ekspertyz poprzedzających inwestycję oraz opracowanie planów przeniesienia ewentualnych terenów siedliskowych
▪ projekt „Strategii...” przewiduje szereg działań o charakterze informacyjnym i edukacyjnym. Zadania o takim charakterze wiążą się zawsze także z poprawą świadomości ekologicznej ludności i podejmowaniu działań na rzecz ochrony środowiska.
▪ w tym aspekcie ustalenia projektu „Strategii...” należy uznać za wpływające pośrednio i w długim okresie, w sposób pozytywny na bioróżnorodność, świat zwierząt i świat roślin.

Tabela 6.1.3 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na ludzi

▪ poprawą warunków zamieszkania (w tym stan przestrzeni publicznych, jakość infrastruktury technicznej, dostępność infrastruktury społecznej),
▪ poprawą świadomości ekologicznej (w tym oszczędzanie wody i prądu, dbałość o ład i porządek),
▪ poprawę warunków codziennego życia (optymalizacja sieci drogowej, zwiększony dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej, wprowadzenie usług on line, zapobieganie wyliczeniu społecznemu, opieka zdrowotna, opieka społeczna, zmniejszenie bezrobocia, poprawa warunków przedsiębiorczości i możliwości inwestowania),
▪ zwiększenie możliwości spędzania wolnego czasu, stworzenie nowych możliwości dla turystów (trasy rowerowe, boiska do badmintonu, siłownie zewnętrzne, trasy do jazdy na rolkach).

Tabela 6.1.4 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na powierzchnię ziemi i krajobraz

- w większości działania zawarte w projekcie „Strategii...” dotyczą przestrzeni obszarów już zagospodarowanych, pełniących określone funkcje, a realizacja zapisów zadań ma na celu ich uzupełnienie. W związku z tym oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi i krajobraz jest w większym stopniu pozytywne niż negatywne,
- oddziaływanie na krajobraz może mieć miejsce w sytuacji budowy ścieżek rowerowych, czy przebudowie dróg, gdzie krajobraz zostanie ulegnie, niemniej jednak oddziaływanie pozytywne społeczne w tych przypadkach będzie większe niż negatywne

Tabela 6.1.5 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na klimat

- rozwój ruchu komunikacyjnego na terenie Gminy Gorzkowice w tym na terenach cennych przyrodniczo nie przyczyni się do zmniejszenia globalnej presji na zmiany klimatyczne, jednak udrożnienie ruchu samochodowego zmniejszy negatywne oddziaływanie,
- w wyniku rozwoju i nasilenia promocji gminy i napływu turystów związanych z rozwojem turystyki pieszej, rowerowej, konnej oraz bazy turystycznej, która ma mieć łagodny charakter uwzględniający walory przyrodnicze mogą wystąpić okresowe niekorzystne oddziaływania związane ze zwiększoną ilością zużywanej wody, zwiększoną ilością produkowanych odpadów, a także zwiększoną ilością samochodów na gminnych drogach oraz gwarem turystycznym. Niemniej jednak oddziaływania te będą okresowe sezonowo, i nie będą miały znaczącego wpływu na klimat.

Tabela 6.1.6 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na zasoby naturalne

- projekt „Strategii...” zawiera szereg zapisów dotyczących budowy i modernizacji infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury ochrony środowiska (kanalizacji, modernizacji sieci drogowej), co w znacznym stopniu ogranicza oddziaływanie negatywne poszczególnych celów na zasoby naturalne, jakimi są wody powierzchniowe i podziemne
- część zasobów naturalnych znajdujących się na terenie gminy jest chroniona w sposób naturalny oraz poprzez działający system prawny to oddziaływanie realizacji poszczególnych celów na zasoby naturalne jest stosunkowo niewielkie i zazwyczaj nie będzie miało istotnego wpływu na te zasoby.

Tabela 6.1.7 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją projektu „Strategii...” na zabytki.

- rozwój turystyki i działania informacyjne mogą przyczynić się do zwiększenia liczby turystów. Może to mieć negatywne skutki w postaci zwiększonego ruchu samochodowego, zwiększonej ilości odpadów pozostawionych przez turystów, a także większego hałasu spowodowanego zwiększeniem się ilości atrakcji
- oddziaływanie to ma także pozytywny efekt zwiększa się przedsiębiorczość mieszkańców, a tym samym zamożność. W wyniku tego z pewnością będą realizowane prace renowacyjne na kolejnych obiektach, w związku z tym będzie to trwałe i korzystne oddziaływanie mające wpływ na podniesienie atrakcyjności gminy.

Tabela 6.1.8 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Strategii...” na dobra materialne

- projekt „Strategii...” nie zawiera ustaleń, które prowadziłyby do dających się przewidzieć istotnych strat w zakresie wartości i jakości dóbr materialnych,
- realizacja ustaleń projektu „Strategii...” będzie się wiązała z poprawą jakości i wartości przestrzeni publicznych (estetyzacja, modernizacja, remonty, termomodernizacje budynków, realizacja nowych lub poprawa stanu istniejących terenów),

- realizacja ustaleń projektu „Strategii...” będzie się wiązała z poprawą sytuacji materialnej mieszkańców, co będzie sprzyjać konsumpcji i poprawie standardu zamieszkania
-
- realizacja postanowień projektu „Strategii...” przyczyni się do ochrony dóbr materialnych

Dodatkowo w toku analizy stwierdza się, iż realizacja postanowień projektu „Strategii...”

- nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby, twory i składniki przyrody, a także na cele ochrony przyrody oraz cele i przedmioty i zakazy obowiązujące w odniesieniu do form ochrony przyrody i utulin,
- nie będzie miała negatywnego wpływu na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 w kontekście zapisów art. 33 ustawy o ochronie przyrody,
- nie będzie miała negatywnego wpływu na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych
- nie będzie miała negatywnego wpływu na możliwości nieosiągania celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza dla zidentyfikowanych części wód,
- nie będzie miała negatywnego wpływu na zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem klęsk żywiołowych
- nie będzie miała negatywnego wpływu na zmieniające się warunki klimatyczne i środowiskowe.

6.2. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań poszczególnych celów

W tabeli 6.2.1. przedstawiono syntetyczne – ogólne oceny możliwego oddziaływania realizacji poszczególnych celów długoterminowych rozwoju gminy Gorzkowice na różne elementy środowiska. Dla 4 celów strategicznych i 25 celów przeanalizowano możliwy ich wpływ na 13 aspektów środowiska – wystawiono zgeneralizowane oceny.

Przeprowadzona wieloaspektowa analiza oddziaływań na różne elementy środowiska wskazuje, że realizacja uogólnionych celów rozwoju gminy Gorzkowice powodować będzie różnorakie oddziaływania, i to zarówno w aspekcie pozytywnym, jak i negatywnym.

Co ważne, na powyższą ocenę, tylko w niewielkim stopniu wpływa brak wiedzy na temat szczegółów lokalizacji planowanych rozwiązań i podejmowanych działań (w tym przypadku rodzaje i charakter oddziaływań będzie można ocenić dopiero na etapie podejmowania decyzji co do konkretnych przedsięwzięć) – w kilku przypadkach ocenianych przedsięwzięć nie wystawiono oceny, uzależniając ją od szczegółów dotyczących ich realizacji i lokalizacji.

W pozostałych przypadkach – stwierdzenie, iż dany cel nie będzie w sposób zauważalny oddziaływał na środowisko, poprzedzone było analizą planowanych priorytetowych działań (jeśli one już są) oraz spodziewanych efektów ich realizacji.

W zdecydowanej większości zadań planowanych do realizacji przez gminę Gorzkowice oceniono, iż realizacja zamierzonych celów nie wpłynie w sposób zauważalny na środowisko. Tak duża liczba ocen pozytywnych wynika w dużej mierze ze specyfiki planowanych zamierzeń rozwojowych – spośród 4 celów głównych, tylko realizacja dwóch celów może w trakcie wykonywania zaplanowanych działań wpływać na środowisko. Chodzi tu przede wszystkim o cele dotyczące:

- **Poprawy jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej** budowę sieci kanalizacji, rozbudowę oczyszczalni ścieków, budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, modernizację dróg, budowę ścieżek rowerowych, oraz modernizację infrastruktury turystycznej.
- **Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu** w tym termomodernizacji budynków oraz usuwania powłok azbestowych.

Działania potencjalnie negatywne będą miały miejsce tylko w trakcie realizacji inwestycji, natomiast po zakończeniu działań teren zostanie uprzątnięty i przywrócony do stanu poprzedniego.

W trakcie funkcjonowania zauważalny wpływ na środowisko może mieć zwiększony ruch turystyczny, i to co z tym związane większa ilość odpadów, większy ruch samochodowy, ale także większa zamożność lokalnych przedsiębiorców i agroturystyki. Lokalizacja każdej z inwestycji ma niebagatelne znaczenie, gdyż nieprawidłowa lokalizacja nowego budynku, drogi, czy infrastruktury turystycznej będzie negatywnie oddziaływać także po zakończeniu realizacji inwestycji.

Tylko właściwa lokalizacja inwestycji będzie minimalizować ryzyko negatywnych oddziaływań.

Na etapie opracowania niniejszej prognozy nie wszystkie planowane działania mają sprecyzowane lokalizacje i przebieg. W związku z tym, aby maksymalnie ograniczyć ryzyko negatywnego oddziaływania należy prawidłowo dobrać lokalizację tych działań w zgodzie z regionalnymi i lokalnymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego i



warunkami korzystania z wód. Istotna jest także zgodność inwestycji z aktami prawnymi, opiniami i wytycznymi organów nadzorujących inwestycje ekologiczne.

Realizacja celów zapisanych w projekcie „Strategii...” nie będzie miała istotnego wpływu na funkcjonowanie terenów przyrodniczych, w tym Natura 2000 oraz lokalnych ostoj przyrody.

Dwa cele spośród czterech analizowanych celów mają natomiast typowy charakter projektów miękkich – związanych z zaspokojeniem potrzeb socjalnych mieszkańców, stymulowaniem rozwoju gospodarczego, oraz poprawą jakości administracji samorządowej, a więc nie mają bezpośredniego (a nawet istotnego pośredniego) wpływu na przestrzeń i środowisko.

W sytuacjach kiedy oddziaływanie może być negatywne (w sytuacji niewłaściwej lokalizacji) lub czasowo odwracalnie negatywne (w czasie realizacji inwestycji), a po zrealizowaniu inwestycji ułożonej prawidłowo oddziaływanie będzie zdecydowanie pozytywne podstawiono ocenę +/- czyli określono że inwestycja może przynieść skutki negatywne w czasie realizacji inwestycji oraz pozytywne po jej zakończeniu.

Pozostałe cele będą miały zdecydowany charakter pro środowiskowy, wynika, to z istoty i założeń analizowanego projektu „Strategii...”.



Tabela 6.2.1 Przewidywane znaczące oddziaływania celów strategicznych (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące aspekty środowiska

Oznaczenie celów	przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
Cel strategiczny 1 : Poprawa jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do infrastruktury gminnej													
Cel 1.1. Rozbudowa oczyszczalni ścieków	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+
Cel 1.2. Budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Cel 1.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	+	+	+	+	+	+/-	+	+/-	+	+	+	+	+
Cel 1.4. Poprawa stanu dróg - remonty i modernizacje dróg lokalnych	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Cel 1.5. Poprawa bezpieczeństwa - budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych	+	+	+	+	+	+/-	+	+/-	+	+	+	+	+
Cel 1.6. Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Cel 1.7. Zagospodarowanie turystyczne nad Zalewem Cieszanowickim	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+/-	+	+	+	+	+
Cel strategiczny 2 : Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu													
Cel 2.1. Zwiększenie zastosowania i	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Oznaczenie celów	przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
popularności odnawialnych źródeł energii													
Cel 2.2. Przeciwdziałanie zjawisku niskiej emisji – wymiana źródeł ciepła na ekologiczne	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 2.3. Mała retencja – gromadzenia i zagospodarowanie wody	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 2.4. Usuwanie wyrobów zawierających azbest	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 2.5. Racjonalna gospodarka odpadami	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	+	+	+
Cel strategiczny 3 : Wsparcie rozwoju i konkurencyjności lokalnej gospodarki													
Cel 3.1. Stworzenie systemu zachęt inwestycyjnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 3.2. Promocja przedsiębiorczości	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 3.3. Promocja gospodarcza gminy - wyznaczenie terenów inwestycyjnych oraz pod działalność gospodarczą	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel strategiczny 4 : Wsparcie i rozwój kapitału społecznego													
Cel 4.1. Wsparcie sektora sportu, turystyki i rekreacji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 4.2. Podnoszenie świadomości prozdrowotnej, promocja i	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Oznaczenie celów	przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
realizacja działań profilaktycznych													
Cel 4.3. Wsparcie rozwoju organizacji pozarządowych, w tym klubów sportowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 4.4. Zwiększenie dostępności i jakości e-usług publicznych poprzez zapewnienie obywatelom łatwego dostępu do informacji publicznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 4.5. Wsparcie powrotu na rynek pracy kobiet po okresie urlopu macierzyńskiego poprzez organizację opieki dla dzieci do 3 lat – żłobek, klub malucha	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 4.6. Edukacja ekologiczna i promowanie postaw chroniących środowisko	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 4.7. Wsparcie rozwoju kompetencji cyfrowych wśród mieszkańców gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel 4.8. Organizacja cyklicznych imprez kulturalnych, rozrywkowych i sportowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Źródło: Opracowanie własne



Oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia – szczególnie w trakcie realizacji inwestycji

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

7. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ WYNIKIEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu „Strategii...” które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: oczyszczalnia, kanalizacja, sieć drogowa, termomodernizacje, a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi, i niewłaściwie ułożona infrastruktura turystyczna.

Negatywne oddziaływanie na środowisko, zwłaszcza w obszarach o atrakcyjnych walorach przyrodniczych mogą mieć działania związane z rozwojem infrastruktury turystycznej. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do:

- prawidłowego doboru lokalizacji działań w zakresie rozwoju turystyki (w fazie opracowywania niniejszej prognozy planowane zadania zostały ułożone w pobliżu istniejącej już infrastruktury, w sposób niezagrażający środowisku, pozostałe zadania bez planów lokalizacyjnych muszą zostać ułożone w sposób niezagrażający walorom środowiskowym i przyrodniczym),
- ustawiania tablic informacyjnych dotyczących przebiegu ścieżek pieszych, rowerowych bez możliwości niekontrolowanej penetracji terenów przyrodniczych.

Istotnym elementem jest racjonalny wybór lokalizacji każdego przedsięwzięcia, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska, zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi, jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy zielonych ekranów z drzew i krzewów oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielanie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

Przy realizacji zadań w zakresie termomodernizacji należy planować prace poza okresami lęgowymi ptaków chronionych aby w możliwie najwyższym stopniu zapewnić ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Mając na uwadze powyższe zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji, a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach projektu „Strategii...” ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie w tym zakresie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Innym zagadnieniem jest proponowanie rozwiązań alternatywnych dla działań związanych rozwojem infrastruktury turystycznej, w takich przypadkach możliwe są wskazania alternatywne rozwiązań lokalizacyjnych. Działania te należy zaprojektować zgodnie z warunkami ochrony siedlisk i gatunków występujących na terenach chronionych. Należy inwestycje zaplanować w sposób niekolidujący z obszarami o walorach przyrodniczych.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy remontach i przebudowie dróg, działaniach termomodernizacyjnych, montażu urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe. Niemniej jednak w sytuacjach braku możliwości realizacji pewnych rodzajów zadań biorąc wszystkie „za” i „przeciw” możliwa jest rezygnacja z niektórych działań zapisanych w projekcie „Strategii...”.

W przypadku pozostałych zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

W trakcie opracowywania niniejszej „Prognozy...” nie natrafiono na trudności wynikające z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

9. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Aby w przyszłości istniała możliwość obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów oraz zadań proponowanych w ramach projektu „Strategii...” konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań.

Monitoring ten, ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji, łącznie ze sprawozdaniami z postępów wykonania, powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 roku 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.), co najmniej w cyklu dwuletnim.

Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy;
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki, jak również dostępne dane są zbyt ubogie, aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia oraz wymogi UE.

Prognoza optymistyczna powstała przy założeniu, że wszystkie wymogi UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska zostaną spełnione oraz zostanie wydatkowanych 100% nakładów zaplanowanych na realizację postanowień projektu „Strategii...”.

Prognoza realistyczna to taka, w której uwzględniono dotychczasowe tempo zmian wskaźników oraz środków jakie poniesiono na realizację postanowień dotychczasowej wersji „Strategii...”.

Prognoza pesymistyczna powstała przy założeniu, że nie uda się wydatkować 100% zaplanowanych nakładów na realizację postanowień projektu „Strategii...”, a dotychczasowe tempo zmian wskaźników zostanie osłabione.

Ujęcie jakościowe dla elementów projektu „Strategii...”, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące wykonania postanowień projektu „Strategii...”.

Tabela 9.1 Przykładowy zestaw wskaźników do monitorowanie realizacji „Strategii...”

Zadanie monitorowane	Wskaźnik	Zmiana
Rozbudowa oczyszczalni ścieków	ilość mieszkańców korzystających z oczyszczalni	wzrost/spadek w stosunku do poprzedniego okresu monitorowanego
Budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	długość nowej sieci	
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	ilość wybudowanych oczyszczalni ścieków	
Remonty i modernizacje dróg lokalnych	długość zmodernizowanych dróg [km]	
Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych	długość nowych ścieżek rowerowych [km]	
Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	ilość nowych boisk, siłowni i urządzeń	
Zwiększenie zastosowania i popularności odnawialnych źródeł energii	ilość nowych instalacji OZE	
Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne	ilość wymienionych źródeł ciepła	
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	waga usuniętych wyrobów zawierających azbest	
Podnoszenie świadomości prozdrowotnej, promocja i realizacja działań profilaktycznych	ilość przeprowadzonych programów na mieszkańcach gminy Gorzkowice	
Edukacja ekologiczna i promowanie postaw chroniących środowisko	ilość zorganizowanych imprez ilość uczestników imprez w roku	
Organizacja cyklicznych imprez kulturalnych, rozrywkowych i sportowych	ilość zorganizowanych imprez ilość uczestników imprez w roku	

Źródło: opracowanie własne

10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko zadań i przedsięwzięć planowanych w projekcie „Strategii Rozwoju Gorzkowice do roku 2030” wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku.

W konwencji jako oddziaływanie transgraniczne określono jakiekolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej strony. W załączniku 1 i załączniku 3 ww. konwencji określono działalności i dodatkowe kryteria, które wskazują na możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaproponowane w ramach projektu „Strategii ...” działania w zakresie celów w zakresie różnych dziedzin środowiskowych i społecznych nie rodzą żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach projektu „Strategii ...” ma charakter gminny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny.

Na etapie opracowywania niniejszej prognozy według stanu wiedzy na chwilę obecną stwierdzono, że realizacja projektu „Strategii...” nie wskazuje na możliwość negatywnego stałego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.



11. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030” były przepisy 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 poz. 247 z późn. zm.)

Nadrzędnym celem przedmiotowego dokumentu była analiza potencjalnych skutków, zarówno pozytywnych jak i negatywnych, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją zadań sformułowanych w projekcie „Strategii Rozwoju Gminy Gorzkowice do roku 2030”.

Należy w tym miejscu zaznaczyć także, że przedmiotem analizy w aspekcie oddziaływań negatywnych było nie tylko wskazanie możliwości ich wystąpienia, ale również sformułowanie zaleceń mających na celu ich ograniczenie bądź wręcz zapobieżenie im.

W kontekście powyższego punktem wyjścia dla opracowania niniejszej „Prognozy...” była analiza stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy Gorzkowice oraz wskazanie najważniejszych problemów w tym zakresie.

Analizy stanu aktualnego dokonano w oparciu o informacje uzyskane od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Regionalnych), na podstawie danych uzyskanych z Gminy Gorzkowice. Rokiem bazowym dla prowadzonych analiz był rok 2020 i 2019 oraz, w przypadku braku wiarygodnych informacji, korzystano także z danych za rok 2018.

Tabela 11.1 Ocena stanu środowiska gminy Gorzkowice wskazuje następujące problemy występujące w najważniejszych sektorach środowiska

Powietrze atmosferyczne	Ochrona ziemi i gleb, gospodarka odpadami oraz inne problemy	Wody powierzchniowe i podziemne
na stan powietrza atmosferycznego na obszarze gminy Gorzkowice niewątpliwie ma wpływ lokalna emisja pyłów i gazów z indywidualnych kotłowni lokalnych działalności gospodarczych,	źródłem emisji hałasu są także środki transportu, emisja taka koncentruje się w sąsiedztwie głównych dróg	sąsiedztwo dróg głównych jest także źródłem zanieczyszczenia wód i gleb,
zły stan nawierzchni niektórych dróg	zaniedbane tereny zielone typu parki, skwery,	słabe klasy jakości wód powierzchniowych
mieszkańcy z powodu braku środków finansowych nie modernizują budynków i kotłowni,	niewystarczające oświetlenie uliczne – co powoduje zwiększające się niebezpieczeństwa na drogach,	degradację wód powierzchniowych i gruntowych powodują niekontrolowane zrzuty ścieków i nieszczelne szamba (co spowodowane jest brakami w kanalizacji na terenie gminy),
w okresie letnim występuje emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych,	zbyt duże nawożenie gleb, co powoduje zanieczyszczenie gleb pestycydami chloroorganicznymi	niski stopień oczyszczania ścieków,
oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków,	niezadowalający stan świadomości ekologicznej	niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rowów i cieków,
niskie parametry techniczne niektórych dróg zwiększają emisję zanieczyszczeń,	występowanie dzikich wysypisk	brak uporządkowanej gospodarki wodami opadowymi,
niewystarczająca ilość ciągów pieszo – rowerowych,		zagrożenia powodziowe - zagrożone są przede wszystkim obszary dna doliny Łuciąży oraz doliny Prudki
niski udział energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym.		

Źródło: opracowanie własne

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania realizacji zadań wskazanych w projekcie „Strategii...” na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

pozytywne dla środowiska i mieszkańców	negatywne dla środowiska i mieszkańców
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i oświatowych, - zwiększenie sprawności i wydajności oczyszczalni ścieków, a co za tym idzie poprawa stanu wód powierzchniowych, - lepsza jakość dróg na terenie gminy przez co zmniejszy się hałas i pylenie, - dostępna sieć kanalizacji sanitarnej, zmniejszone zrzuty ścieków do rowów i potoków, - uporządkowany system działania PSZOK, - zmniejszanie się ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Gorzkowice, - spalanie lepszej jakości paliw w mniejszych ilościach w budynkach prywatnych, - większe wykorzystanie OZE, - sprawnie działająca infrastruktura edukacyjna, - większa ilość działań promocyjnych gminy, - poszerzenie turystycznej oferty, - rozwój gospodarczy i turystyczny szczególnie na terenie w okolicy Zalewu Cieszanowskiego, - więcej placów zabaw, tor do jazdy na rolkach, łyżworolkach, zmodernizowane boiska oraz siłownie zewnętrzne, - zapewnienia opieki nad dziećmi do lat 3, w postaci żłobków i klubów malucha, - organizacja programów profilaktycznych w zakresie opieki zdrowotnej, - minimalizacja skutków bezrobocia na terenie gminy - ciekawe zajęcia pozalekcyjne dla młodzieży szkolnej, - zwiększenie wykorzystania OZE, - doskonalenie gospodarki odpadami, - działania termomodernizacyjne budynków, - nowe sprawne narzędzia do zarządzania gminą w tym przeszkoleni pracownicy gminy, - wzrost dostępności gminy Gorzkowice, dla mieszkańców, turystów oraz osób niepełnosprawnych.	- zwiększenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów krajobrazowych i przyrodniczych polegającego na zagospodarowywaniu oraz penetracji terenów cennych przyrodniczo, - podejmowanie działań na rzecz rozwoju infrastruktury oraz aktywizacji gospodarczej może mieć negatywne konsekwencje w postaci zwiększania emisji zanieczyszczeń powietrza oraz zanieczyszczeń wód

Źródło: opracowanie własne

Realizacja żadnego z proponowanych zadań nie pociągnie za sobą stałego negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Realizacja większości celów zapisanych w projekcie „Strategii...” nie będzie miała wpływu na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych, obszarów przyrodniczych ani na lokalne ostoje przyrody.

Negatywne oddziaływanie na środowisko niektórych przedsięwzięć można w pierwszej kolejności minimalizować poprzez wybór najbardziej racjonalnej ich lokalizacji zapewniającej zarówno wymierny efekt ekologiczny jak i społeczno – ekonomiczny, czyli innymi słowy – równowagę przyrodniczą. Należy ocenić wagę bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz wagę przyrodniczą i zaplanować działania, które będą równoważyć te cele.

Optymalnym działaniem jest wybór przedsięwzięć ulokowanych w miejscu gdzie z zachowaniem bezpieczeństwa ekologiczno-przyrodniczego zachowane zostanie bezpieczeństwo ludzi, ich mienia, a nierzadko dorobku życia.

Warunkiem wyboru najbardziej optymalnej lokalizacji jest analiza przepisów prawnych z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych, dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego (Plany Zagospodarowania Przestrzennego, Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gorzkowice).

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko proponowane rozwiązania alternatywnych innych niż lokalizacyjne nie ma uzasadnienia.

W przypadku gdy zaplanowane zadania pozainwestycyjne nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów społecznych, związanych z wykluczeniem, niskiej świadomości ekologicznej, braku profilaktyki zdrowotnej, a także niskim rozwojem przedsiębiorczości i słabą jakością usług samorządowych. W przypadku, gdy zaplanowane zadania inwestycyjne nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych, jakości powietrza, stanu dróg poziomu edukacji ekologicznej, co negatywnie wpłynie na komfort życia i zdrowie mieszkańców.