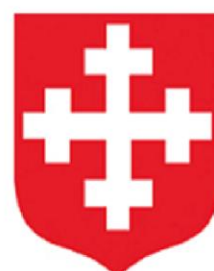




STRATEGIA

Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Prognoza oddziaływania na środowisko





eko-precyzja

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu

Dokument został opracowany przez specjalistę ds. ochrony środowiska Zakładu Analiz Środowiskowych Eko-precyzja mgr inż. Karolinę Ioannidis

Zakład Analiz Środowiskowych
EKO-PRECYZJA
Karolina Ioannidis
mgr inż. Karolina Ioannidis
Kierownik ds. dokumentów strategicznych
karolina.ioannidis@eko-precyzja.eu, 736 228 008

Dobrzyca, 27.10.2024 r.

Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania	5
2. Cel i zakres merytoryczny opracowania	7
3. Zakres prognozy.....	7
4. Metodyka pracy.....	9
5. Opis projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca oraz główne cele i kierunki działań	9
5.1. Zawartość Strategii Rozwoju	9
5.2. Wizja i misja rozwoju gminy w perspektywie 2030 roku	10
5.3. Cele strategiczne rozwoju gminy w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym	13
5.4. Zgodność z dokumentami strategicznymi	20
6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji.....	28
6.1. Położenie Gminy Dobrzyca.....	28
6.2. Jakość powietrza	30
6.3. Sieć gazowa	37
6.4. Odnawialne źródła energii	37
6.5. Hałas	37
6.6. Wody.....	40
6.6.1. Wody powierzchniowe	40
6.6.2. Wody podziemne.....	47
6.6.3. Zagrożenie powodziowe	51
6.6.4. Zagrożenie suszą.....	57
6.7. Gospodarka wodno-ściekowa	58
6.8. Zasoby geologiczne	59

6.9. Gleby	61
6.10. Zasoby przyrodnicze.....	61
7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu	72
8. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 na wybrane elementy środowiska	110
8.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko	110
8.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody	111
8.3. Różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta	121
8.4. Ludzie	133
8.5. Powietrze atmosferyczne	136
8.6. Klimat	138
8.7. Klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne	144
8.8. Wody.....	146
8.9. Krajobraz i powierzchnia ziemi	161
8.10. Zasoby naturalne	167
8.11. Zabytki i dobra materialne	168
8.12. Oddziaływanie skumulowane	170
9. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	172
10. Propozycja działań alternatywnych.....	178
11. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne.....	180
12. Rezultaty planowanych działań	181
13. Realizacja, monitoring, ewaluacja i aktualizacja Strategii.....	186
14. Podsumowanie i wnioski.....	187

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	188
---	-----

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024–2030*.

Podstawą prawną opracowania *Prognozy* jest art. 46 oraz 47 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 2024 r., poz. 1112).

Zgodnie z zapisami artykułu 46 Ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty następujących dokumentów strategicznych:

- planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Zgodnie z artykułem 47 Ustawy OOS przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57 Ustawy OOS, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu *Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz. 1112).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 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 2024 r., poz. 1112), stanowiące załącznik do prognozy,

- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

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

Prognoza uwzględnia zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (znak pisma WOO-III.410.500.2024.ET.1 z dnia 23 września 2024 r.) oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (znak pisma DN-NS.9011.1578.2024 z dnia 11 października 2024 r.).

4. Metodyka pracy

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz. 1112). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca oraz główne cele i kierunki działań

5.1. Zawartość Strategii Rozwoju

Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 powstała w celu zdefiniowania polityki rozwoju gminy w perspektywie długookresowej. Strategia stanowi wsparcie dla władz gminy w strategicznym zarządzaniu jej potencjałami i zasobami oraz ograniczaniu negatywnych zjawisk w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Dokument powstał zgodnie z zasadami modelu partycypacyjno-eksperckiego – w proces jej powstania zaangażowano przedstawicieli Urzędu Miejskiego, mieszkańców gminy i ekspertów zewnętrznych.

Strategia składa się z czterech części. Pierwsza z nich dotyczy uwarunkowań prawnych oraz komplementarności w stosunku do dokumentów na poziomie regionalnym i krajowym. Według obowiązujących przepisów, największe znaczenie dla strategii gminnych ma strategia wojewódzka, w tym przypadku *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku*. Przedmiotowy dokument jest zgodny z zapisami strategii wojewódzkiej, co pozwala na efektywniejszą realizację założeń strategicznych zdefiniowanych w części planistycznej. Drugą część stanowi synteza diagnozy sytuacji społeczno-gospodarczej i przestrzennej gminy, w tym wnioski z przeprowadzonego badania ankietowego, warsztatów. Część ta zawiera również analizę SWOT, będącą podsumowaniem części diagnostycznej – mocnych i słabych stron Gminy Dobrzyca, oraz potencjałów i zagrożeń wynikających z uwarunkowań zewnętrznych. Trzecią część stanowi najważniejszy element dokumentu – część strategiczna, w której zawarto misję, wizję, cele strategiczne i kierunki działań gminy, wynikające z wcześniej przeprowadzonej diagnozy. Cele i kierunki są odpowiedzią na potrzeby mieszkańców gminy, będących głównymi beneficjentami działań strategicznych. Wizualnym przedstawieniem zamierzeń strategicznych jest model struktury funkcjonalno-przestrzennej zawarty w części planistycznej, którego dopełnieniem są ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w gminie. Ostatni element dokumentu stanowi system wdrażania, w którym określono podstawowe mechanizmy realizacji strategii, jej monitoringu, ewaluacji oraz aktualizacji, a także potencjalne źródła finansowania.

Przyjęta strategia ma wspierać działanie władz samorządowych i umożliwić sprawne zarządzanie gminą oraz pozyskiwanie środków finansowych na zaplanowane przedsięwzięcia. Realizacja założonych celów rozwojowych przyczyni się do rozwoju gminy i podniesienia jakości życia jej mieszkańców, a także umożliwi urzeczywistnienie wizji sformułowanej w części strategicznej dokumentu.

5.2. Wizja i misja rozwoju gminy w perspektywie 2030 roku

Wizja rozwoju gminy stanowi pewnego rodzaju wyobrażenie przyszłości, do której dąży gmina Dobrzyca. Wizja jest aspiracyjnym obrazem tego, jak gmina ma wyglądać w perspektywie 2030 roku. Wyznaczona dla gminy Dobrzyca wizja jest ambitna, realistyczna i jednocześnie klarowna.

Wizja

Dobrzyca stanowi atrakcyjne miejsce do życia, gdzie harmonijnie współistnieje tradycja i nowoczesność, które przyczyniają się do zapewnienia wysokiej jakości życia oraz zachowania unikalnego charakteru gminy.

Cisza, spokój, wysoka jakość środowiska przyrodniczego oraz otoczenie i tereny nadrzeczne Lutyni przyciągają nowych mieszkańców, którzy tworzą aktywną zintegrowaną społeczność.

Dobrzyca jest wzorcowym przykładem zrównoważonego rozwoju lokalnego, łączącym nowoczesne rolnictwo z dbałością o środowisko naturalne, ze szczególnym uwzględnieniem terenów chronionych i obszarów nadrzecznych.

Misja opisuje, jak gmina zamierza działać, na co dzień, aby zbliżyć się do realizacji swojej wizji. Jest to swoisty plan działania, stanowi ona cel nadrzędny, który wyznacza kierunek wszelkich działań podejmowanych przez władze lokalne oraz mieszkańców. Sformułowana misja rozwoju gminy Dobrzyca została przedstawiona poniżej.

Misja

Misją Dobrzycy jest zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańców, dzięki kompleksowej rozbudowie usług publicznych oraz oferty czasu wolnego dostosowanej do rosnących potrzeb i oczekiwań różnych grup mieszkańców.

Dobrzyca zapewnia dogodne warunki do zakładania działalności gospodarczej, a jej wyróżnikiem jest rolnictwo ekologiczne i produkty lokalne, które wraz z walorami krajobrazowymi i środowiskiem kulturowym budują atrakcyjność turystyczną i osiedleńczą.

Gmina rozwija się w sposób zrównoważony dzięki przyciąganiu nowych inwestycji, które pozytywnie wpływają na lokalną gospodarkę i czynią Dobrzą istotnym ośrodkiem w regionie pod względem rozwoju gospodarczego.

5.3. Cele strategiczne rozwoju gminy w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym

Zaproponowana w poprzednim rozdziale misja stanowi cel nadrzędny rozwoju gminy Dobrzyca. Zgodnie z wymogami ustawowymi, strategia powinna zawierać cele strategiczne rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym. Dzięki przeprowadzonej diagnozie, identyfikacji wyzwań i problemów możliwe było stworzenie schematu interwencji, na który składają się cele strategiczne i kierunki działania. Poniżej zaprezentowano matrycę przedstawiającą problemy zdiagnozowane w gminie Dobrzyca a także wynikające z nich wyzwania, na podstawie, których sformułowano cele strategiczne i kierunki działania.

Problem	Wyzwanie	Cel strategiczny	Kierunek działania
Starzenie się społeczności skutkujące rosnącym zapotrzebowaniem na usługi wspierające, rosnąca liczba cudzoziemców	Kompleksowe wsparcie mieszkańców, w tym cudzoziemców i zwiększanie poziomu integracji mieszkańców	Urozmaicona oferta i wysoka dostępność świadczonych usług publicznych	Rozwój kapitału społecznego oraz integracja i wsparcie społeczności Dobrzycy
Niewystarczająca oferta kulturalna	Opracowanie atrakcyjnej oferty czasu wolnego skierowanej w stronę różnych grup mieszkańców		Kompleksowa oferta czasu wolnego
Niska aktywność społeczna i obywatelska mieszkańców, jako zauważalny problem społeczny	Pobudzenie aktywności mieszkańców i zwiększenie zaangażowania w życie i rozwój gminy		Zwiększenie poziomu aktywności obywatelskiej

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Wyludnienie się, w tym migracje młodych osób do większych ośrodków	Zapewnienie atrakcyjnych warunków do zamieszkania, pozostania i powrotów w gminie		Wsparcie rozwoju polityki mieszkaniowej i atrakcyjności osiedleńczej poprzez rozbudowę zabudowy mieszkaniowej
Nierównomierny dostęp do obiektów oraz bariery architektoniczne	Zwiększenie dostępności i poprawa funkcjonalności obiektów użyteczności publicznej		Dostępne i doposażone budynki użyteczności publicznej

Problem	Wyzwanie	Cel strategiczny	Kierunek działania
Niski poziom rozwoju oferty turystycznej i niewykorzystany potencjał agroturystyki	Wykorzystanie posiadanych potencjałów do rozwoju oferty turystycznej	Rozwój gospodarczy w oparciu o endogeniczny potencjał	Dywersyfikacja struktury gospodarczej
Brak terenów inwestycyjnych i nieatrakcyjny rynek pracy	Stworzenie atrakcyjnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej, pozyskiwanie i uzbrajanie terenów inwestycyjnych		Zwiększenie potencjału inwestycyjnego i atrakcyjności gospodarczej

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Problem	Wyzwanie	Cel strategiczny	Kierunek działania
Zmiany klimatu i wzrost cen energii	Transformacja energetyczna	Wysoka jakość przestrzeni i różnorodność środowiska przyrodniczego	Zapewnienie niezależności energetycznej
Postępujące zmiany klimatu i konieczność dbania o stan środowiska i obszary objęte ochroną przyrodniczą	Adaptacja do zmian klimatu i ochrona zasobów przyrodniczych		Dbłość o elementy środowiska przyrodniczego
Niska jakość przestrzeni publicznych i problem z zaśmiecaniem okolicy	Zapewnienie wysokiej jakości przestrzeni do integracji i wypoczynku mieszkańców (m.in. plac zabaw), zagospodarowanie brzegów i terenów nadrzecznych		Atrakcyjne i odnowione przestrzenie publiczne

Problem	Wyzwanie	Cel strategiczny	Kierunek działania
Niezadowalający stan dróg i brak obwodnicy umożliwiającej wyprowadzanie ruchu	Zwiększenie dostępności komunikacyjnej i połączenia z gminami sąsiednimi	Efektywność świadczenia usług transportowych	Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

samochodowego poza obszar miejski		oraz komunalnych	
Konieczność modernizacji infrastruktury	Zapewnienie wysokiej jakości usług komunalnych i rozwijająca się infrastruktura		Rozbudowa infrastruktury technicznej i zarządzenie kryzysowe

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

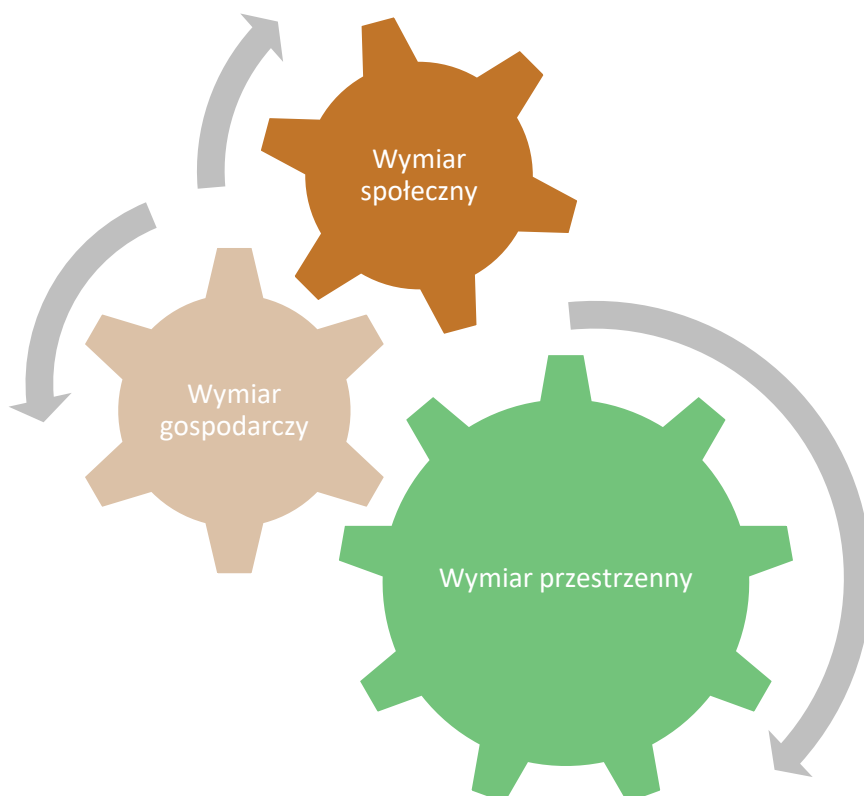
Poniżej zaprezentowano katalog celów strategicznych przyporządkowanych do wymiarów planowania strategicznego. Cele przyporządkowano do wymiarów biorąc pod uwagę dominujący zakres realizowanych w ich ramach działań i projektów (z rozdzieleniem na priorytety, które stanowią niejako uszczegółowienie celów), z pominięciem efektów i sposobu oddziaływania.

Cel strategiczny	Wymiar społeczny		Wymiar gospodarczy	Wymiar przestrzenny	
					
	Cel strategiczny 1 Urozmaicona oferta i wysoka dostępność świadczonych usług publicznych		Cel strategiczny 2 Rozwój gospodarczy w oparciu o endogeniczny potencjał	Cel strategiczny 3 Wysoka jakość przestrzeni i różnorodność środowiska przyrodniczego	Cel strategiczny 4 Efektywność świadczenia usług transportowych oraz komunalnych
Priorytet	 Usługi publiczne i mieszkańcy	 Infrastruktura społeczna	 Konkurencyjność obszaru	 Środowisko i przestrzeń	 Infrastruktura techniczna

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

					
--	---	---	---	---	---

W rzeczywistości każdy z zaproponowanych celów strategicznych oraz efekty i skutki ich wdrażania, przełożą się kompleksowo na rozwój gminy oraz równocześnie na wymiar społeczny, gospodarczy i przestrzenny. Strategia nie skupia się wyłącznie na jakości życia mieszkańców i rozwoju gospodarczym. Istotna jest także jakość zagospodarowania przestrzennego, która znacząco wpływa i warunkuje jakość życia. Wymiary te są zintegrowane, wzajemnie oddziałują na siebie i wynikają z siebie. Wskazane zależności obrazuje poniższa grafika.



Każdy z celów strategicznych został uszczegółowiony poprzez wskazanie priorytetów, w ramach których wyróżniono kierunki działania. Priorytety zostały scharakteryzowane z uwzględnieniem potencjałów oraz problemów zidentyfikowanych w każdym z analizowanych obszarów. Podstawą ich określenia były badania ankietowe mieszkańców gminy, analiza danych statystycznych oraz spotkań i dyskusji warsztatowych prowadzonych z mieszkańcami Dobrzyca oraz wyniki analizy danych przeprowadzonych w celu opracowania diagnozy gminy.

5.4. Zgodność z dokumentami strategicznymi

Strategia gminna powinna wykazywać komplementarność wobec innych dokumentów strategicznych na poziomie krajowym, regionalnym oraz lokalnym. Spójność poszczególnych dokumentów pozwala na dopełnianie i uzupełnianie działań zaplanowanych w ramach różnych strategii i planów rozwojowych. Niniejsze opracowanie jest spójne z zapisami dokumentów takich jak m.in.:

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego WIELKOPOLSKA 2020+,
- Strategia Rozwoju Powiatu Pleszewskiego do roku 2030,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca.

Spójność Strategii ze strategią rozwoju województwa

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku jest kluczowym dokumentem wpływającym na zapisy strategii gminnej. Została przyjęta przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XVI/287/20 z dnia 27 stycznia 2020 r. Wspomniany dokument wskazuje model rozwoju województwa, który ma odpowiadać na zidentyfikowane wyzwania w perspektywie długookresowej. Model ten ma wspierać zrównoważony rozwój regionu, wraz z uwzględnieniem specyfiki i różnic rozwojowych poszczególnych obszarów województwa. Cel główny strategii jest tożsamy z wizją województwa, która brzmi: *Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa*¹. W poniższej tabeli zawarto cele strategiczne i operacyjne strategii wojewódzkiej.

¹ Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego Wielkopolska 2020+

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 1 Cele i kierunki rozwoju zawarte w strategii wojewódzkiej

Cel strategiczny	Cel operacyjny	Kierunki rozwoju
1. Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców	1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu	- Rozwój inicjatyw opartych o współpracę nauki i biznesu - Rozwój sieci i kooperacji w gospodarce regionu, profesjonalizacja usług IOB - Reindustrializacja regionalnej gospodarki - Rozwój sektora rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego - Zwiększanie innowacyjności i umiędzynarodowienia MŚP
	1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia	- Tworzenie miejsc pracy wysokiej jakości - Aktywizacja niewykorzystanych zasobów pracy
	1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy	- Poprawa jakości edukacji i kształcenia, w tym dopasowanie do potrzeb rynku pracy - Wzrost kompetencji osób dorosłych i ich udziału w kształceniu ustawicznym - Nowoczesna infrastruktura dla edukacji, w tym TIK
2. Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu	2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie	- Wzmacnianie potencjału demograficznego i funkcji rodziny - Rozwój srebrnej gospodarki - Wzrost atrakcyjności osiedleńczej regionu - Promocja zdrowego stylu życia, rozwój opieki i infrastruktury zdrowotnej
	2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom	- Poprawa dostępu i standardów usług oraz funkcjonowania infrastruktury społecznej - Wyrównywanie szans edukacyjnych - Rozwijanie sektora ekonomii społecznej i solidarnej

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Cel strategiczny	Cel operacyjny	Kierunki rozwoju
	2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu	- Kształtowanie i wzmacnianie postaw prospołecznych, równościowych, innowacyjnych, w tym rozwój innowacji społecznych - Wzmacnianie potencjału kulturowego i infrastruktury kultury - Rozwój przemysłu czasu wolnego
	3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa	- Rozwój transportu drogowego i ekomobilności - Rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego, w tym kolejowego - Rozwój regionalnego Portu Lotniczego Poznań-Ławica - Rozwój działalności logistycznej - Zagospodarowanie dróg wodnych dla celów turystycznych
3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski	3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski	- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości - Poprawa jakości powietrza - Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami - Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego - Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa - Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Cel strategiczny	Cel operacyjny	Kierunki rozwoju
	3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej	- Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru - Optymalizacja gospodarowania energią - Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii
4. Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem	4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług	- Wzrost wykorzystania nowoczesnych technologii w usługach - Wzrost kompetencji kadr instytucji publicznych - Rozwój współzarządzania, z wykorzystaniem metod partycypacji społecznej
	4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju	- Wzmacnianie instrumentów programowych i doskonalenie systemów wdrażania - Rozwój instrumentów terytorialnych - Budowanie pozytywnego wizerunku oraz umacnianie rangi i rozwijanie współpracy regionu na arenie międzynarodowej

Źródło: opracowanie na podstawie Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku.

Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 wykazuje komplementarność wobec zapisów Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku. W poniższej tabeli zestawiono spójność strategii na poziomie celów strategicznych. Przedmiotowa strategia jest spójna z trzema celami wyróżnionymi w strategii wojewódzkiej, co zaprezentowano poniżej.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku.	Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030
1. Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców	Cel strategiczny 2 Rozwój gospodarczy w oparciu o endogeniczny potencjał
2. Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu	Cel strategiczny 1 Urozmaicona oferta i wysoka dostępność świadczonych usług publicznych

3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski	Cel strategiczny 3 Wysoka jakość przestrzeni i różnorodność środowiska przyrodniczego
---	---

Obszary Strategicznej Interwencji

Zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r. (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 324, 862), obszary objęte strategiczną interwencją to: *„określony w strategii rozwoju obszar o zidentyfikowanych lub potencjalnych powiązaniach funkcjonalnych lub o szczególnych warunkach społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania, potencjałów rozwojowych, do którego jest kierowana interwencja publiczna łącząca inwestycje, w szczególności gospodarcze, infrastrukturalne lub w zasoby ludzkie, finansowane z różnych źródeł, lub rozwiązania regulacyjne”*.

W strategii wojewódzkiej wyróżniono dwa OSI na poziomie krajowym takie jak:

- Miasta tracące funkcje społeczno-gospodarcze,
- Obszary zagrożone trwałą marginalizacją.

Strategia wyróżnia także OSI regionalne takie jak:

- Miejskie obszary funkcjonalne: Poznański Obszar Metropolitalny, Aglomeracja Kalisko-Ostrowska oraz miejskie obszary ośrodków subregionalnych: Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny, Koniński Obszar Funkcjonalny, Leszczyński Obszar Funkcjonalny, Piłski Obszar Funkcjonalny,
- Obszary funkcjonalne szczególnego zjawiska w skali regionalnej: Wschodni Obszar Funkcjonalny, Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny, Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny.

Gmina Dobrzyca nie wpisuje się w żaden typ OSI, zidentyfikowanych zarówno na poziomie krajowym jak i regionalnym.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Jest najważniejszym dokumentem planistycznym w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi. Obszar gminy położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni rzeki Lutyni, Orla i Lubieszki, w regionie wodnym środkowej Odry i regionie wodnym Warty. Poniżej znajduje się wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd), zlokalizowanych w granicach gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 2 Charakterystyka JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzyca

Kod JCWP	Nazwa	Typologia/status	Stan ogólny	Stan ekologiczny i chemiczny
RW60001014639	Orla do Rdęcy	Potok lub strumień nizinny piaszczysty/silnie zmieniona część wód	Zły	Słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry
RW600010185239	Lutynia do Radowicy	Potok lub strumień nizinny piaszczysty/naturalna część wód	Zły	Zły potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry
RW600009185269	Lubieszka	Potok lub strumień nizinny/naturalna część wód	Zły	Umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny dobry
RW600010184949	Ner	Potok lub strumień nizinny piaszczysty/silnie zmieniona część wód	Zły	Słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego
RW6000091849329	Giszka	Potok lub strumień nizinny/naturalna część wód	Zły	Umiarkowany stan ekologiczny

Źródło: II Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>

Poniżej wskazano działania podstawowe zidentyfikowane w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, które zostały przypisane do JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzyca.

Tabela 3 Działania podstawowe przypisane do JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzyca

Kod JCWP	Działania podstawowe
RW60001014639	- Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń - Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami - Działania renaturyzacyjne

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Kod JCWP	Działania podstawowe
	Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami
RW600010185239	Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność
RW600009185269	- Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami - Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność - Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta - Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami
RW600010184949	- Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność - Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
RW6000091849329	Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność

Źródło: II Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>

Gmina położona jest w obrębie trzech jednolitych części wód podziemnych, z czego tylko jedna charakteryzuje się złym stanem ogólnym i ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego.

Tabela 4 Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzyca

Kod JCWPd	Stan ogólny	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu ilościowego	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Działania podstawowe
GW600081	Dobry	Dobry	Dobry	Niezagrożona	Brak

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

GW600079	Słaby	Słaby	Słaby	Zagrożona ilościowo i chemiczne	• ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP) • opracowanie wniosku na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)
GW600061	Dobry	Dobry	Dobry	Niezagrożona	Brak

Źródło: II Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>

Na terenie Gminy Dobrzyca występują urządzenia melioracji wodnej – sieć drenarska oraz rowy melioracyjne, których utrzymanie należy do właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej działającej na terenie gminy lub związku spółek wodnych, w którym jest zrzeszona spółka wodna działająca na terenie gminy – do tej spółki lub tego związku spółek wodnych. Obowiązek ten obejmuje eksploatację, konserwację oraz remont w celu zachowania funkcji urządzeń wodnych².

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

Wśród istotnych dokumentów z zakresu gospodarki wodnej wymienić należy Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry. Zapisy ustawy prawo wodne podają za cel nadrzędny ograniczenie negatywnych skutków powodzi. Jest on związany z zarządzaniem ryzykiem powodziowym w celu ochrony życia i zdrowia ludzi, ale również dla ochrony środowiska, dziedzictwa kulturowego czy prowadzonej działalności gospodarczej. We wspomnianym planie zawarto trzy cele główne takie jak:

- Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego;
- Obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego;
- Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym.

W planie zarządzania ryzykiem powodziowym wskazano obszary zagrożenia powodzią – na terenie gminy zagrożenie może wystąpić ze strony rzeki Lutynia.

² Zgodnie z zapisami art. 205 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.).

Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Jest dokumentem planistycznym skupiającym się na zjawisku suszy. Wśród najważniejszych celów planu należy wymienić: skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy, zwiększenie retencji na obszarach dorzeczy, edukację i zarządzanie ryzykiem suszy, formalizację i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy. Według poszczególnych typów klas zagrożenia suszą, sytuacja dla Gminy Dobrzyca przedstawia się następująco:

- zagrożenie suszą hydrogeologiczną – klasa II (umiarkowane);
- zagrożenie suszą hydrologiczną – klasa II (umiarkowane);
- zagrożenie suszą rolniczą – klasa IV (ekstremalne);
- zagrożenie suszą atmosferyczną – klasa IV (ekstremalne).

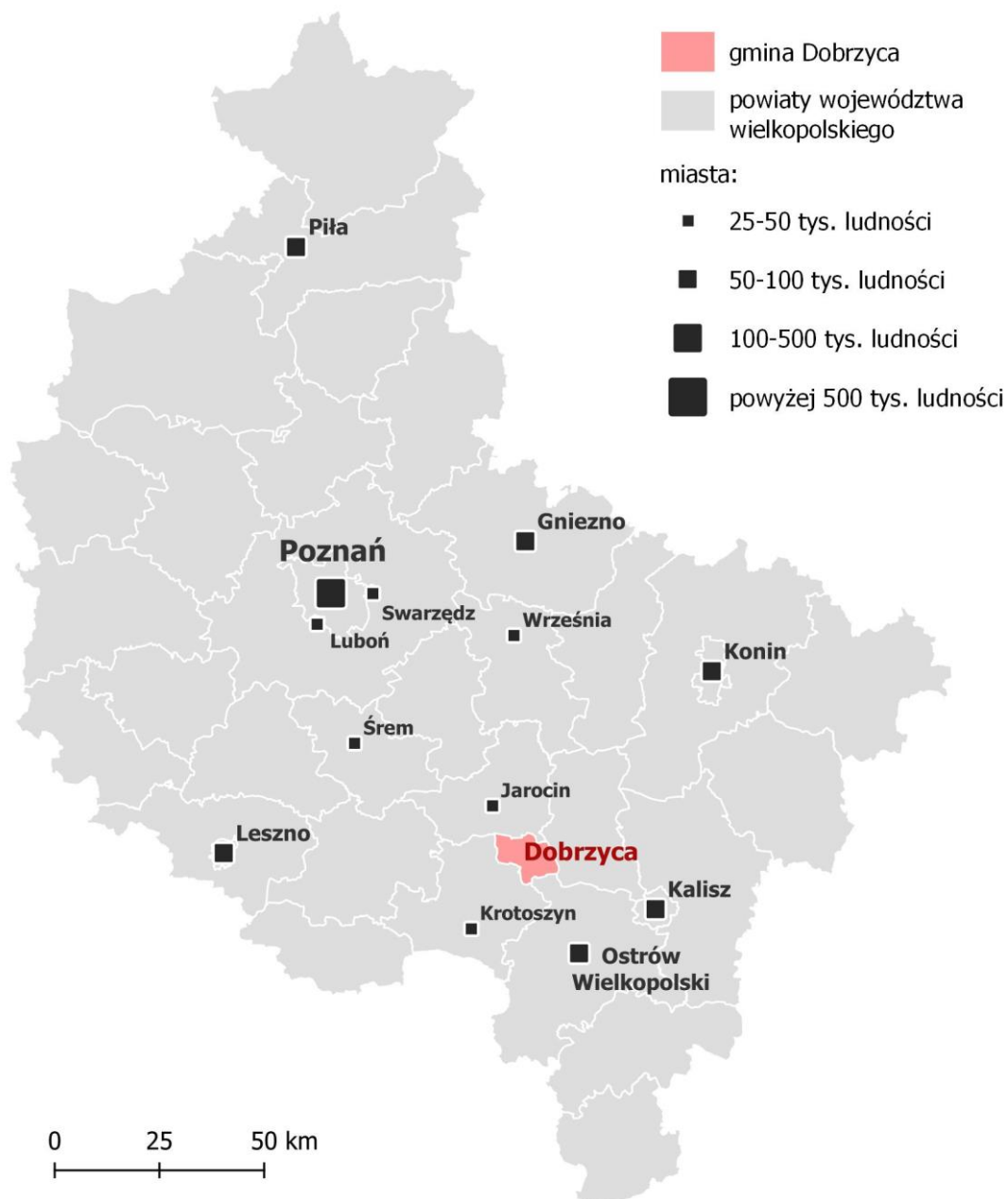
Według łącznego zagrożenia suszą, tereny Gminy Dobrzyca są zagrożone wystąpieniem suszy w stopniu silnym.

6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

6.1. Położenie Gminy Dobrzyca

Gmina Dobrzyca położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pleszewskim. Od północy graniczy z Gminą Jarocin, Gminą Kotlin, od wschodu z Gminą Pleszew, od południa z Gminą Raszków, Gminą Krotoszyn, Gminą Rozdrażew, a od zachodu z Gminą Koźmin Wielkopolski. Najbliższym większym miastem w pobliżu gminy jest Kalisz, oddalony o około 45 km od centrum gminy. Od 2014 r. jest gminą miejsko-wiejską. Siedzibą gminy jest miasto Dobrzyca.

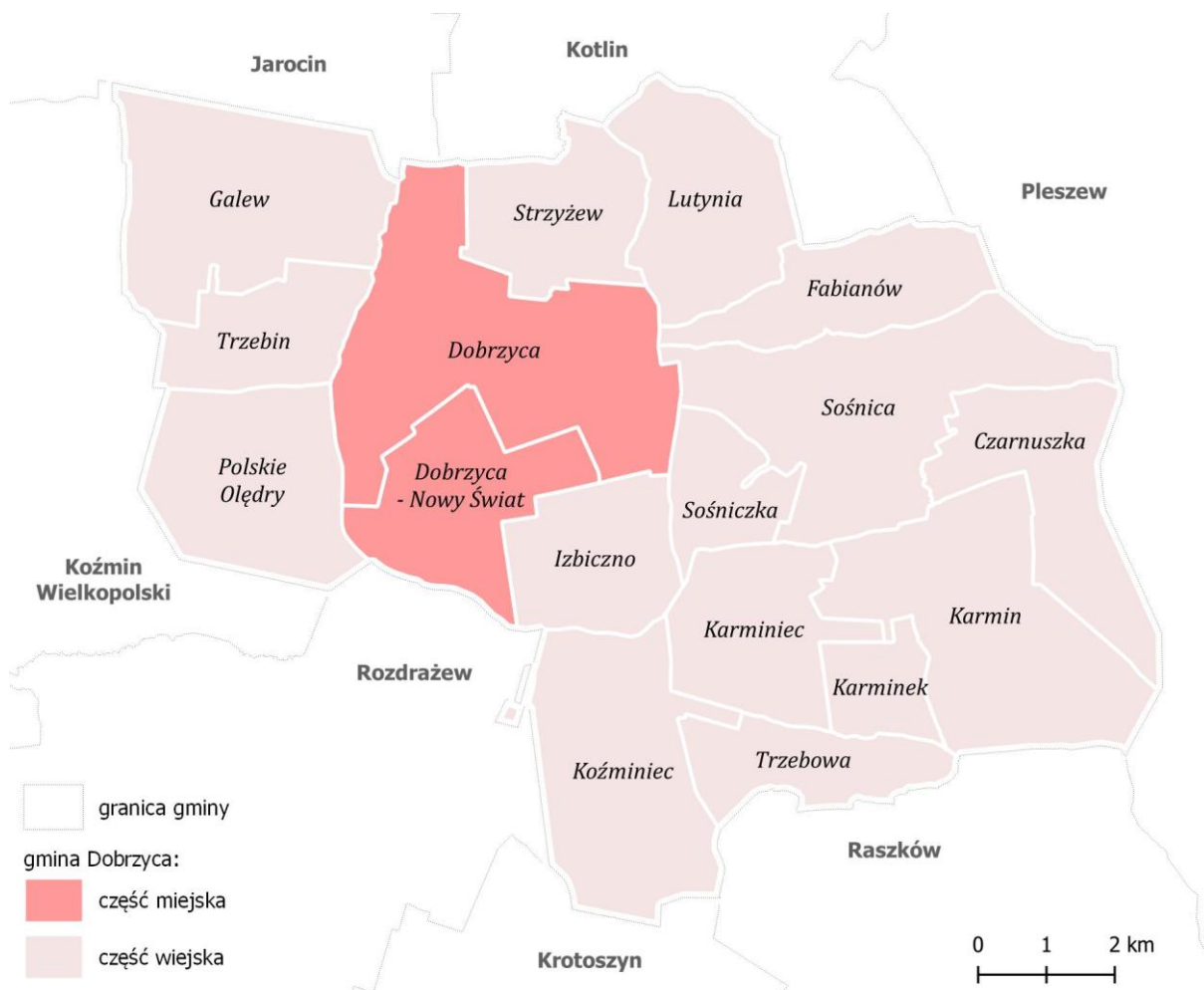
Rysunek 1 Położenie gminy Dobrzyca



Źródło: opracowanie własne.

W skład Gminy wchodzi 15 sołectw: Czarnuszka, Fabianów, Galew, Izbicno, Karmin, Karminiek, Karminiec, Koźminiec, Lutynia, Polskie Olędry, Sońnica, Sośniczka, Strzyżew, Trzebin, Trzebowa oraz miasto Dobrzyca, które obejmuje dwa sołectwa Dobrzyca i Dobrzyca – Nowy Świat. Według podziału fizycznogeograficznego kraju, Gmina Dobrzyca położona jest obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej. W strukturze przestrzennej dominują użytki rolne.

Rysunek 2 Podział gminy Dobrzyca



Źródło: opracowanie własne.

6.2. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

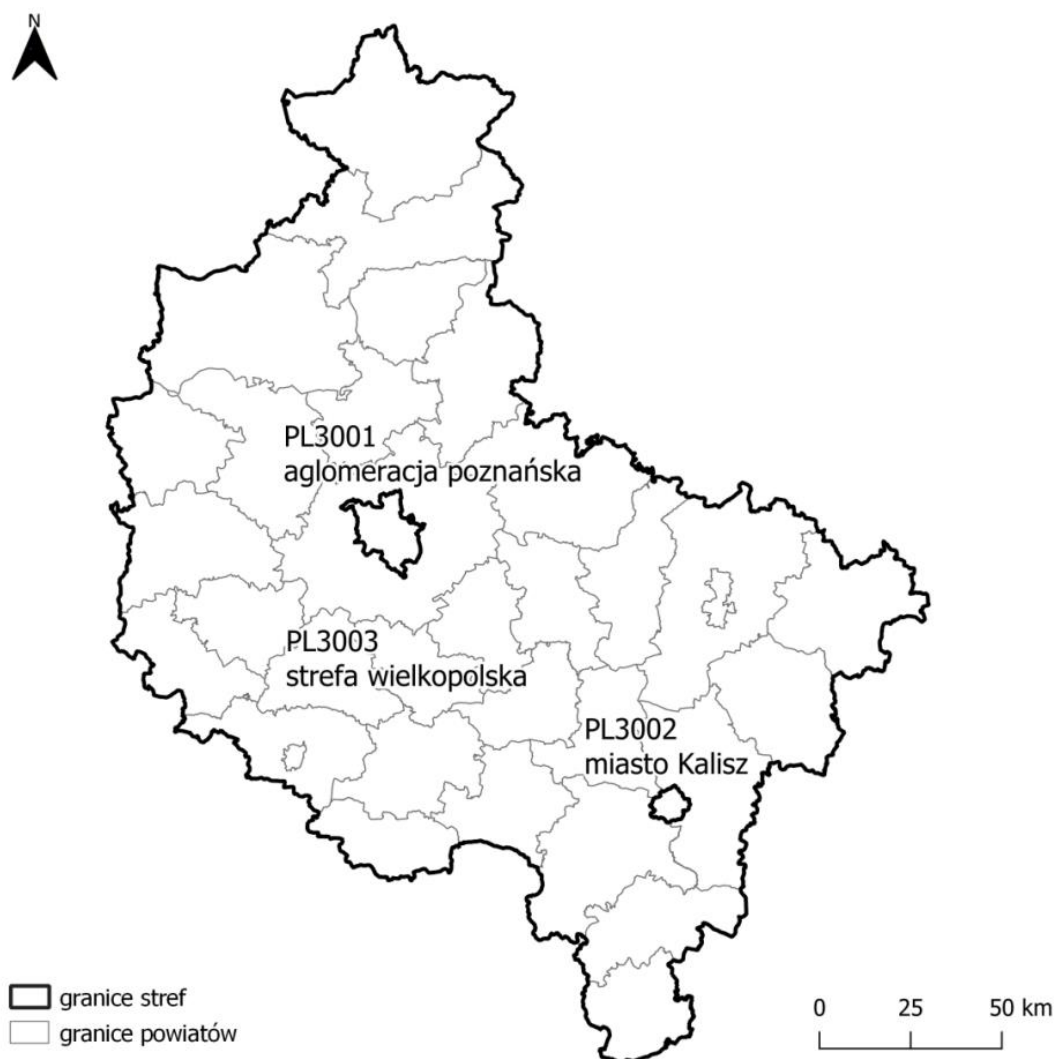
Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2024 r., poz. 54) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,

- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Województwo wielkopolskie zostało podzielone na 3 strefy: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska w skład której wchodzi pozostała część województwa.

Rysunek 3. Podział województwa wielkopolskiego na strefy ochrony powietrza



Źródło: GIOŚ

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2024 r., poz. 870).

W 2023 r. monitoring jakości powietrza prowadzony był za pomocą 17 stacji pomiarowych. Pomiarzy dotyczyły zakresu stężeń dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłe PM₁₀. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą automatyczną stężeń dwutlenku siarki (SO₂), tlenku azotu (NO) i ozonu (O₃). Na terenie gminy Dobrzyca nie było zlokalizowanych stacji pomiarowych.

Klasyfikacja stref

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Tabela 5. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ ,	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
	tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM ₁₀ , pył PM _{2.5} ołów Pb (zawartość w PM ₁₀)		jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego	ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ tlenki azotu NO _x -	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM ₁₀), kadm Cd (zawartość w PM ₁₀), nikiel Ni (zawartość w PM ₁₀), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM ₁₀)	C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Źródło: GIOŚ

Należy pamiętać o tym, że przypisanie klasy C nie oznacza złej jakości powietrza na obszarze całej strefy. Może oznaczać lokalne występowanie przekroczeń określonej substancji, nazywane obszarem przekroczeń.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas dla strefy wielkopolskiej za 2023 r. z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i roślin, zostało przedstawione w poniższych tabelach.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 6. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2023 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A*	A	A	A	A	A	C	A1*

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

* Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza (obowiązująca do 2019 r.) strefa uzyskała klasę A

Źródło: GIOŚ

Tabela 7. Klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

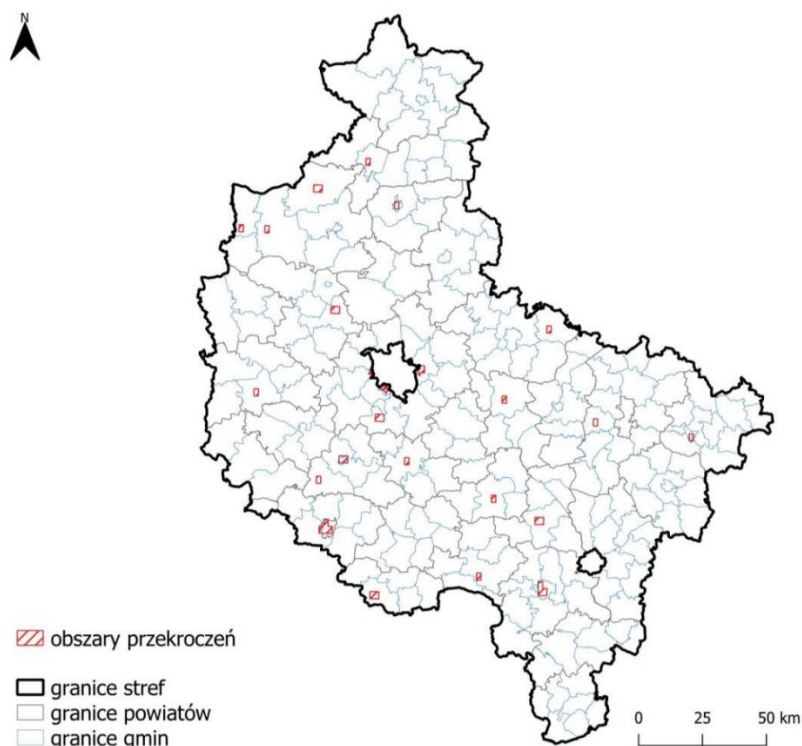
Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A*

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

Źródło: GIOŚ

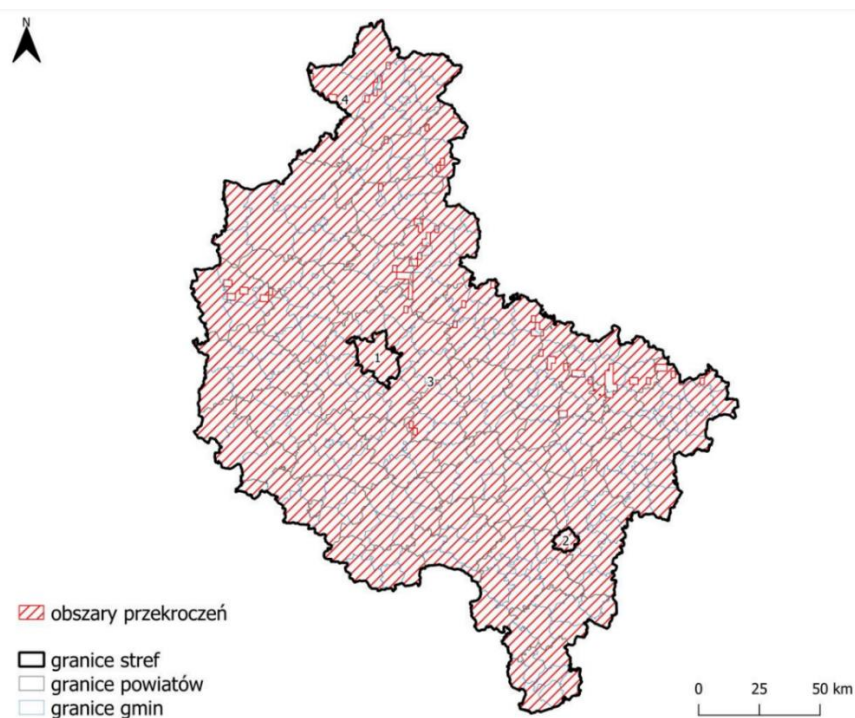
W ramach omawianej oceny GIOŚ w Poznaniu wyznaczył również obszary przekroczeń wartości normatywnych dla benzo(a)pirenu i ozonu (cel długoterminowy) na terenie stref województwa wielkopolskiego. Wśród obszarów przekroczeń celu długoterminowego ozonu znalazła się gmina Dobrzyca. Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń benzo(a)pirenu i ozonu.

Rysunek 4. Zasięg obszarów przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w województwie wielkopolskim w 2023 r.



Źródło: GIOŚ

Rysunek 5. Zasięg obszarów przekroczeń rocznego poziomu celu długoterminowego ozonu w województwie wielkopolskim w 2023 r.



Źródło: GIOŚ

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Na przeważającym obszarze województwa wielkopolskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza dla większości substancji. Największym problemem w skali województwa wielkopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pył zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych. Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowały w 2023 r. jedynie 3 stacje pomiarowe w województwie, jednakże szacuje się, że problem ten dotyczy większej liczby gmin województwa wielkopolskiego. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ rejestrowane w sezonie grzewczym roku pozostają istotnym problemem. W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi³.

Tabela 8. Statystyki stężeń dla wybranych zanieczyszczeń w gminie Dobrzyca zestawione na podstawie wyników obiektywnego szacowania wykonanego w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla 2023 r.

Wskaźnik	Wynik
PM₁₀ średnia roczna [µg/m³] (poziom dopuszczalny 40 µg/m³)	
min.	17
max.	21,2
średnia	18,9
PM₁₀ 36 maksimum [µg/m³] (poziom dopuszczalny 50 µg/m³)	
min.	26,6
max.	33,4
średnia	29,2
PM_{2,5} średnia roczna [µg/m³] (poziom dopuszczalny 20 µg/m³)	
min.	11,1
max.	13,3
średnia	11,8
B(a)P średnia roczna [ng/m³] (poziom docelowy 1,5 ng/m³)	
min.	0,20
max.	0,69
średnia	0,30

Źródło: GIOŚ

³ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ, Poznań 2024.

6.3. Sieć gazowa

Siecią gazową objęte są miejscowości: Strzyżew, Dobrzyca, Izbiczno, Karminiek, częściowo Karminiec oraz Trzebowa. Przez teren gminy przebiegają liczne gazociągi:

- DN 150 relacji strefa przyodwiertowa (SP) Karmin – 1 – Ośrodek Grupowy (OG) Jarocin wraz z linią światłowodową i ochroną katodową, maksymalne ciśnienie robocze (MOP) – 8,4 MPa, pierwsza klasa lokalizacji,
- DN 76 relacji odwiert Jarocin – 8k – OG Jarocin, (MOP) – 20 MPa,
- DN 60 relacji odwiert Jarocin – 10k – OG Jarocin, (MOP) – 20 MPa,
- nieczynnny gazociąg DN 57 od odwiertu Jarocin GN – 2,
- nieczynnny gazociąg DN 50 od odwiertu Jarocin GN – 5,
- gazociąg DN 80 od głowicy odwiertu Karmin – 1 do SP Karmin – 1, MOP – 26,0 MPa.

6.4. Odnawialne źródła energii

Gmina znajduje się w strefie korzystnej dla rozwoju inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii. Na terenie gminy zlokalizowane są elektrownie wiatrowe o łącznej mocy 58,455 MW. Skoncentrowane są na terenach rolnych, głównie w miejscowościach: Galew, Dobrzyca, Strzyżew, Izbiczno, Sośniczka i Sośnica. Największa instalacja wiatrowa znajduje się w pobliżu miasta Dobrzyca – moc instalacji wynosi 49,9 MW. Gmina leży także w strefie korzystnej do rozwoju energetyki słonecznej – obecnie na terenie gminy znajduje się jedna elektrownia fotowoltaiczna o mocy 0,153 MW.

6.5. Hałas

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy

ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< L_{Aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< L_{Aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalne poziomy hałasu, wg następujących wskaźników:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
- L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB							
	Drogi lub linie kolejowe*				Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu			
	L _{DWN}	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	64	59	61	56	50	40	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe** d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	65	56	55	45	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	70	65	68	60	55	45	55	45

Źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Podstawową sieć transportową Dobrzycy tworzą drogi gminne i powiatowe, które charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich. Stopień zagrożenia

hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Przez teren gminy nie przebiegają drogi wojewódzkie i krajowe, stąd nie były prowadzone pomiary ruchu oraz monitoring hałasu. Biorąc pod uwagę lokalny charakter dróg można stwierdzić, że na terenie gminy Dobrzyca nie występuje ponadnormatywny poziom hałasu komunikacyjnego.

6.6. Wody

6.6.1. Wody powierzchniowe

Podstawową sieć hydrograficzną gminy tworzą cieki: Lutynia – lewostronny dopływ Warty, Patoka – lewostronny dopływ Lutyni, Orla – prawostronny dopływ Baryczy. Zarówno Lutynia jak i Orla pełnią funkcję regionalnych korytarzy ekologicznych, natomiast rzeka Patoka pełni rolę lokalnego korytarza ekologicznego. System hydrograficzny uzupełniają liczne rowy melioracyjne, przez co prawie cały obszar gminy jest zdrenowany. Obszar gminy położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni rzeki Lutyni, Orla i Lubieszki, w regionie wodnym środkowej Odry i regionie wodnym Warty. Poniżej znajduje się wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd), zlokalizowanych w granicach gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 10. JCWP znajdujące się na terenie gminy Dobrzyca

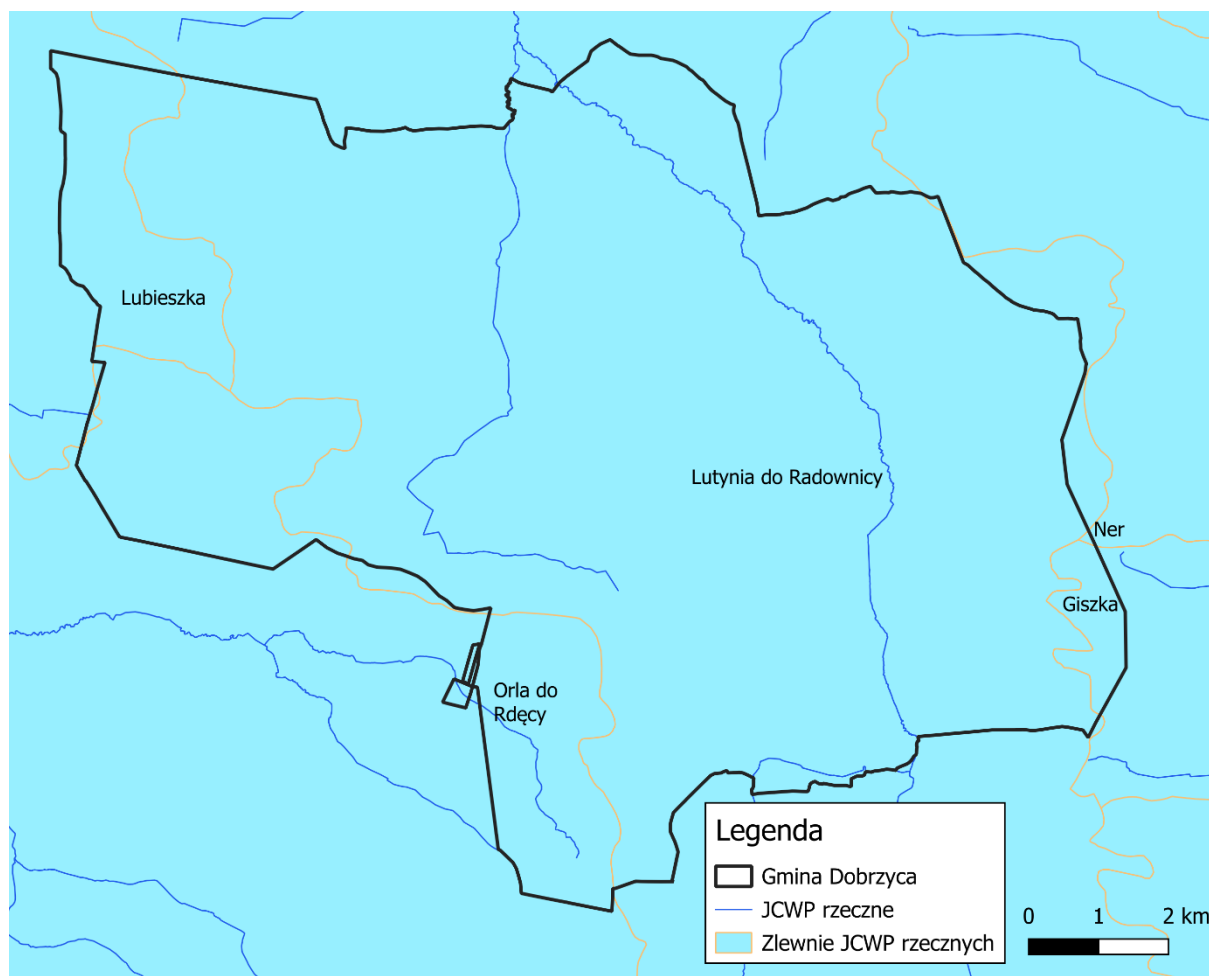
Kod JCWP	Nazwa JCWP	Status JCWP	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Działania podstawowe
			Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny		
RW60001014639	Orla do Rdęcy	SZCW – silnie zmieniona część wód	dobry potencjał	dobry	zagrożona	Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń. Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami. Działania renaturyzacyjne. Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami
RW600010185239	Lutynia do Radownicy	NAT – naturalna	umiarkowany stan	dobry	zagrożona	Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność
RW600009185269	Lubieszka	NAT – naturalna	umiarkowany stan	dobry	zagrożona	Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami. Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Status JCWP	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Działania podstawowe
			Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny		
						przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność. Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta. Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami.
RW600010184949	Ner	SZCW – silnie zmieniona część wód	umiarkowany potencjał	dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry	zagrożona	Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność. Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
RW6000091849329	Giszka	NAT – naturalna	umiarkowany stan	dobry	zagrożona	Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność.

Źródło: PGW WP

Rysunek 6. Gmina Dobrzyca na tle JCWP



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro

lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Podstawę prawną dokonanej klasyfikacji stanu wód stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475). Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.).

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 11. Ocena stanu JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Dobrzyca

Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan ogólny	Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP
Orla do Rdęcy	slaby	OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	dobry	nie dotyczy	zły	Główne źródło presji troficznych: odpływ miejski (wody opadowe) Główne źródło presji zasalających: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym) Główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące – rzeki pozostałe
Lutynia do Radownicy	zły	BZT5, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	dobry	nie dotyczy	zły	Główne źródło presji troficznych: nawożenie i depozycja Główne źródło presji zasalających: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym) Główne źródło presji hydromorfologicznych: górnictwo – rzeki główne
Lubieszka	umiarkowany	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor	dobry	nie dotyczy	zły	Główne źródło presji troficznych: odpływ miejski (wody opadowe). Główne źródło presji zasalających: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym)

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan ogólny	Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP
		fosforanowy (V); fitobentos				Główne źródło presji hydromorfologicznych: budowle piętrzące – rzeki główne i pozostałe, obiekty mostowe – rzeki pozostałe
Ner	slaby	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, nikiel	zły	Główne źródło presji troficznych: nawożenie i depozycja Główne źródło presji zasalających: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym) Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne Główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski
Giszka	umiarkowany	BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos	brak danych	nie dotyczy	zły	Główne źródło presji troficznych: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone) Główne źródło presji zasalających: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym) Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne

Źródło: Karty charakterystyki JCWP, PGW WP

6.6.2. Wody podziemne

Gmina Dobrzyca znajduje się w zasięgu trzech jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): nr 61, 79 i 81, scharakteryzowanej poniżej na podstawie II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2023 r., poz. 335), obowiązującej na lata 2022–2027.

Tabela 12. Charakterystyka JCWPd nr 61

Powierzchnia [km²]	2 707,04
Województwa	wielkopolskie
Powiaty	gnieźnieński, jarociński, krotoszyński, ostrowski, pleszewski, poznański, słupecki, wrzesiński, średzki, śremski
Dorzecze	Odry
Region wodny	Warty
Obszar bilansowy	Warta od Prosny do Kan. Mosińskiego, Warta od Neru do Prosny, Prosna, Poznańska Zlewnia Warty, Wełna, Obra, Górna Noteć, Barycz
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Zidentyfikowane presje znaczące	brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego)
Rodzaj presji determinującej stan wód	nie
Cele środowiskowe:	
stan chemiczny	dobry
stan ilościowy	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

Źródło: Karta charakterystyki JCWPd nr 61, PGW WP

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 13. Charakterystyka JCWPd nr 79

Powierzchnia [km²]	3 816,06
Województwa	Dolnośląskie, lubuskie, wielkopolskie
Powiaty	Leszno, gostyński, górowski, krotoszyński, leszczyński, milicki, oleśnicki, pleszewski, rawicki, trzebnicki, wołowski, wschowski
Dorzecze	Odry
Region wodny	Środkowej Odry
Obszar bilansowy	Warta od Proсны do Kan. Mosińskiego, Obrą, Obrzyca i Krzycki Rów, Barycz, Widawa i Stobrawa (WR), Przyodrże (WR)
Stan chemiczny	słaby
Stan ilościowy	słaby
Stan JCWPd	słaby
Zidentyfikowane presje znaczące	Ascenzja wód słonych dopływających z niżej położonych poziomów wodonośnych mezozoiku (jura) do użytkowego mioceńskiego poziomu wodonośnego piętra neogeńsko–paleogeńskiego. Pobór punktowy z ujęć wód podziemnych.
Rodzaj presji determinującej stan wód	chemiczna, ilościowa
Cele środowiskowe:	
stan chemiczny	dobry
stan ilościowy	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona ilościowo i chemicznie

Źródło: Karta charakterystyki JCWPd nr 79, PGW WP

Tabela 14. Charakterystyka JCWPd nr 81

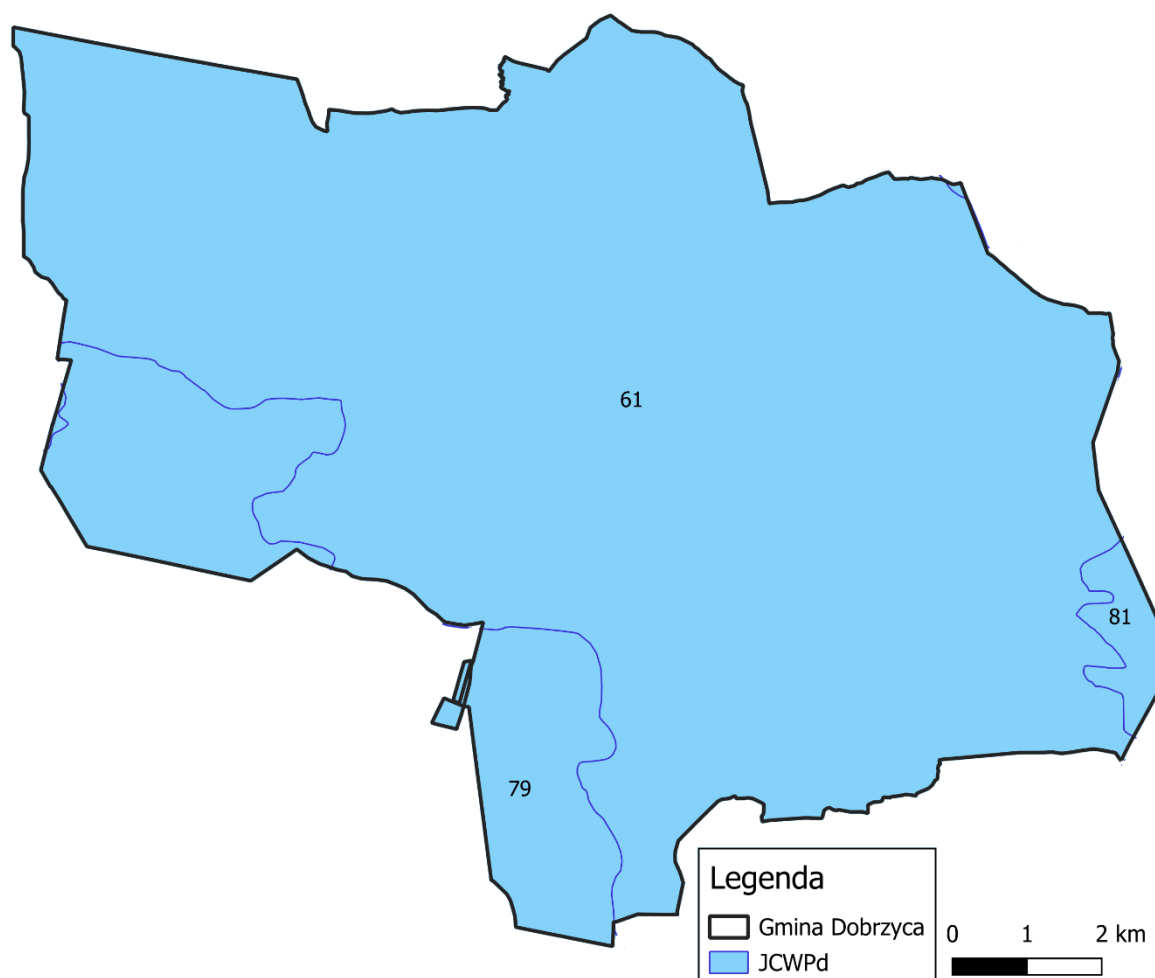
Powierzchnia [km²]	4 914,76
Województwa	opolskie, wielkopolskie, łódzkie, śląskie
Powiaty	Kalisz, jarociński, kaliski, kluczborski, koniński, krotoszyński, kępiński, kłobucki, oleski, ostrowski, ostrzeszowski, pleszewski, sieradzki, słupecki, turecki, wieluński, wieruszowski, wrzesiński
Dorzecze	Odry

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Region wodny	Warty
Obszar bilansowy	Liswarta (bez Kocinki), Warta od Liswarty do Widawki, Warta od Prosny do Kan. Mosińskiego, Warta od Widawki do Neru, Warta od Neru do Prosny, Prosna, Barycz, Widawa i Stobrawa (GL), Widawa i Stobrawa (WR)
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Zidentyfikowane presje znaczące	brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego)
Rodzaj presji determinującej stan wód	nie
Cele środowiskowe:	
stan chemiczny	dobry
stan ilościowy	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

Źródło: Karta charakterystyki JCWPd nr 81, PGW WP

Rysunek 7. JCWPd na tle gminy Dobrzyca



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Jakość wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach PMŚ wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ, natomiast w sieci regionalnej wykonuje WIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód działań, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu. Na terenie gminy Dobrzyca w ostatnich

latach nie było zlokalizowanego punktu pomiarowego. Końcowa klasa jakości w innych punktach wyniosła:

2022 rok

- JCWPd nr 61: klasa II – wody dobrej jakości (8 punktów), klasa III – wody zadowalającej jakości (4 punkty), klasa IV – wody niezadowalającej jakości (4 punkty),
- JCWPd nr 79: klasa II (5 punktów), klasa III (13 punktów), klasa IV (4 punkty), klasa V – wody złej jakości (1 punkt),
- JCWPd nr 81: klasa II (2 punkty), klasa III (4 punkty), klasa IV (5 punktów, w tym na terenie powiatu pleszewskiego, w gminie Chocz), klasa V (2 punkty)

2023 rok

- JCWPd nr 79: klasa II (4 punkty), klasa III (13 punktów), klasa IV (5 punktów), klasa 5 (1 punkt).

6.6.3. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087) powódź to: czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych. Ze względu na źródło oraz mechanizmy powstania, powodzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

- powódzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powódzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powódzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powódzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powódzie od wód podziemnych,
- powódzie od strony morza,
- powódzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie województwa pomorskiego odpowiadają Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Gdańsku oraz organy administracji rządowej i samorządowej.

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat) lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat).
- obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
 - wału przeciwpowodziowego,
 - wału przeciwsztormowego,
 - budowli piętrzącej.

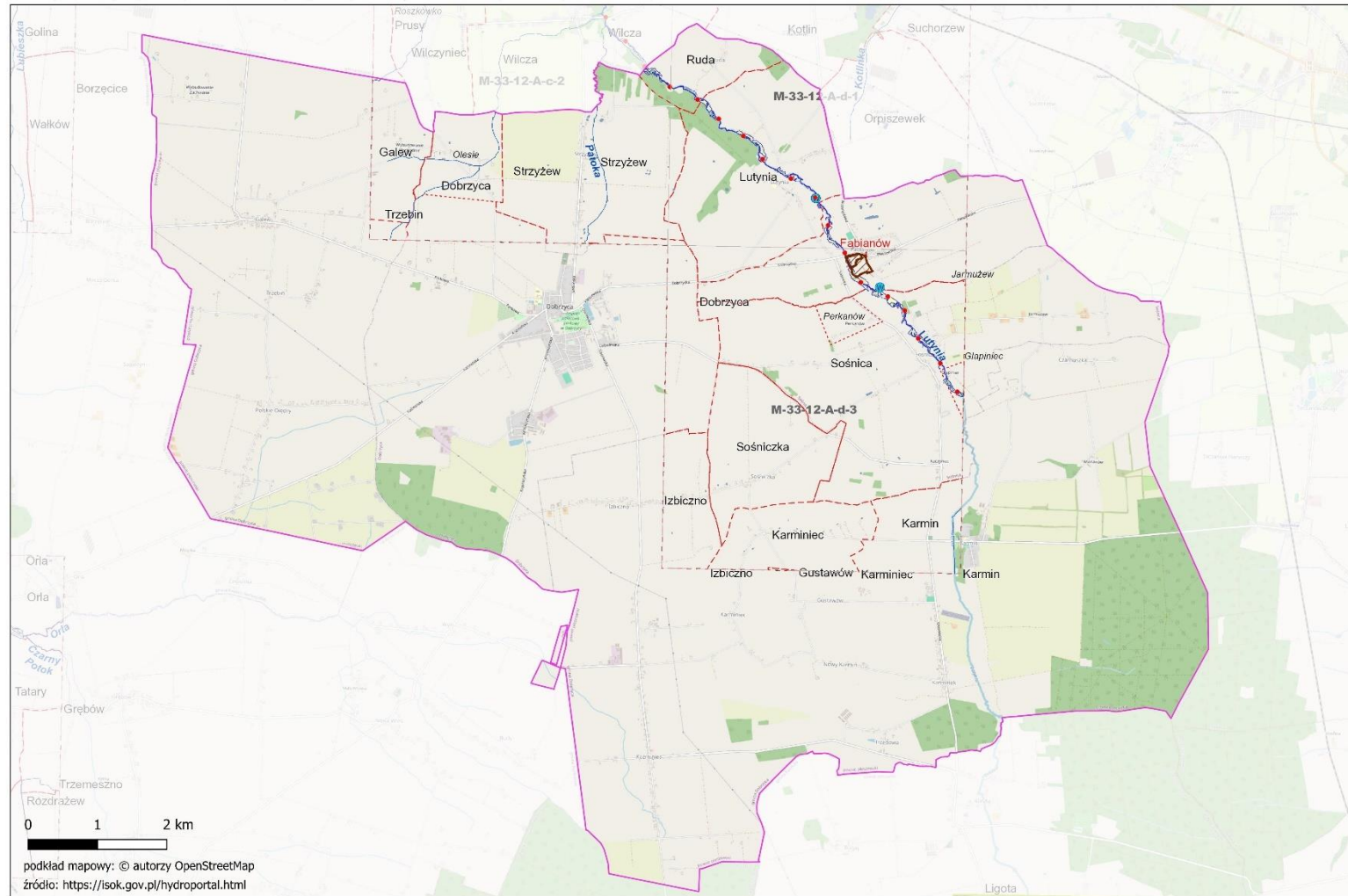
MRP określają natomiast wartości potencjalnych strat powodziowych, gdzie uwzględniane są obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Obiekty te pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Na terenie gminy występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią występujące od strony rzeki Lutynia na obszarach dolinnych środkowego i dolnego biegu rzeki. Na rzece w północnej części gminy planowana jest budowa zbiornika retencyjnego. Zbiornik oprócz funkcji przeciwpowodziowej ma pełnić także funkcję retencyjną i rekreacyjną. Zbiornik wzbogaci walory krajobrazowe i stanie się podstawą do rozwoju różnych form rekreacji.

Rysunek 8. Mapy ryzyka i zagrożenia powodziowego

Mapa ryzyka powodziowego

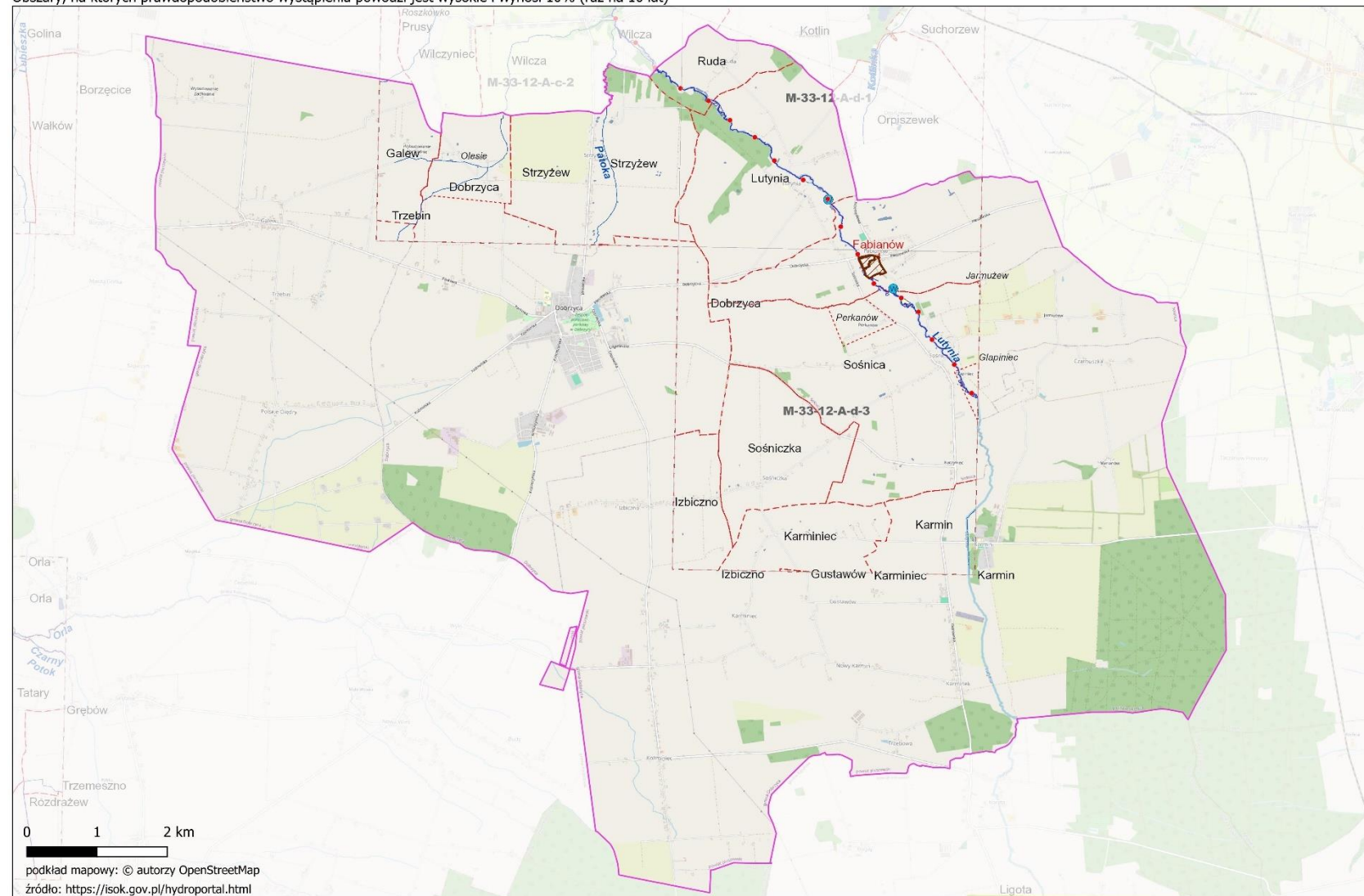
Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat)



Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

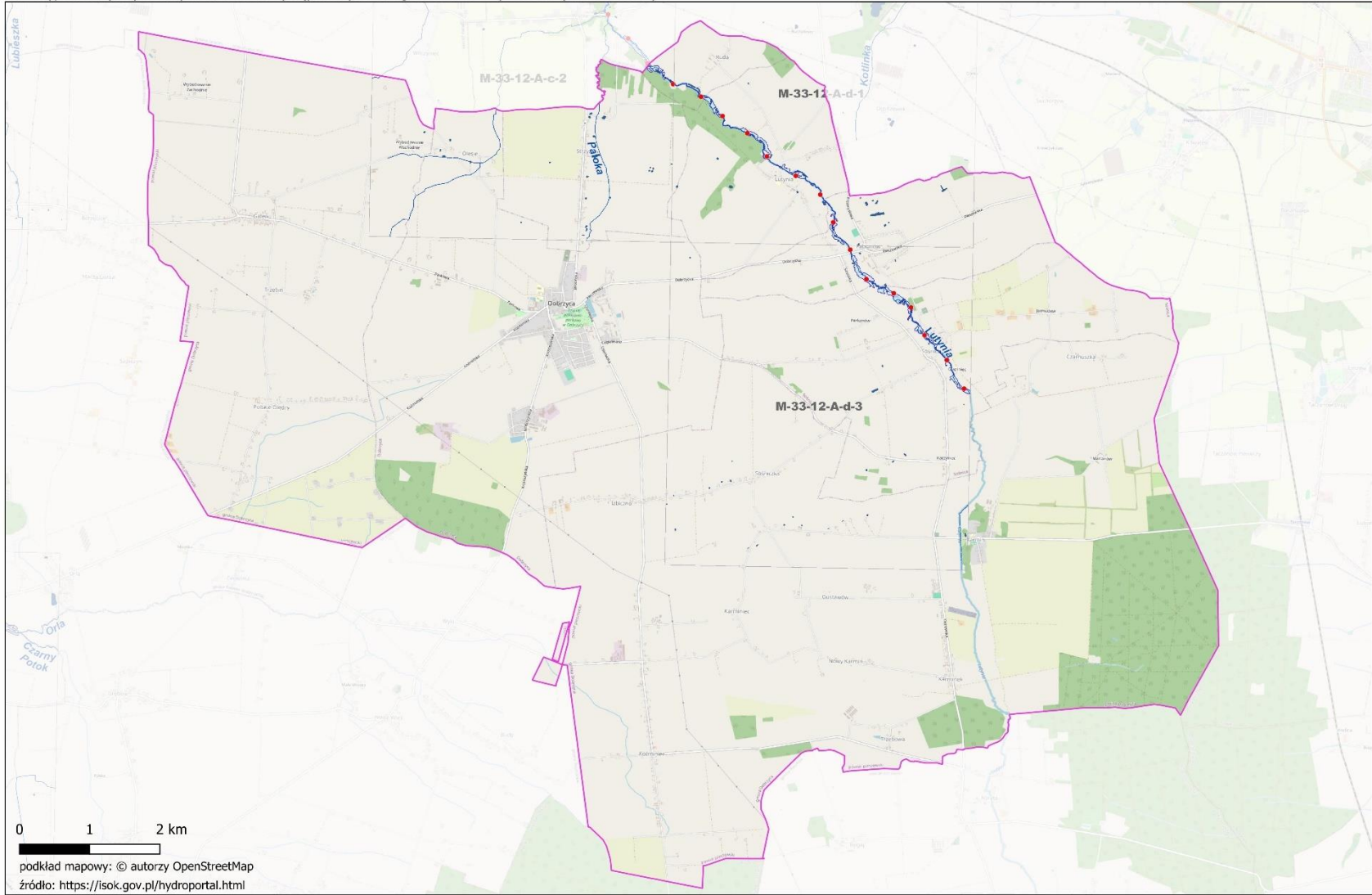
Mapa ryzyka powodziowego

Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat)



Mapa zagrożenia powodziowego

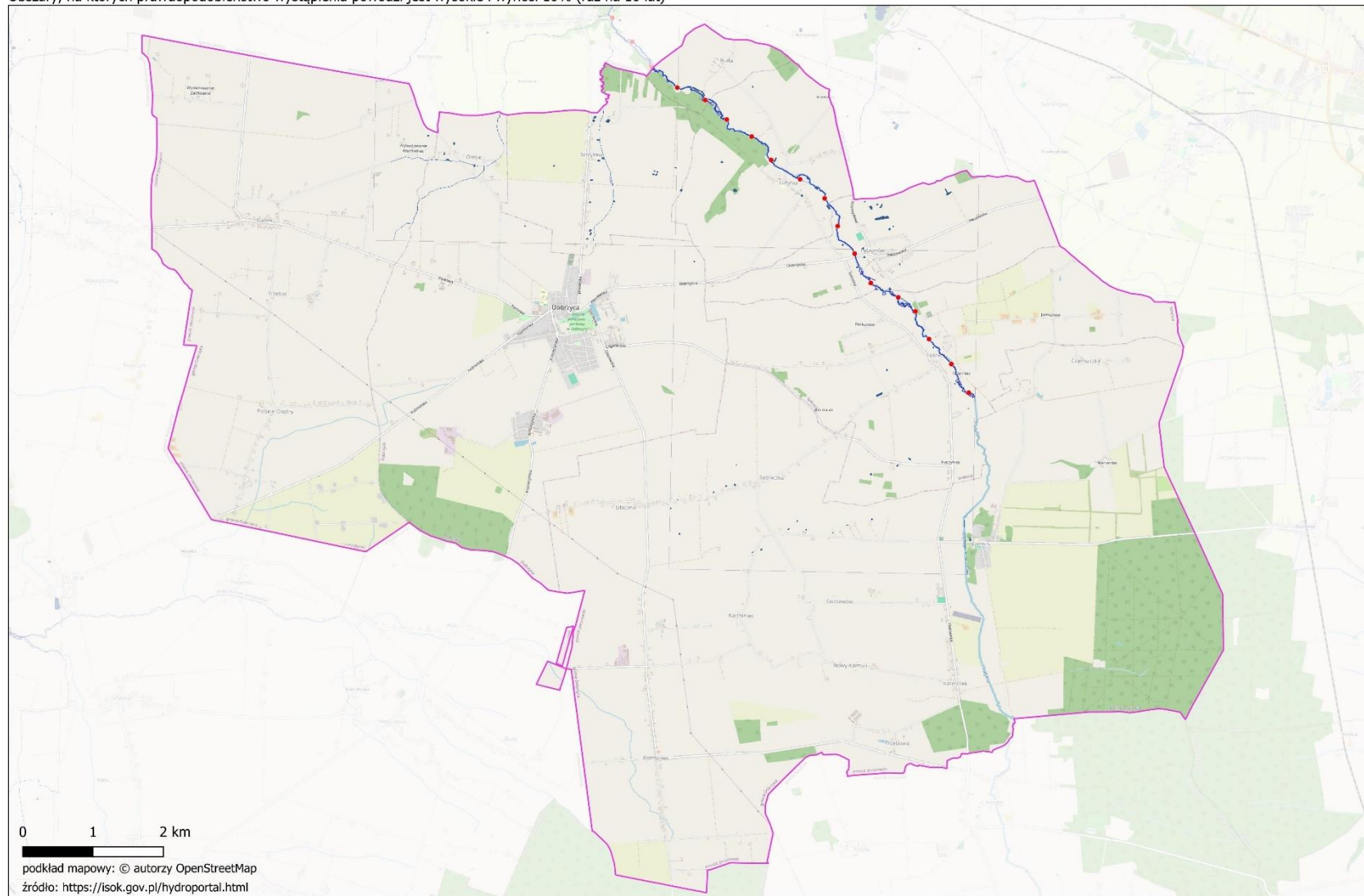
Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat)



Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Mapa zagrożenia powodziowego

Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat)



6.6.4. Zagrożenie suszą

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- Susza atmosferyczna – związana z deficytem opadów atmosferycznych, niemożliwe jest zminimalizowanie czy usunięcie suszy atmosferycznej,
- Susza rolnicza – definiowana jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- Susza hydrologiczna – odnosząca się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych,
- Susza hydrogeologiczna – nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych.

W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne, które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą. Według poszczególnych typów klas zagrożenia suszą, sytuacja dla Gminy Dobrzyca przedstawia się następująco:

- zagrożenie suszą hydrogeologiczną – klasa II (umiarkowane);
- zagrożenie suszą hydrologiczną – klasa II (umiarkowane);
- zagrożenie suszą rolniczą – klasa IV (ekstremalne);
- zagrożenie suszą atmosferyczną – klasa IV (ekstremalne).

Według łącznego zagrożenia suszą, tereny Gminy Dobrzyca są zagrożone wystąpieniem suszy w stopniu silnym.

6.7. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina jest prawie całkowicie zwodociągowana. Do sieci wodociągowej podłączone są wszystkie miejscowości, poza najdalej położonymi przysiółkami i pojedynczymi gospodarstwami. Na obszarze gminy działają cztery stacje uzdatniania wody: Dobrzyca, Karmin, Koźminiec oraz Ruda. Siecią kanalizacyjną objęte są następujące miejscowości: Dobrzyca, Strzyżew, Fabianów, Lutynia, Sośnica, Karmin, Karminiec oraz Trzebowa. Ścieki komunalne kierowane są do oczyszczalni ścieków w Dobrzycy. Na obszarach nieskanalizowanych stosuje się szczelne zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Przy wybranych drogach gminnych i powiatowych funkcjonuje także kanalizacja deszczowa.

Tabela 15. Charakterystyka systemu wodno-ściekowego na terenie gminy Dobrzyca

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
		2021	2022	2023
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	133,8	133,8	133,8
Przyłącza sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 575	1 584	1 601
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	7 644	7 615	7 550
Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	99,0	98,9	99,0
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	424,4	453,0	337,7
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	54,8	58,9	44,0
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	39,6	39,6	44,2
Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	802	809	905
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	152,2	158,0	126,9
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	3 609	3 609	3 916
Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	46,7	46,9	51,3
Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	560	584	628
Ścieki bytowe ze zbiorników bezodpływowych odebrane w ciągu roku	dam ³	6 505,2	3 567,0	9 322,7
Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	102	110	144

Źródło: GUS

6.8. Zasoby geologiczne

Na obszarze gminy udokumentowano złoża gazu ziemnego, piasków i żwirów oraz surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 16. Surowce naturalne wpisane do bilansu zasobów na terenie gminy Dobrzyca (stan na 31.12.2023 r.)

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby [tys. t]		Wydobycie [tys. t]
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
IK	Fabianów	eksploatacja złoża zaniechana	złoża kopalin ilastych do produkcji łupkoprytu i glinoporytu	7,57	276	-	-
GZ	Jarocin	złożo zagospodarowane	złoża gazu ziemnego	184,00	385,94 mln m ³	254,21 mln m ³	0,40 mln m ³
GZ	Karmin	złożo zagospodarowane	złoża gazu ziemnego	133,70	239,95 mln m ³	239,95 mln m ³	28,14 mln m ³
KN	Karmin DS	złożo rozpoznane szczegółowo	-	2,00	476	-	-
GZ	Koźminiec	złożo zagospodarowane	-	48,36	44,55 mln m ³	44,52 mln m ³	0,40 mln m ³
KN	Sośnica	eksploatacja złoża zaniechana	-	1,86	177	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31 XII 2023 r.), geoportal MIDAS PIG

*IK - surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego,

GZ – gazy ziemne,

KN – kruszywa naturalne

6.9. Gleby

Na obszarze gminy przeważają gleby dobrej i bardzo dobrej jakości (II i III klasy). Są to głównie gleby brunatne, zwięzłe, trudne do uprawy. Dominują grunty orne klasy IIIb, jednak w północnej części gminy można spotkać gleby należące do klasy II. Tereny te są predysponowane do rozwoju rolnictwa. Ze względu na lokalizację w strefie niedoboru opadów wymagają one zawadniania.

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Zgodnie z art. 3 pkt 5a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54) przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Rozumie się przez to także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020 r. poz. 2187), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi. Dopuszczalna zawartość w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko oznacza zawartość, poniżej której żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest znacząco naruszona, z uwzględnieniem wpływu tej substancji na zdrowie ludzi i stan środowiska. Funkcję pełnioną przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania, chyba że inna funkcja wynika z planu zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie gminy Dobrzyca nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Tym samym nie identyfikuje się obszarów, na których prowadzona była działalność mogąca z dużym prawdopodobieństwem powodować historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi.

6.10. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w niniejszej Strategii należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408).

Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Dobrzyca występują następujące formy ochrony przyrody;

- Obszary Natura 2000,
- Obszar chronionego krajobrazu,
- Pomniki przyrody

Obszar Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej

Kod: PLH300002

Rodzaj: dyrektywa siedliskowa

Województwo: dolnośląskie, wielkopolskie

Powiaty: krotoszyński, ostrowski, pleszewski, milicki

Gminy: Odolanów, Sulmierzyce, Zduny, Dobrzyca, Krotoszyn, Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska), Raszków, Cieszków, Rozdrażew, Pleszew

Data wyznaczenia przez KE: 15.01.2008

Data wyznaczenia w Polsce: 12.07.2017

Powierzchnia: 34 225,00 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE)

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej (PLH300002)

Na omawianym obszarze dominują powierzchniowo kwaśne dąbrowy z klasy Quercetea robori-petraeae, przede wszystkim dobrze zachowane fitocenozy dąbrowy trzcinikowej, a także mokrej dąbrowy trzcinikowej. Podkreślić należy także występowanie płatów acydofilnego lasu grabowo-dębowego Aulacomnion androgyni-Quercetum roboris - subendemicznego zespołu południowej

Wielkopolski. Najżyźniejsze siedliska leśne Płyty Krotoszyńskiej porasta grąd środkowoeuropejski (przy wschodnich kresach swego zasięgu), a także, w najwilgotniejszych zagłębieniach, łęg olszowy i wiązowo-jesionowy. Na granicy swojego zasięgu wykształca się także uboga buczyna niżowa.

Dąbrowy Krotoszyńskie to jeden z największych i najbardziej znanych w Europie zwartych kompleksów lasów dębowych - tym samym jest to obszar o wybitnym znaczeniu z punktu widzenia Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na omawianym obszarze stwierdzono dotychczas występowanie 12 typów siedlisk z Załącznika I tej dyrektywy, w tym 3 uznane za priorytetowe. Obszar cechuje się dużym bogactwem florystycznym (ponad 850 taksonów) oraz występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80). Wśród tych pierwszych na szczególne podkreślenie zasługuje populacja turzycy Buxbauma *Carex buxbaumii* - taksonu zagrożonego w Polsce i do niedawna uważanego za wymarły w Wielkopolsce. Ponadto obszar stanowi ważne, z chorologicznego punktu widzenia, skupienie flory górskiej na niżu. Do stwierdzonych tu gatunków z centrum występowania na obszarach górskich należą między innymi: przywrotnik prawie nagi *Alchemilla glabra*, jarzmianka większa *Astrantia major*, ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, *Cruciata glabra*, *Equisetum telmateia*, przytulia Schultesa *Galium schultesii*, wiechlina Chaixa *Poa chaixii*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, starzec Fuchsa *Senecio fuchsii*, starzec gajowy *S. nemorensis* oraz starzec kędzierzawy *S. rivularis*. Rezultaty dotychczasowych, z pewnością niewystarczających, badań faunistycznych wskazują na obecność w granicach obszaru co najmniej 3 gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 17 gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Obszar Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie

Kod: PLB300007

Rodzaj: dyrektywa ptasia

Województwo: dolnośląskie, wielkopolskie

Powiaty: krotoszyński, ostrowski, pleszewski, milicki

Gminy: Odolanów, Sulmierzyce, Zduny, Dobrzyca, Krotoszyn, Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska), Raszków, Cieszków, Rozdrażew, Pleszew

Data wyznaczenia w Polsce: 13.10.2007

Powierzchnia: 34 245,28 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków

Stwierdzono występowanie 23 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz kolejnych 42 migrujących gatunków ptaków, niewymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Jest to bardzo ważna ostoja dzięcioła średniego osiągającego tu liczebność około 450-460 par (ponad 4% populacji krajowej). Ostoja ma znaczenie ma również dzięcioła zielonosiwego (20-25 par - >1%).

Obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy

Województwo: dolnośląskie, wielkopolskie

Powiaty: krotoszyński, ostrowski, pleszewski, rawicki, milicki

Gminy: Odolanów, Sulmierzyce, Zduny, Jutrosin, Dobrzyca, Krotoszyn, Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska), Milicz, Raszków, Cieszków, Rozdrażew, Pleszew

Data wyznaczenia: 25.02.1993

Powierzchnia: 55 800,00 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego Nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy" na terenie województwa kaliskiego

Obszar jest największym w Europie Środkowej skupieniem acidofilnych lasów liściastych różnego typu, z pomnikowymi okazami dębów i buków często o wieku powyżej 200 lat o wysokich wartościach hodowlanych.

Na terenie gminy Dobrzyca znajduje się także 45 pomników przyrody scharakteryzowanych w poniższej tabeli.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 17. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Dobrzyca

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
1.	1958-11-15	Orzeczenie Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 15 listopada 1958 r., o uznaniu za pomniki	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>)	371	30	rośnie w parku w Dobrzycy
2.	1958-11-15	Orzeczenie Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 15 listopada 1958 r., o uznaniu za pomniki	Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	121	17	rośnie w parku w Dobrzycy
3.	1958-11-15	Orzeczenie Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 15 listopada 1958 r., o uznaniu za pomniki	Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	115	13	rośnie w parku w Dobrzycy
4.	1958-11-15	Orzeczenie nr 586 Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 15 listopada 1958 r., o uznaniu za pomniki	Klon polny - <i>Acer campestre</i>	203	15	rośnie w parku w Dobrzycy
5.	1958-11-15	Orzeczenie nr 587 Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 15 listopada 1958 r., o uznaniu za pomniki	Klon polny - <i>Acer campestre</i>	75	20	rośnie w parku w Dobrzycy
6.	1975-05-14	Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z up. Wojewody Poznańskiego, z dnia 6 lutego 1975 r.	głaz narzutowy	-		leży na polach uprawnych PGR Ruda, po zachodniej stronie drogi Ruda - Kotlin
7.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	127	26	rośnie w parku w miejscowości Lutynia, przy dworze z lewej strony

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
		zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody				
8.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum	57	16	rośnie w parku w miejscowości Lutynia
9.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum	81	19	rośnie w parku w miejscowości Lutynia
10.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata, Ulmus effusa)	96	31	rośnie w parku w miejscowości Fabianów
11.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb błotny - Quercus palustris	99	26	rośnie w parku w miejscowości Fabianów
12.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Grupa 9 drzew: Lipa drobnolistna - Tilia cordata	76, 105, 75, 99, 64, 59, 73, 76, 75	16, 19, 17, 17, 17, 16, 19, 18, 16	rosną przy wjeździe do parku w miejscowości Fabianów
13.	1989-03-06	Zarządzenie Nr 3/90 Wojewody Kaliskiego z dnia 23 stycznia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody	Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum	97	19	rośnie w parku w miejscowości Fabianów

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
14.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dąb szypułkowy - Quercus robur	105	30	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
15.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	84	23	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
16.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	86	24	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
17.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dąb szypułkowy - Quercus robur	100	24	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
18.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	102	28	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
19.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	115	26	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
20.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dąb szypułkowy - Quercus robur	115	25	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
21.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Platan klonolistny - Platanus xacerifolia (Platanus xhispanica)	124	27	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
22.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	146	29	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
23.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	88	19	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
24.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Platan klonolistny - Platanus xacerifolia (Platanus xhispanica)	159	26	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
25.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Topola biała - Populus alba	134	27	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
26.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	65	19	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
27.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Tulipanowiec amerykański - Liriodendron tulipifera	54	22	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
28.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	68	27	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
29.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Olsza czarna - Alnus glutinosa	81	26	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
30.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	65	19	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
31.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Olsza czarna - Alnus glutinosa	72	23	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

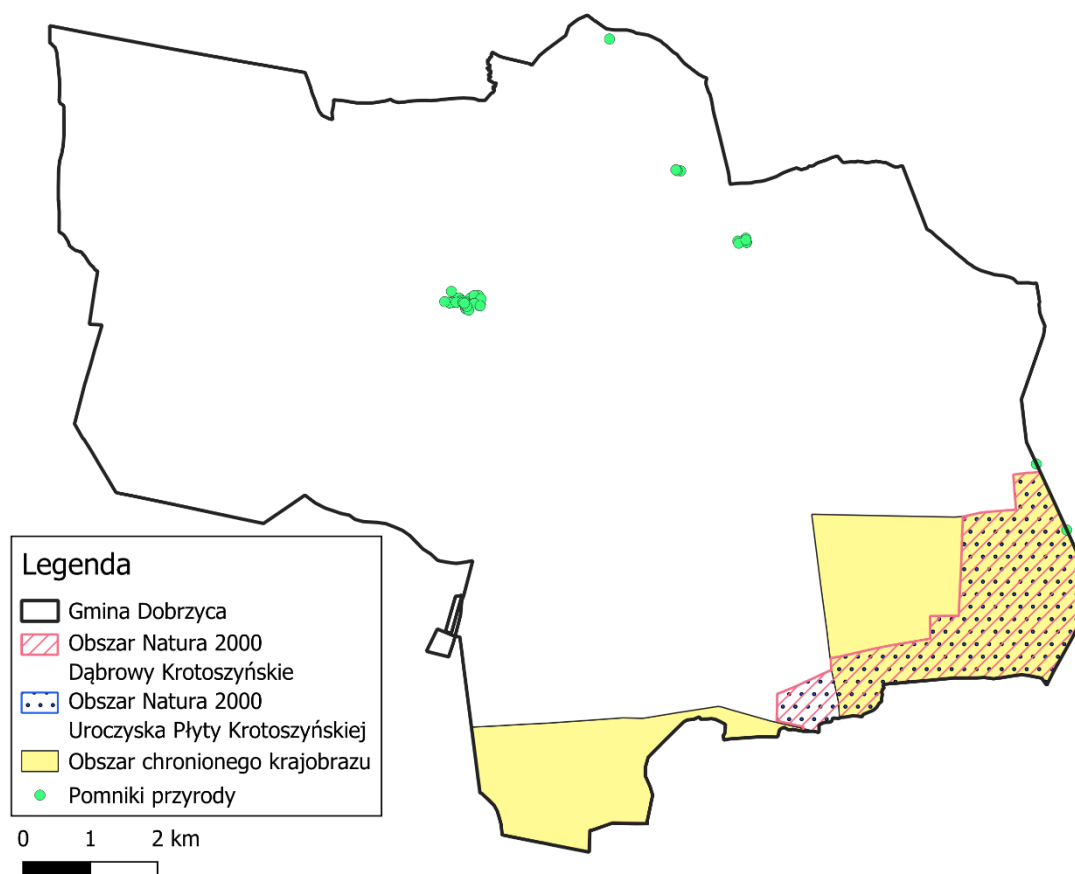
Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
32.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Wierzba biała - Salix alba	115	18	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
33.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum	96	17	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
34.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Olsza czarna - Alnus glutinosa	70	19	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
35.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	78	18	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
36.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata, Ulmus effusa)	107	27	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
37.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	116	26	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
38.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Metasekwoja chińska - Metasequoia glyptostroboides	84	20	rośnie przy kościele w Dobrzycy
39.	1977-01-01		Grupa 2 drzew: Dąb szypułkowy - Quercus robur	146, 99	22, 26	Rosną na terenie parku w pobliżu stawu (1,5 km od wysypiska śmieci)
40.	1957-03-28	Orzeczenie nr 371 Prezydium Woj. Rady Narodowej w Poznaniu	głaz narzutowy	-	-	N-ctwo Taczanów, L-Karmin, oddz. 186

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
41.	1957-03-28	Orzeczenie nr 370 Prezydium Woj. Rady Narodowej w Poznaniu	głaz narzutowy	-	-	N-ctwo Taczanów, L-Karmin, oddz. 177
42.	1958-11-15	Orzeczenie nr 590 Prezydium Woj. Rady Narodowej w Poznaniu	Wierzba - Salix sp.	120	20	w parku wśród drzew przy stawie
43.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Surmia bignoniowa (Surmia zwyczajna, Katalpa bignoniowa) - Catalpa bignonioides	86	0	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
44.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	116	24	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy
45.	2006-12-27	Rozporządzenie nr 214/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r.w sprawie uznania za pomniki przyrody	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - Carpinus betulus	78	30	rośnie na terenie Muzeum Zespół Pałacowo-Parkowy w Dobrzycy

Źródło: crfop

Rysunek 9. Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie gminy Dobrzyca

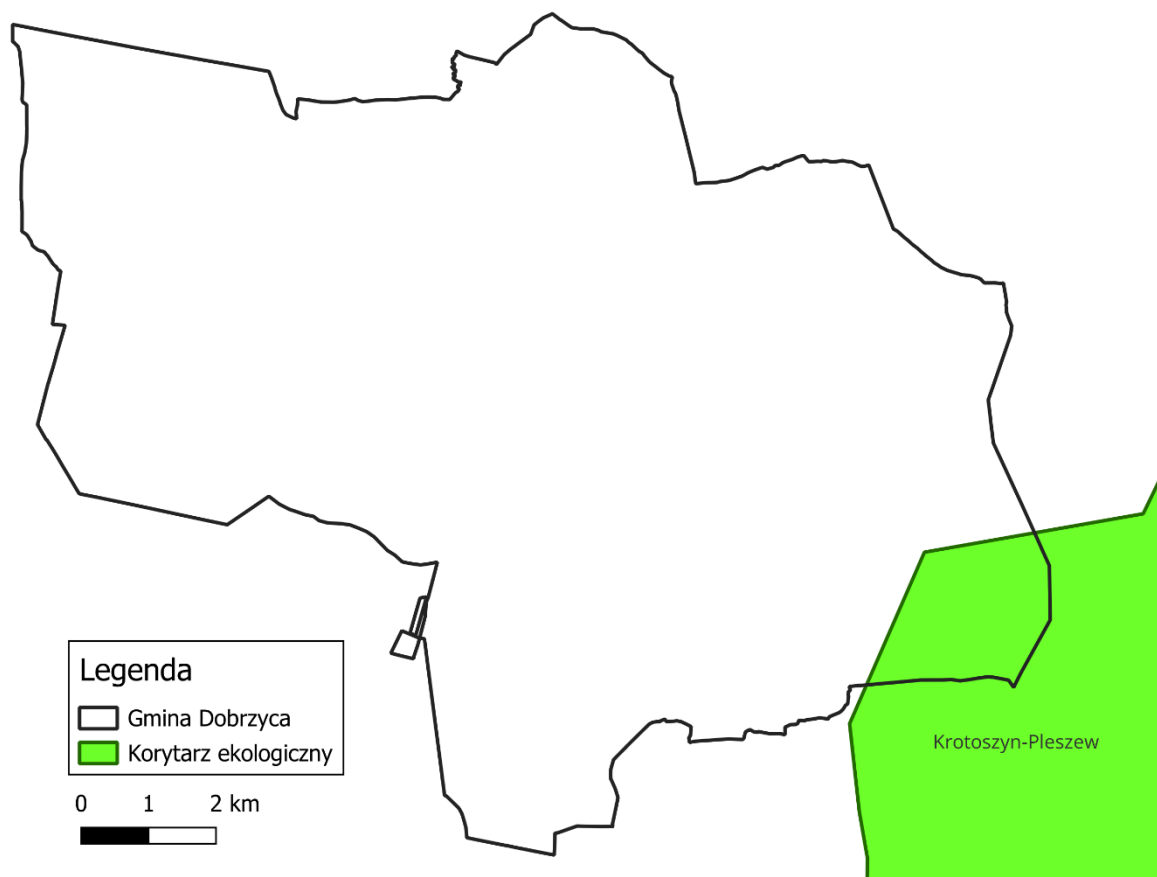


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające migracje roślin, zwierząt i grzybów, wyznaczone w celu zapewnienia spójności oraz integralności sieci obszarów chronionych. W ekologii krajobrazu ujmuje się go najczęściej jako relatywnie wąski pas terenu, który różni się od otaczającego go tła i stanowi łączność pomiędzy podobnymi ekosystemami. Zgodnie z systematyką dokonaną przez GDOŚ przez południowo-wschodnią część gminy przebiega korytarz ekologiczny Krotoszyn-Pleszew.

Rysunek 10. Usytuowanie korytarza ekologicznego na terenie gminy Dobrzyca



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

Projekt Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie Strategii mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku

i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112). W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Strategia zawiera zadania zgłoszone przez samorząd gminy, których realizacja przewidziana jest w perspektywie do 2030 roku. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, zabytki i ludzi wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku omawianej gminy istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

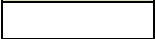
Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Strategia określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości różnych komponentów funkcjonowania gminy oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych. Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji szczególnie z zakresu ekologii społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja jest elementem wspierającym – opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska działań zaplanowanych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030.

LEGENDA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie	B	Bezpośrednie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie	P	Pośrednie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie	S	Stałe
		Ch	Chwilowe
		W	Wtórne
		Sk	Skumulowane

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 18. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Cel strategiczny 1. Urozmaicona oferta i wysoka dostępność świadczonych usług publicznych														
Priorytet Usługi publiczne i mieszkańcy														
Kierunek działania 1.1. Rozwój kapitału społecznego oraz integracja i wsparcie społeczności Dobrzycy														
1.	Poszerzenie działań wspierających i oferty dla osób w wieku senioralnym – zapewnienie funkcjonowania Dziennego Domu „Senior-WIGOR” oraz Klubu Seniora			B, S										
2.	Rozwijanie usług asystenckich i opiekuńczych w gminie			B, S										
3.	Zapewnienie wsparcia opiekunom osób starszych i osób z niepełnosprawnością poprzez stworzenie systemu opieki wytchnieniowej			B, S										
4.	Stworzenie warunków do rehabilitacji osobom z niepełnosprawnościami			B, S										
5.	Zapewnienie doradztwa psychologicznego i prawnego dla mieszkańców			B, S										
6.	Prowadzenie działań z zakresu profilaktyki m.in. uzależnień dla dzieci i młodzieży			B, S										
7.	Wspieranie rodzin w zakresie zapewnienia odpowiednich warunków rozwoju dzieci i młodzieży			B, S										
8.	Kontynuowanie różnych form pomocy środowiskowej na rzecz rodzin, w celu korekty deficytów i prawidłowego wypełniania ról rodzicielskich			B, S										
9.	Wsparcie procesów integracji cudzoziemców			B, S										

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Kierunek działania 1.2. Kompleksowa oferta czasu wolnego														
10.	Stworzenie atrakcyjnej oferty rozrywkowej „po pracy” dla osób dorosłych			B, S										
11.	Zapewnienie kompleksowej oferty kulturalnej dla dzieci i młodzieży			B, S										
12.	Zapewnienie dostępu do atrakcyjnych form spędzania wolnego osobom z niepełnosprawnościami			B, S										
13.	Prowadzenie działań na rzecz zwiększenia dostępności oferty czasu wolnego dla osób ze szczególnymi potrzebami			B, S										
14.	Zapewnienie równego dostępu do oferty kulturalnej w poszczególnych miejscowościach w gminie			B, S										
15.	Organizacja cyklicznego kina plenerowego			B, S										
16.	Poszerzenie oferty zajęć dodatkowych dla dzieci i młodzieży			B, S										
17.	Utworzenie multimedialnego centrum regionalnego w Trzebinie			B, S										
18.	Poszerzenie katalogu zajęć sportowych			B, S										
19.	Prowadzenie działań na rzecz wzmacniania kompetencji cyfrowych seniorów			B, S										
Kierunek działania 1.3. Zwiększenie poziomu aktywności obywatelskiej														
20.	Koordinacja działań w gminie mająca na celu zwiększenie współpracy z mieszkańcami			B, S										
21.	Prowadzenie działań na rzecz wzmacniania poczucia tożsamości gminnej wśród mieszkańców			B, S										
22.	Racjonalizacja wydatków przeznaczonych na fundusze sołeckie			B, S										
23.	Wsparcie i wykorzystanie potencjału NGO w zakresie aktywizacji mieszkańców			B, S										

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
24.	Aktywizowanie społeczeństwa i zwiększenie zaangażowania w procesach decyzyjnych			B, S										
25.	Wykorzystanie potencjału działających organizacji pozarządowych			B, S										
Priorytet Infrastruktura społeczna i mieszkalnictwo														
Kierunek działania 1.4. Wsparcie rozwoju polityki mieszkaniowej														
26.	Stworzenie atrakcyjnej oferty mieszkaniowej przyciągającej nowych mieszkańców			B, S										
27.	Wprowadzenie zachęt osiedleńczych, które zwiększą atrakcyjność miejscowości jako miejsca do życia, w tym pakietu powitalnego dla nowych mieszkańców			B, S										
28.	Rozbudowa gminnego zasobu komunalnego			B, S	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch	S Ch	B, S Ch	Ch	
29.	Tworzenie mieszkań treningowych i wspomaganych			B, S										
30.	Modernizacja i remont stanu technicznego mieszkań gminnych			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch			B, S Ch	B, S Ch	
31.	Aktywne pozyskiwanie funduszy na remonty mieszkań będących w gminnym zasobie komunalnym			B, S										
Kierunek działania 1.5. Dostępne i doposażone budynki użyteczności publicznej														
32.	Rozbudowa i modernizacja budynków szkół, budowa pomieszczeń/sal przeznaczonych do prowadzenie zajęć specjalistycznych przez m.in. psychologa, pedagoga, logopedę			B, S Ch		Ch	Ch		Ch	P, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	Ch	
33.	Zwiększenie poziomu bezpieczeństwa przy placówkach edukacyjnych			B, S										
34.	Budowa, przebudowa, modernizacja, remont i zakup wyposażenia sal wiejskich na terenie gminy			B, S Ch		Ch	Ch		Ch	P, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	Ch	

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
35.	Rozbudowa infrastruktury sportowej, w szczególności przy budynkach szkół			B, S Ch	P, S Ch	Ch	Ch		Ch	P, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	Ch	
36.	Dostosowanie obiektów użyteczności publicznej oraz obiektów oświatowych zgodnie z ustawą o dostępności osób ze szczególnymi potrzebami			B, S										
37.	Likwidacja barier architektonicznych w przestrzeniach publicznych i budynkach użyteczności publicznej			B, S										
38.	Modernizacja, remont, przebudowa i rozbudowa remiz OSP wraz z zakupem wyposażenia dla zachowania gotowości bojowej			B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	Ch		Ch	P, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	Ch	
39.	Modernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Fabianowie wraz z zaplecze sanitarno-socjalno-kuchennym i doposażenie obiektu			B, S Ch	P, S Ch	Ch	Ch		Ch	P, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	Ch	
40.	Remont, doposażenie i przystosowanie pomieszczeń budynku GOK do prowadzenia zajęć kulturalnych			B, S Ch	P, S Ch	Ch	Ch		Ch	P, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	Ch	
Cel strategiczny 2. Rozwój gospodarczy w oparciu o endogeniczny potencjał														
Priorytet Konkurencyjność obszaru														
Kierunek działania 2.1. Dywersyfikacja struktury gospodarczej i wsparcie przedsiębiorczości														
41.	Wypracowanie katalogu produktów lokalnych promujących gminę			B, S										
42.	Promowanie wypracowanych produktów lokalnych poprzez targi, festiwale i kampanie marketingowe, zwiększając ich rozpoznawalność i sprzedaż			B, S										
43.	Wykorzystanie potencjału związanego z Zespołem Pałacowo-Parkowym w Dobrzycy do promocji turystycznej			B, S										B, S
44.	Wsparcie mieszkańców w zakresie rozwoju agroturystyki			B, S										

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
45.	Promowanie zrównoważonego rolnictwa poprzez edukację i wsparcie dla rolników w zakresie ekologicznych praktyk upraw		B, S	B, S	B, S	B, S	P, S	P, S			B, S		B, S	
46.	Zwiększenie poziomu przedsiębiorczości wśród mieszkańców			B, S										
47.	Działania na rzecz integracji i reintegracji zawodowej			B, S										
Kierunek działania 2.2. Zwiększenie potencjału inwestycyjnego														
48.	Pozyskiwanie i uzbrojenie terenów inwestycyjnych wzdłuż planowanej drogi S11		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
49.	Prowadzenie działań na rzecz wyznaczenia i pozyskania nowych terenów inwestycyjnych			P, S										
50.	Promocja gminy i oferty inwestycyjnej w mediach społecznościowych			B, S										
51.	Tworzenie warunków do zakładania działalności gospodarczej w szczególności w zakresie zaplecza gastronomicznego i bazy noclegowej			B, S										
Cel strategiczny 3. Wysoka jakość przestrzeni i różnorodność środowiska przyrodniczego														
Priorytet Środowisko i przestrzeń														
Kierunek działania 3.1. Zapewnienie niezależności energetycznej														
52.	Prowadzenie działań na rzecz utworzenia klastra energetycznego	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	B, S		P, S	P, S		P, S	
53.	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S		B, S	B, S	
54.	Rozbudowa i modernizacja instalacji OZE na terenie Gminy Dobrzyca	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	Ch	P, S		B, S	B, S	
				Ch		Ch						Ch		
55.	Promowanie rozwiązań z zakresu odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców, w tym magazynów energii	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S		B, S	B, S	

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
56.	Modernizacja, termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła w obiektach użyteczności publicznej	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	B, S	Ch	P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	
57.	Wsparcie dla mieszkańców gminy Dobrzyca w zakresie wymiany źródeł ciepła i instalacji OZE	P, S	P, S	B, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S	P, S	Ch	P, S		B, S Ch	B, S	
58.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	B, S	Ch	P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	
Kierunek działania 3.2. Dbłość o elementy środowiska przyrodniczego														
59.	Działania na rzecz pozyskania inwestora i budowy zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia		B, S	B, S	B, S	B, S	Ch	B, S	Ch	B, S	B, S	B, S		Ch
60.	Wspieranie rozbudowy obiektów małej retencji	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S		B, S		B, S	B, S	B, S	B, S	
61.	Rozwijanie zielono-niebieskiej infrastruktury	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S		B, S		B, S	B, S	B, S	B, S	
62.	Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	Ch	P, S	Ch	B, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S	
63.	Racjonalne zagospodarowanie brzegów i terenów nadrzecznych	B, S Ch	B, S Ch	B, S	B, S Ch	B, S			Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	
64.	Działania na rzecz kształtowania postaw proekologicznych wśród mieszkańców i edukacja ekologiczna	W, S	W, S	B, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	
65.	Rozwijanie terenów zielonych	B, S	B, S	P, S	B, S	P, S	B, S	B, S		P, S	B, S	B, S	P, S	
66.	Zwiększenie powierzchni przepuszczalnych w gminie	B, S	B, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	P, S	P, S	
67.	Wsparcie dla mieszkańców gminy Dobrzyca w zakresie m.in. budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	Ch	P, S	Ch	B, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S	

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Kierunek działania 3.3. Atrakcyjne i odnowione przestrzenie publiczne														
68.	Zagospodarowanie nieużytków, w tym przestrzeni na terenie gminy Dobrzyca na miejsca wypoczynku i spotkań	P, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S			B, S	B, S		
		Ch												
69.	Tworzenie ścieżek rowerowych i pieszych oraz miejsc rekreacyjnych nad rzekami, wspierających turystykę i aktywny wypoczynek	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	B, S	B, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		
70.	Stworzenie parku botanicznego	P, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	Ch	P, S	B, S	B, S		
71.	Stworzenie nowoczesnego placu zabaw będącego wizytówką gminy			B, S	P, S	Ch	P, S		Ch	P, S	B, S	B, S	Ch	
				Ch	Ch		Ch			Ch	Ch	Ch		
72.	Prowadzenie działań na rzecz zagospodarowania terenu przy stawie zlokalizowanym w Dobrzycy		P, S	B, S	P, S	P, S			Ch	B, S	B, S	B, S	B, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch	Ch	
73.	Rewitalizacja Rynku w Dobrzycy poprzez jego przebudowę i poprawę funkcjonalności		P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	
			Ch	Ch		Ch	Ch				Ch	Ch		
74.	Zagospodarowanie i rewitalizacja Parku Strzeleckiego zlokalizowanego w Dobrzycy		P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	
			Ch	Ch		Ch	Ch				Ch	Ch		
75.	Budowa, przebudowa i doposażenie placów zabaw oraz terenów rekreacyjnych i sportowych			B, S	P, S	Ch	P, S		Ch	P, S	B, S	B, S	Ch	
				Ch	Ch		Ch			Ch	Ch	Ch		
76.	Remont, modernizacja, przebudowa i renowacja obiektów i budynków zabytkowych na terenie Gminy Dobrzyca		P, S	B, S	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch		P, S	B, S	B, S	B, S
											Ch	Ch	Ch	Ch
77.	Przebudowa skwerków zielonych w przestrzeni publicznej, stworzenie miejsca sprzyjającego wypoczynkowi na łonie natury m.in. w Fabianowie, Sońnicy, Dobrzycy		B, S	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S		P, S	B, S	B, S	P, S	
			Ch		Ch						Ch			

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
78.	Doposażenie przestrzeni publicznych w obiekty małej architektury m.in. ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne oraz edukacyjne wraz z rewitalizacją przestrzeni		B, S	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S		P, S	B, S	B, S		
Cel strategiczny 4. Efektywność świadczenia usług transportowych oraz komunalnych														
Priorytet Infrastruktura techniczna														
Kierunek działania 4.1. Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy														
79.	Kontynuacja działań na rzecz rozwijania komunikacji publicznej		P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	B, S	B, S	P, S	P, S		P, S	
80.	Współpraca z powiatem pleszewskim na rzecz poprawy stanu dróg powiatowych		P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
81.	Lobbing na rzecz utworzenia drogi S11	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	
82.	Rozbudowa sieci ścieżek, dróg i tras rowerowych na terenie gminy	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
83.	Budowa i przebudowa dróg gminnych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
84.	Budowa dróg wewnętrznych i dojazdowych do pól	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
85.	Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie gminy		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	
86.	Wyposażenie przestrzeni publicznej w stacje do ładowania samochodów elektrycznych	P, S		B, S	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S			B, S	
Kierunek działania 4.2. Rozbudowa infrastruktury technicznej i zarządzanie kryzysowe														
87.	Rozbudowa, przebudowa, remont, modernizacja infrastruktury wodno –kanalizacyjnej	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	Ch	P, S	Ch	B, S	B, S	P, S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
88.		P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	Ch	P, S	Ch	B, S	B, S	P, S	P, S	

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	Kontynuowanie działań z zakresu rozwijania przydomowych oczyszczalni ścieków		Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
89.	Działania na rzecz ograniczenia skutków suszy i zwiększenia bezpieczeństwa wodnego m.in. poprzez budowę, rozbudowę i modernizację SUW	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	Ch	P, S	Ch	B, S	B, S	P, S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
90.	Modernizacja i usprawnienie systemu gospodarowania odpadami, w tym rozbudowa i modernizacja PSZOK	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	B, S	B, S		
				Ch	Ch				Ch		Ch	Ch		
91.	Modernizacja remiz OSP, doposażanie w sprzęt techniczny	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S		W, S	W, S	W, S	W, S	W, S
92.	Modernizacja systemów alarmowania i ostrzegania ludności			B, S										
93.	Rozbudowa sieci monitoringu wizyjnego w przestrzeniach publicznych			B, S										

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Tabela 19. Opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
1.1. Rozwój kapitału społecznego oraz integracja i wsparcie społeczności Dobrzycy	
• Poszerzenie działań wspierających i oferty dla osób w wieku senioralnym – zapewnienie funkcjonowania Dziennego Domu „Senior-WIGOR” oraz Klubu Seniora • Rozwijanie usług asystenckich i opiekuńczych w gminie • Zapewnienie wsparcia opiekunom osób starszych i osób z niepełnosprawnością poprzez stworzenie systemu opieki wytchnieniowej • Stworzenie warunków do rehabilitacji osobom z niepełnosprawnościami • Zapewnienie doradztwa psychologicznego i prawnego dla mieszkańców • Prowadzenie działań z zakresu profilaktyki m.in. uzależnień dla dzieci i młodzieży • Wspieranie rodzin w zakresie zapewnienia odpowiednich warunków rozwoju dzieci i młodzieży • Kontynuowanie różnych form pomocy środowiskowej na rzecz rodzin, w celu korekty deficytów i prawidłowego wypełniania ról rodzicielskich • Wsparcie procesów integracji cudzoziemców	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadań będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez poprawę dostępności do usług społecznych. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.
1.2. Kompleksowa oferta czasu wolnego	
• Stworzenie atrakcyjnej oferty rozrywkowej „po pracy” dla osób dorosłych • Zapewnienie kompleksowej oferty kulturalnej dla dzieci i młodzieży • Zapewnienie dostępu do atrakcyjnych form spędzania wolnego osobom z niepełnosprawnościami • Prowadzenie działań na rzecz zwiększenia dostępności oferty czasu wolnego dla osób ze szczególnymi potrzebami • Zapewnienie równego dostępu do oferty kulturalnej w poszczególnych miejscowościach w gminie	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadań będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez zwiększenie aktywności uczestnictwa w życiu społecznym osób w każdym wieku i zagrożonych wykluczeniem społecznym. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
- Organizacja cyklicznego kina plenerowego - Poszerzenie oferty zajęć dodatkowych dla dzieci i młodzieży - Utworzenie multimedialnego centrum regionalnego w Trzebinie - Poszerzenie katalogu zajęć sportowych - Prowadzenie działań na rzecz wzmacniania kompetencji cyfrowych seniorów	
1.3. Zwiększenie poziomu aktywności obywatelskiej	
- Koordinacja działań w gminie mająca na celu zwiększenie współpracy z mieszkańcami - Prowadzenie działań na rzecz wzmacniania poczucia tożsamości gminnej wśród mieszkańców - Racjonalizacja wydatków przeznaczonych na fundusze sołectkie - Wsparcie i wykorzystanie potencjału NGO w zakresie aktywizacji mieszkańców - Aktywizowanie społeczeństwa i zwiększenie zaangażowania w procesach decyzyjnych - Wykorzystanie potencjału działających organizacji pozarządowych	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadań będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez zwiększenie aktywności obywatelskiej mieszkańców. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.
1.4. Wsparcie rozwoju polityki mieszkaniowej	
- Stworzenie atrakcyjnej oferty mieszkaniowej przyciągającej nowych mieszkańców - Wprowadzenie zachęt osiedleńczych, które zwiększą atrakcyjność miejscowości jako miejsca do życia, w tym pakietu powitalnego dla nowych mieszkańców	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadań będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez zwiększenie atrakcyjności mieszkaniowej gminy. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.
- Rozbudowa gminnego zasobu komunalnego - Modernizacja i remont stanu technicznego mieszkań gminnych - Aktywne pozyskiwanie funduszy na remonty mieszkań będących w gminnym zasobie komunalnym	Inwestycje przewidują wybudowanie nowych budynków mieszkalnych i remonty istniejących w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, stąd nie będą na nie oddziaływać.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będzie stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Przedmiotowe zadanie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).
1.5. Dostępne i doposażone budynki użyteczności publicznej	
- Rozbudowa i modernizacja budynków szkół, budowa pomieszczeń/sal przeznaczonych do prowadzenie zajęć specjalistycznych przez m.in. psychologa, pedagoga, logopedę - Budowa, przebudowa, modernizacja, remont i zakup wyposażenia sal wiejskich na terenie gminy - Rozbudowa infrastruktury sportowej, w szczególności przy budynkach szkół - Dostosowanie obiektów użyteczności publicznej oraz obiektów oświatowych zgodnie z ustawą o dostępności osób ze szczególnymi potrzebami - Likwidacja barier architektonicznych w przestrzeniach publicznych i budynkach użyteczności publicznej - Modernizacja, remont, przebudowa i rozbudowa remiz OSP wraz z zakupem wyposażenia dla zachowania gotowości bojowej - Modernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Fabianowie wraz z zaplecze sanitarno-socjalno-kuchennym i doposażenie obiektu - Remont, doposażenie i przystosowanie pomieszczeń budynku GOK do prowadzenia zajęć kulturalnych	Działania przewidują remonty, modernizacje, rozbudowy a także budowy nowych budynków użyteczności publicznej w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Zadania wpłyną pozytywnie na ludzi poprzez poszerzenie infrastruktury służącej zapewnieniu bezpieczeństwa oraz spędzania wolnego czasu i integracji społecznej. Zadania nie będą wpływały negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody. Działania te zaliczają się do inwestycji celu publicznego. umiejscowionych na terenach zmienionych antropogenicznie (terenach zabudowanych, zurbanizowanych), co zniweluje lub całkowicie wyeliminuje potrzebę odstępowania od jakiegokolwiek z wymienionych zakazów lub działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, stąd nie będą na nie oddziaływać. Przedmiotowe zadania zaliczają się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
2.1. Dywersyfikacja struktury gospodarczej i wsparcie przedsiębiorczości	
- Wypracowanie katalogu produktów lokalnych promujących gminę - Promowanie wypracowanych produktów lokalnych poprzez targi, festiwale i kampanie marketingowe, zwiększając ich rozpoznawalność i sprzedaż - Wykorzystanie potencjału związanego z Zespołem Pałacowo-Parkowym w Dobrzycy do promocji turystycznej	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Zadania wpłyną pozytywnie na ludzi i zabytki poprzez identyfikowanie atrakcji turystycznych, budowanie mechanizmów zatrzymujących odwiedzających gminę na dłużej. Wykorzystanie narzędzi promocyjnych i marketingowych będzie budować markę i wizerunek gminy. Realizacja zadań pomoże propagować lokalną historię i kulturę i tym samym zwiększyć atrakcyjność turystyczną gminy.
- Wsparcie mieszkańców w zakresie rozwoju agroturystyki - Promowanie zrównoważonego rolnictwa poprzez edukację i wsparcie dla rolników w zakresie ekologicznych praktyk upraw	Prawidłowo prowadzona gospodarka rolna będzie miała pozytywny, pośredni, długotrwały wpływ na środowisko przyrodnicze, ponieważ ograniczenie stosowania nawozów, płodozmian oraz właściwa technika uprawy roli przyczyni się do poprawy stanu wód podziemnych i gruntowych, oraz jakości gleb. Właściwa struktura gleby oraz sadzenie zielonych buforów roślinnych będzie pośrednio prowadziło do poprawy klimatu oraz jakości krajobrazu. Żywność wyprodukowana przez rolnictwo zgodne z zasadami Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej pozytywnie wpłynie na stan zdrowia ludzi oraz zwierząt hodowlanych. Promocja gospodarcza przyczyni się do zainteresowania lokalnej ludności do zakupu produktów. Działania te nie będą mieć negatywnego wpływu na środowisko, w tym na cele ochrony obszarów chronionych.
- Zwiększenie poziomu przedsiębiorczości wśród mieszkańców - Działania na rzecz integracji i reintegracji zawodowej	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadań będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez pomoc w rozwoju przedsiębiorczości.
2.2. Zwiększenie potencjału inwestycyjnego	
Pozyskiwanie i uzbrojenie terenów inwestycyjnych wzdłuż planowanej drogi S11	Budowa dróg usprawni ruch. Drogi o dużym natężeniu ruchu mogą stanowić dla zwierząt barierę migracyjną. W przypadku przebiegu przez tereny leśne, gdzie jest większe prawdopodobieństwo przemieszczania się zwierząt, głównie jeleniowatych powinno umieścić się znaki ostrzegawcze. Działania te nie będą więc znacząco oddziaływać na zwierzęta. Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Może dojść również do fragmentacji krajobrazu. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. Wskutek przeprowadzonych modernizacji nastąpi długotrwała poprawa środowiska akustycznego poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Po zakończeniu prac oddziaływanie to zniknie a teren wokół dróg zostanie poddany rekultywacji. Budowa dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg, nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Wyzwaniem pozostaje takie zabezpieczenie środowiska, by wpływ antropopresji był możliwie najmniejszy, a także wprowadzanie działań adaptacyjnych adekwatnych do zmian środowiska. Należy zauważyć, iż inwestycje związane z rozbudową dróg, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko,

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. Wydanie odpowiednich pozwoleń i decyzji będzie wiązało się także ze wskazaniem działań minimalizujących dla konkretnych projektów. Budowa oświetlenia wpłynie na wzrost bezpieczeństwa zarówno ludzi jak i zwierząt. Budowa sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i deszczowej przyczyni się do ograniczenia procesu przedostawania się niebezpiecznych substancji zagrażających życiu i zdrowiu ludzi do wody i gleby oraz dotrzymania bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażających ekosystemom wodnym. Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody, ponieważ może dojść do ingerencji w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. Wzrosnąć może także zanieczyszczenie powietrza i hałas (związane z użytkowaniem maszyn), krajobraz, ludzi oraz różnorodność biologiczną. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko. Budowa sieci teletechnicznej ze względu na niską sieć napięcia nie wpłynie znacząco na środowisko, wręcz umożliwi mieszkańcom zainstalowanie urządzeń technicznych ograniczających niską emisję np. poprzez montaż pompy ciepła. Działania te będą prowadzone poza terenami form ochrony przyrody i nie będą na nie oddziaływać. Ponadto inwestycje te ze względu na ich przeznaczenie zostają umiejscowione na terenach zmienionych antropogenicznie (terenach zabudowanych, zurbanizowanych) lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, co zniweluje lub całkowicie wyeliminuje potrzebę odstępowania od jakiegokolwiek z wymienionych zakazów lub działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Przedmiotowe zadanie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).
• Prowadzenie działań na rzecz wyznaczenia i pozyskania nowych terenów inwestycyjnych • Promocja gminy i oferty inwestycyjnej w mediach społecznościowych • Tworzenie warunków do zakładania działalności gospodarczej w szczególności w zakresie zaplecza gastronomicznego i bazy noclegowej	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadań będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez pomoc w rozwoju przedsiębiorczości.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
3.1. Zapewnienie niezależności energetycznej	
- Prowadzenie działań na rzecz utworzenia klastra energetycznego - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej - Rozbudowa i modernizacja instalacji OZE na terenie Gminy Dobrzyca - Promowanie rozwiązań z zakresu odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców, w tym magazynów energii	Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych, jak i kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na ludzi, rośliny, zwierzęta, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz oraz zasoby naturalne. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (m.in. jerzyki, jaskółki, wróble). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości ptaków w Polsce przypada w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć, iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbli – od lutego/marca do sierpnia, a języków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji instalacji fotowoltaicznych. Potencjalnie negatywnym oddziaływaniem eksploatacji instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych na ptaki jest odbijanie na zasadzie lustra elementów otoczenia, np. chmur, a także odbijanie światła słonecznego. W celu wyeliminowania odbicia światła słonecznego, obecnie w większości paneli stosuje się warstwy antyrefleksyjne (właściwość antyrefleksyjna związana jest z bardzo wysoką pochłanialnością światła przez panele fotowoltaiczne). Funkcjonowanie instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych będzie miało korzystny wpływ na poziom zużycia surowców naturalnych (paliw energetycznych), co wynika z wykorzystania alternatywnego „czystego ekologicznie” źródła energii, jakim jest energia słoneczna. Energetyka słoneczna, w przeciwieństwie do konwencjonalnych źródeł, nie powoduje degradacji środowiska oraz emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Montaż pomp ciepła może wiązać się z chwilową emisją hałasu, ale będzie ograniczona do powierzchni ziemi. Konieczne jest także wyznaczenie odpowiedniego miejsca, najlepiej w odizolowanym od użytkowej części budynku pomieszczeniu. W miejscu działania pompy nie są emitowane żadne zanieczyszczenia, a emisję spalin w elektrowniach węglowych można obecnie dużo lepiej kontrolować. Obecnie, aby ograniczyć do minimum wpływ pompy ciepła na środowisko, należy stosować rozwiązanie hybrydowe polegające na integracji PC z instalacją fotowoltaiczną (czyli panelami PV), która jako OZE wyprodukuje "zieloną energię" nie tylko do zasilania pomp sprężarkowych, ale także urządzeń i sprzętów wykorzystywanych w domu. Dobrze zaprojektowany i wykonany system oparty na PC i PV eliminuje emisję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń do atmosfery. Wśród zagrożeń środowiskowych w przypadku powietrznych pomp ciepła wymieniana jest również emisja hałasu, która może mieć wpływ na bezpośrednie otoczenie człowieka. Odpowiednie usytuowanie jednostki zewnętrznej powietrznej pompy ciepła, średnice kanałów powietrznych, czy też zastosowanie odpowiednio długich i elastycznych rur przyłączanych zapewni prawidłowe funkcjonowanie instalacji oraz eliminację hałasu. Najważniejsze jest, aby zastosować się do wytycznych producenta. Montaż oraz eksploatacja pompy ciepła gruntowej wiąże się z ingerencją w grunt. Pompy z kolektorem pionowym mogą wymagać dopełnienia pewnych formalności wynikających z wymagań ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. Dotyczy to sytuacji, gdy wykonuje się otwory na obszarach górniczych albo poza nimi o głębokości powyżej 30 m w celu wykorzystania ciepła ziemi. Wtedy - zgodnie z wymaganiami ustawy - konieczne jest sporządzenie projektu robót geologicznych, który podlega zgłoszeniu staroście. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2024 poz. 317) określa, że lokalizacja elektrowni wiatrowej następuje wyłącznie na podstawie planu miejscowego. Zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000. W przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowej odległość elektrowni od rezerwatu przyrody wynosi nie mniej niż 500 metrów, przy czym ustanawianie rezerwatów przyrody nie wymaga

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	zachowania wyznaczonej odległości. Realizacja inwestycji z zakresu energetyki wiatrowej oraz fotowoltaiki możliwa będzie, jeżeli ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz i gatunki chronione (w szczególności ptaki i nietoperze). W przypadku lokalizowania, budowy lub przebudowy elektrowni wiatrowej odległość tej elektrowni od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest równa lub większa od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej, chyba że plan miejscowy określa inną odległość, wyrażoną w metrach, jednak nie mniejszą niż 700 metrów. Energetyka słoneczna wykorzystuje technologie o zdecydowanie najmniejszym wpływie na środowisko, spośród wszystkich rodzajów odnawialnych źródeł energii. Nie emituje do atmosfery szkodliwych substancji, nie generuje hałasu, cienia, nie stanowi przeszkody dla zwierząt migrujących. W związku z tym elektrownie słoneczne mogą być lokalizowane w miejscach niedostępnych dla innych instalacji OZE pod względem oddziaływania na człowieka oraz florę i faunę. Niewątpliwą zaletą systemów fotowoltaicznych jest bezpieczeństwo prowadzonych procesów i mała awaryjność instalacji. Problem może pojawić się po zakończeniu okresu eksploatacji. Część surowców wykorzystanych do produkcji może nadawać się do powtórnego wykorzystania po uprzednim technologicznym oddzieleniu poszczególnych elementów, jednakże w przypadku stale rosnącego zainteresowania tego typu technologią, problematyczne może okazać się składowanie zużytych lub uszkodzonych elementów. Dotychczas nie został opracowany skuteczny sposób recyklingu elementów systemów fotowoltaicznych, która prowadziłaby do odzysku wartościowych materiałów. O rodzaju poszczególnych oddziaływań i ich skali decyduje przede wszystkim ich rozmieszczenie i ciągłość w przestrzeni (charakter liniowy) a także parametry dotyczące wysokości, kubatury czy też materiału konstrukcyjnego. Nowe elementy w krajobrazie mogą przecinać istniejące układy przyrodnicze i przestrzenne i wpływać na zespoły krajobrazowe. Należy mieć na uwadze, że postrzeganie nowych obiektów w krajobrazie jest odczuciem subiektywnym i wielu przypadkach zależy od nastawienia wobec nowych, potencjalnych dominant w krajobrazie. W trakcie budowy, pod rządami paneli słonecznych i między nimi nie zostanie usunięta warstwa próchnicza z humusem, a na obszarze, gdzie nastąpiło naruszenie struktury gleby z powodu przejazdów maszyn budowlanych i środków transportu, teren zostanie obsiany roślinnością łąkowo pastwiskową. Grunty w części niezagospodarowanej (w większości) będą przeznaczone pod uprawy trwałe – trawy. W trakcie eksploatacji elektrowni słonecznych, trawa i inna roślinność zielna i łąkowa będzie rosła pod panelami oraz pomiędzy nimi. Budowa elektrowni słonecznych nie wpłynie negatywnie na odbiór krajobrazu. Zasięg zmian będzie ograniczony lokalnie i łatwy do minimalizacji. Nie spowoduje również zmian powodujących spadek walorów turystycznych, a wręcz przeciwnie – inwestycja może stać się lokalną ciekawostką, jako że wciąż w Polsce tego typu obiekty należą do rzadkości. W trakcie prac nie dojdzie do zasypywania rowów melioracyjnych, ingerencji w istniejące cieki wodne, nie wystąpi więc negatywny wpływ na herpetofaunę, zniszczeniu nie ulegną stanowiska rozrodcze i zimowiska płazów. Na skutek realizacji przedsięwzięcia nie będzie konieczna wycinka zadrzewień i zakrzewień. Pod panelami będą mogły gnieździć się ptaki, jak również teren dostępny będzie dla płazów i gadów. Wykorzystanie instalacji solarnych, fotowoltaicznych oraz pomp ciepła zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych. Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku działań związanych z rozwojem OZE opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne. Nie przewiduje się oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska. Mając na uwadze charakter zadania oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji celów ochrony form ochrony przyrody. Z uwagi na fakt, iż część zurbanizowanego obszaru położona jest na terenie obszaru chronionego krajobrazu, planowane inwestycje mogą być zlokalizowane na jego terenie. Pomimo ewentualnej lokalizacji planowanych działań na terenie prawnie chronionym nie przewiduje się stałego negatywnego oddziaływania na komponenty środowiska. Planowane działania będą realizowane z poszanowaniem obszarów cennych przyrodniczo, rozumianych jako formy ochrony przyrody, ostoje, siedliska przyrodnicze, miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać. Utworzenie klastra energetycznego na terenie gminy pozwoli na skoordynowanie lokalnych działań i przedsięwzięć służących poprawie jakości powietrza i wiążących się z kształtowaniem właściwych postaw wobec środowiska.
- Modernizacja, termomodernizacja i wymiana źródeł ciepła w obiektach użyteczności publicznej - Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Realizacja zadania przyczyni się do poprawy jakości powietrza. Efektem będzie zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Spadek energochłonności budynków oznacza bezpośrednio spadek zapotrzebowania na zużycie paliw. Z kolei minimalizacja energetycznego wykorzystywania substancji wiąże się z ograniczeniem ingerencji w środowisko naturalne (do której dochodzi podczas ich wydobywania, skutkującej m.in. zaburzeniem równowagi środowiska wodnego czy niszczeniem cennych siedlisk flory oraz fauny). Mniejsze zużycie paliw przekłada się wprost proporcjonalnie na mniejsze ilości spalin generowanych przez poszczególne budynki. Jedynym oddziaływaniem na krajobraz, jakie można założyć, to oddziaływanie pozytywne związane z poprawą estetyki budynków, likwidacją/ograniczeniem występowania niskiej emisji, która w sezonie grzewczym na obszarach zurbanizowanych jest nieprzyjemnie zauważalna, oraz z ograniczeniem wyżej wspomnianej ingerencji w środowisko naturalne w celu pozyskiwania surowców (np. brak konieczności budowy nowych kopalni). Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych m.in.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy. W przypadku działań termomodernizacyjnych i modernizacyjnych, na etapie prowadzenia prac może pojawić się również negatywne, krótkoterminowe oddziaływanie na powietrze i klimat – zwłaszcza w przypadku prowadzenia demontażu pokryć dachowych wykonanych z azbestu, kiedy to do powietrza będzie zachodzić emisja włókien azbestowych oraz na krajobraz, ponieważ zwłaszcza demontaż pokryć dachowych na etapie wykonywania prac, będzie wpływał na chwilowe i odwracalne obniżenie walorów krajobrazowych danego terenu. Po zaprzestaniu prac remontowych zadanie polegające na termomodernizacji i modernizacji budynków będzie jednak w sposób długoterminowy oddziaływać pozytywnie na zwierzęta, powierzchnię ziemi oraz krajobraz, ludzi, powietrze, klimat i zasoby naturalne. Budynki, po przeprowadzonej termomodernizacji będą bardziej efektywne energetycznie, a w związku z tym mniej emisyjne do środowiska. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać.
Wsparcie dla mieszkańców gminy Dobrzyca w zakresie wymiany źródeł ciepła i instalacji OZE	W wyniku realizacji zadania nastąpi poprawa jakości powietrza atmosferycznego, co przyniesie pozytywne oddziaływanie na wszystkie obszary chronione, różnorodność biologiczną, ludzi, rośliny, zwierzęta, powietrze, klimat, wody, powierzchnie ziemi, krajobraz, zasoby naturalne oraz obiekty zabytkowe. Zmniejszy się zapotrzebowanie na energię oraz wzrośnie efektywność energetyczna w budynkach, a tym samym spadnie ilość zużywanych paliw, ponieważ

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	spadek energochłonności budynków oznacza bezpośrednio spadek zapotrzebowania na zużycie paliw. Z kolei minimalizacja energetycznego wykorzystywania substancji wiąże się z ograniczeniem ingerencji w środowisko naturalne (do której dochodzi podczas ich wydobycia, skutkującej m.in. zaburzeniem równowagi środowiska wodnego czy niszczeniem cennych siedlisk flory oraz fauny). Mniejsze zużycie paliw przekłada się wprost proporcjonalnie na mniejsze ilości spalin generowanych przez poszczególny budynek. Ponadto, nowoczesne źródła ogrzewania, spełniające najnowsze restrykcyjne normy, wydzielają spaliny o lepszych parametrach (niższych zawartościach substancji toksycznych czy cieplarnianych). Zatem wymiana i modernizacja źródeł ciepła, czy też zastosowanie paliw wyższej jakości, nie tylko spowoduje ogólne zmniejszenie zużycia paliw kopalnych, ale także zmniejszenie emisji gazów odpowiedzialnych za zmiany klimatu. Poprawa jakości powietrza będzie zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków. Przy zmianie źródła ciepła zmniejszy się również ilość odpadów (m.in. popiołów). Zmiana systemów grzewczych nie będzie oddziaływała na krajobraz, gdyż realizowana ona będzie wewnątrz budynków mieszkalnych, a więc nie zostanie zaburzona struktura krajobrazu. Jedynym oddziaływaniem na krajobraz, jakie można założyć, to oddziaływanie pozytywne związane z likwidacją/ograniczeniem występowania niskiej emisji, która w sezonie grzewczym na obszarach zurbanizowanych jest nieprzyjemnie zauważalna, oraz z ograniczeniem wyżej wspomnianej ingerencji w środowisko naturalne w celu pozyskiwania surowców (np. brak konieczności budowy nowych kopalni). Brak negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody przy realizacji zadania. Zadanie nie ma charakteru inwestycyjnego i w wyniku jego działania nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Ponadto zadanie będzie realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będzie na nie oddziaływać.
3.2. Dbłość o elementy środowiska przyrodniczego	
Działania na rzecz pozyskania inwestora i budowy zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia	Zbiornik wodny Lutynia planuje się wybudować w dolinie rzeki Lutyni, pomiędzy wsią Wilcza a wsią Lutynia, w północnej części gminy. Będzie się on znajdował w odległości ok. 10 km od Pleszewa i prawie 12 km od Jarocina. Zapora czołowa ziemna zbiornika zostanie pobudowana na terenie wsi Wilcza w gminie Kotlin, w odległości 150 m licząc w górę rzeki od mostu znajdującego się w ciągu drogi Kotlin – Strzyżew. Zbiornik zostanie usytuowany głównie na gruntach wsi Lutynia, częściowo na gruntach wsi Wilcza. Są to grunty rolne oraz lasy, zarówno prywatne jak i państwowe. Lasy łącznie na terenie całego zbiornika zajmują 12,9 ha. Wśród gruntów rolnych zdecydowanie przeważają użytki zielone. Funkcjami zbiornika (określonymi w projekcie technicznym) będą: gromadzenie wody do nawodnień rolniczych, przechwytywanie wysokich wód w górnej zlewni Lutyni, stanowiących zagrożenie powodziowe na obszarach dolinnych środkowego i dolnego biegu Lutyni, alimentowanie przepływów niżówkowych, jako dodatkowe – wykorzystanie rekreacyjne i przeciwpożarowe. Realizacja zadania doprowadzi do trwałej degradacji biotopów występujących na areale 75 ha, z obszaru czaszy zbiornika zostanie wyciętych 1471 sztuk drzew, 12,9 ha lasów oraz 3,7 ha zakrzewień, nastąpi nieodwracalna zmiana sposobu użytkowania gruntów, nastąpi zmiana stosunków wodnych w dolinie Lutyni poniżej zbiornika, w rejonie zbiornika zmieni się klimat lokalny – nastąpi złagodzenie cech kontynentalizmu, w otoczeniu zbiornika zwiększy się wilgotność i żyzność gleb, w miejsce tradycyjnego, rolniczego krajobrazu, kształtowanego w ciągu kolejnych okresów osadnictwa, na trwałe powstanie krajobraz o stosunkowo wysokim stopniu naturalności i strukturze kontrolowanej przez człowieka poprzez zmiany poziomów wody w zbiorniku podporządkowane funkcjom gospodarczym, w czaszy zbiornika powstaną wtórne biocenozy wodne i szuwarowe; nie będą miały stabilnych warunków ekologicznych, z powodu regularnego opróżniania zbiornika do rzędnej minimalnego piętrzenia wód w okresie zimowym, zbiornik może stać się atrakcyjny dla ptactwa wodno-błotnego, co będzie zależało od stopnia wykształcenia roślinności w litoralu zbiornika i na jego obrzeżu, długoterminowo zostanie obniżone prawdopodobieństwo powodzi w dolnym i środkowym biegu Lutyni, zalew będzie ograniczać szkody w środowisku człowieka oraz w środowisku przyrodniczym, zalew będzie akwenem wód dyspozycyjnych dla rolnictwa, zalew będzie stwarzać warunki do rozwoju rekreacji. Realizacja inwestycji wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. W sposób

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	pośredni realizacja zadania ma charakter prospołeczny, ukierunkowany na rozwój gminy i zabezpieczenie terenów przed wodami powodziowymi. Szczegółowe oddziaływanie inwestycji na poszczególne komponenty środowiska opisano w kolejnych rozdziałach.
- Wspieranie rozbudowy obiektów małej retencji - Rozwijanie zielono-niebieskiej infrastruktury	Budowa zbiorników małej retencji na obszarach leśnych przyczyni się do spowolnienia odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenia retencji wód na gruntach leśnych. Będzie miało to korzystny wpływ na wzrost odporności ekosystemów na wystąpienie niedoborów wody oraz skutków suszy, a tym samym na warunki hydrologiczne, co przyczyniać się będzie do łagodzenia skutków zmian klimatu. Należy również wskazać, iż na etapie budowy zbiorników małej retencji może wystąpić potencjalny chwilowy, negatywny wpływ na powietrze powodowany przez emisje np. związane z zakresem i sposobem prowadzenia prac ziemnych oraz robót budowlanych tj. ze spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesie budowlanym, pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych. Na etapie budowy występować może również emisja pośrednia gazów cieplarnianych wynikająca np. ze zużycia prądu podczas prac budowlanych – jednak będzie to emisja niewielka. Emisja zanieczyszczeń będzie koncertować się w obrębie prowadzonych prac i ustąpi po zakończeniu budowy. Działania związane z budową zbiorników małej retencji w lasach będą wpływały pozytywnie na klimat. Przewiduje się, że wprowadzone działanie będzie miało charakter pośredni, długoterminowy i stały. Rola zalesień, nasadzeń drzew w walce ze zmianami klimatu jest bardzo duża. Należy również podkreślić, znaczenie drzewostanu wielopiętrowego, który izoluje wnętrze lasu od wpływów zewnętrznych, przez co klimat staje się łagodniejszy, zwiększa się ocienienie dna lasu, wilgotność powietrza oraz zmniejszają się wahania temperatury. W korzystnych warunkach klimatycznych wewnątrz lasu szybciej przebiega proces oczyszczania się drzew i rozkład materii organicznej, której źródłem jest min. ściółka, martwe części drzew, krzewów, roślin. Tworzenie zbiorników retencyjnych na terenach rolnych przyczyniać się będzie do zwiększenia retencji oraz zatrzymywania wody (opadowej, roztopowej) na terenach objętych działaniem. Będzie miało to korzystny wpływ na wzrost odporności ekosystemów na wystąpienie niedoborów wody, czy też skutków suszy, a tym samym na warunki hydrologiczne, co bezpośrednio przyczyniać się będzie do łagodzenia skutków zmian klimatu. Przewiduje się, że wprowadzone działanie będzie miało pozytywny pośredni, długoterminowy i stały wpływ na klimat i powietrze. Dzięki wprowadzeniu rozwiązań takich jak retencja miejska poprzez zieloną i niebieską infrastrukturę uzyskuje się korzystny efekt hydrologiczny i meteorologiczny. Działanie to jest szczególnie istotne z uwagi na coraz częściej występujące problem zarówno z nagłymi ulewnymi deszczami, jak i coraz częściej spotykanymi długimi okresami niedoborów wody, czy też suszy oraz wzrostem temperatur, szczególnie w centrach miast. W związku ze wzrostem temperatur w centrum miast tzw. „przegrzaniem” miast, istnieje potrzeba ich „chłodzenia”, które występuje m.in. podczas ewaporacji. Zwiększanie retencji miejskiej poprzez zieloną i niebieską infrastrukturę, zatrzymanie wód opadowych i roztopowych na miejscu, a przede wszystkim retencja/parowanie na miejscu poprawia lokalny klimat. Działanie to będzie miało bezpośredni pozytywny zarówno krótko, średnio, jak i długoterminowy, stały pozytywny wpływ na klimat, w tym na łagodzenie niekorzystnych skutków zmian klimatu. W przypadku budowy zbiorników małej retencji (np. budowa niewielkich zbiorników, oczek wodnych i stawów czy zadrzewianie) działania te mają na celu minimalizację skutków suszy i powodzi. Działania te wpisują się m.in. w: – Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu - 1.1.2 Zarządzanie ryzykiem powodziowym, w tym zapewnienie infrastruktury krytycznej; zwiększenie możliwości retencyjnych i renaturyzacja cieków wodnych; – Program przeciwdziałania niedoborowi wody (PPNW) na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2030; – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry; – Plan przeciwdziałania skutkom suszy.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	Małe zbiorniki wodne przyczyniają się do podniesienia poziomu wód gruntowych w terenie przyległym, co zwiększa wilgotność gleb, a to z kolei zmniejsza erozję wietrzną gleb. Budowę zbiorników małej retencji zalicza się do technicznych środków zwiększających zasoby wodne. Poprzez ich budowę dochodzi do zasilania zbiorników wód podziemnych. W związku z powyższym budowa małych zbiorników retencyjnych nie będzie wpływać na spełnienie celów środowiskowych wynikających z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” w zakresie wód powierzchniowych, natomiast wpłynie pozytywnie na stan wód podziemnych. Zadania związane z budową i utrzymaniem zbiorników retencyjnych będą działaniami wpływającymi pozytywnie na stan zasobów wodnych zlewni, poprzez zwiększenie ich dostępności (zwiększona retencja zlewni). Ze względu na założenia realizacji i funkcjonowania tych obiektów, tj. lokalizowanie ich poza ciekami i zbiornikami wodnymi, jako osobne instalacje oraz zasilanie ich poprzez wody opadowe i roztopowe, działania te nie powinny powodować negatywnego oddziaływania na stan zasobów wód powierzchniowych. Realizacja tego typu obiektów w przypadku wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych (w rozumieniu art. 317 ust. 4 ustawy Prawo wodne) i obszarów cennych przyrodniczo, będzie również stanowić dodatkową ochronę dla wód powierzchniowych, poprzez oczyszczającą rolę wód opadowych i roztopowych mogących zawierać zanieczyszczenia, np. substancje biogenne pochodzące ze spływu powierzchniowego z obszarów rolniczych. Poprzez ich retencjonowanie w realizowanych przydomowych zbiornikach wodnych, zostaną wykluczone z puli zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych ze spływami powierzchniowymi, przez co będą wspomagać osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWP. Tworzenie przydomowych zbiorników wodnych będzie skutkowało długoterminowym bezpośrednim pozytywnym oddziaływaniem poprzez zwiększenie dostępności zasobów wodnych w zlewni (zmniejszenie spływu wód opadowych i roztopowych) oraz długoterminowym pośrednim pozytywnym oddziaływaniem poprzez zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń, jakie trafiają do wód powierzchniowych wraz ze spływem wód opadowych i roztopowych. Zagrożenia dla środowiska wodnego w związku z planowanymi inwestycjami retencyjnymi są niewielkie i występować będą wyłącznie na etapie realizacji działań. Wielkość oddziaływania uzależniona będzie od zakresu prowadzonych prac budowlanych (ryzyko skażenia wody z uwagi na obecności maszyn i urządzeń, w przypadku awarii sprzętu). Negatywne oddziaływanie może wystąpić w związku z koniecznością wykonania prac odwodnieniowych. Ich szkodliwość będzie jednak chwilowa, do czasu zakończenia inwestycji i będzie się koncentrować wyłącznie w obszarze inwestycji. Budowa czy montaż urządzeń do gromadzenia wód opadowych będzie miało także pozytywny wpływ na przeciwdziałanie suszy, jest to kluczowe rozwiązanie pomocne w niwelowaniu skutków deficytu wody. Retencjonowanie wody w zbiornikach na powierzchni ziemi czy też pod ziemią zapewni dostęp do wody w okresach suszy, która może być wykorzystywana w ogrodach czy też do spłukiwania toalet. Woda pochodząca z opadów winna być traktowana jako cenny surowiec, który należy wykorzystać jak najbliżej miejsca opadu. Ogromną zaletą retencji jest wykorzystywanie wody deszczowej w zakładach zużywających ponadprzeciętne ilości wody. Takim miejscem jest, np. myjnia samochodowa. Charakteryzuje się dużą powierzchnią zlewni dzięki czemu spora ilość wody zostanie zatrzymana w zbiorniku. Działania te będą mieć pozytywny wpływ na środowisko, w tym na obszary chronione.
• Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej	Przedsięwzięcie będzie polegać na budowie sieci kanalizacyjnej sanitarnej z przyłączami do budynków i obiektów wyposażonych w wewnętrzną instalację kanalizacyjną. Przebieg sieci kanalizacyjnej przebiegać będzie głównie w pasach dróg. Okres realizacji inwestycji będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanymi ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Na przedmiotowym terenie nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki występujące w sąsiedztwie planowanych tras sieci w trakcie wykonanych prac należy zabezpieczyć np. poprzez odeskowanie, owinięcie pni drzew i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	Podczas wykonywania robót związanych z układaniem kanału zniszczeniu ulegnie istniejąca szata roślinna. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację inwestycji wzdłuż dróg oraz w obrębie działek prywatnych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który należy składować oddzielnie i wykorzystać do prac wykończeniowych. Prace związane z realizacją inwestycji powinny być prowadzone w okresach suchych o niskim poziomie wód gruntowych, co pozwoli znacznie ograniczyć konieczność odwadniania wykopów. Zaplecze budowy będzie usytuowane na terenie utwardzonym, wyposażonym w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków oraz przenośne sanitariaty. Powinno być ono zorganizowane przy uwzględnianiu zasady minimalizacji zajętości terenu. Wykorzystywany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a tankowanie maszyn budowlanych odbywać się powinno w wyznaczonych miejscach. Działania te nie będą prowadzone na terenach form ochrony przyrody i nie będą wpływać na cele ochrony ponieważ będą realizowane na obszarach zurbanizowanych poza terenami zajmowanymi przez siedliska przyrodnicze oraz stanowiska chronionych gatunków zwierząt, stąd nie będzie wpływać na integralność tych obszarów oraz nie spowoduje przerwania spójności i ciągłości. Działania te zaliczają się do inwestycji celu publicznego, gdyż mają na celu zapewnienie mieszkańcom dostępu do infrastruktury kanalizacyjnej. Ponadto inwestycje te ze względu na ich przeznaczenie zostają umiejscowione na terenach zmienionych antropogenicznie (terenach zabudowanych, zurbanizowanych) lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, co zniweluje lub całkowicie wyeliminuje potrzebę odstępowania od jakiegokolwiek z wymienionych zakazów lub działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów. Mając na uwadze charakter zadania oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Przedmiotowe zadanie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2023 poz. 1478).
Racjonalne zagospodarowanie brzegów i terenów nadrzecznych	Zadania związane z zagospodarowaniem brzegów i terenów nadrzecznych mogą wiązać się z wystąpieniem chwilowych negatywnych oddziaływań z uwagi na prowadzenie wykopów (pogłębień) oraz przemieszczania mas ziemnych. W czasie realizacji zadań należy stosować się do zapisów wynikających z Planów Zadań Ochronnych dla terenów objętych ochroną prawną oraz zaleca się stosowanie „Dobrych praktyk utrzymania rzek”, które powstały z inicjatywy Fundacji WWF Polska i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i które opisano w dalszej części prognozy. Powyższe zadanie prowadzone będzie zarówno w strefie brzegowej, jak i w samym korycie cieków. Prace te wiążą się z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego. Niemniej jednak niewielki odcinek cieków/rowu objęty zakresem prac oraz zakres prac ograniczony jedynie do zwiększenia przepustowości, a więc udrożnienia wybranego odcinka nie spowodują zmian charakterystyk hydrologicznych, hydromorfologicznych i hydrobiologicznych, w stopniu uniemożliwiającym osiągnięcie celu środowiskowego. Istotnym jest zaplanowanie prac w taki sposób, aby zminimalizować oddziaływania na jakość i zasobność wód oraz bioróżnorodność odcinka cieków/rowu poprzez m.in. stosowanie siatek zabezpieczających, ograniczenie prac w korycie cieków, stosowanie umocnień dna i brzegów z materiałów naturalnych, ograniczenie do minimum prostowania koryt oraz ograniczenie wygradzania cieków poprzez stosowanie zamknięć remontowych, zastawek itp. Prace związane z udrażnianiem cieków mogą wiązać się ze zniszczeniem siedlisk i stanowisk przyrodniczych lub miejsc rozrodu/bytowania poszczególnych gatunków zwierząt i roślin oraz chwilowym, negatywnym wpływem na wody. Niemniej jednak po zrealizowaniu przedsięwzięcia oddziaływania te ustąpią, a system prawidłowego odprowadzania wód ulegnie poprawie. Działania wpłyną bezpośrednio pozytywnie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 poprzez poprawę stanu siedlisk chronionych. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji przedsięwzięć, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych, w tym nadmiernej eksploatacji zasobów wodnych. Prace powinny być wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną, przy jak najmniejszym zajęciu terenu. Działania nie będą powodować zmiany stosunków gruntowo-wodnych,

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	należy uznać, że planowane działania, w trakcie realizacji nie będą wykazywać znaczącego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz środowisko gruntowo-wodne. Prace realizacyjne oraz transport niezbędnych do wykonania prac elementów, będą wiązały się z krótkotrwałą emisją spalin, pyłu oraz hałasu, jednakże odbędą się w sposób możliwie najmniej inwazyjny. Ze względu na skalę oraz czasowe oddziaływanie prac nie przewiduje się znaczącego pogorszenia warunków aerosanitarnych w rejonie i otoczeniu przedsięwzięcia. Realizacja zadań nie stanowi znaczącego zagrożenia dla roślinności, w tym roślinności chronionej występującej na terenie gminy. Podobnie jak w przypadku oddziaływania inwestycji na florę, oddziaływanie przedsięwzięć będzie miało miejsce jedynie na etapie inwestycyjnym. Emisja hałasu i drgań związana z prowadzeniem prac będzie powodować płoszenie zarówno gatunków awifauny, jak również fauny wodnej. Aby zminimalizować wpływ hałasu na faunę w otoczeniu przedsięwzięcia termin realizacji prac zostanie zaplanowany etapowo oraz poza okresami lęgowymi ptaków (1 marca – 15 października, chyba, że potwierdzony będzie brak lęgów) oraz tarła ryb (1 marca – 30 czerwca). Okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. Natomiast okres lęgowy poszczególnych gatunków ptaków w Polsce przypada w różnych terminach (np. bielika – od stycznia do lipca, wróbla – od lutego/marca do sierpnia, jeryków – od maja do sierpnia). Może on ulegać nieznacznym przesunięciom w ciągu roku w zależności od warunków pogodowych. Wykonana ekspertyza przyrodnicza winna zatem wskazać termin wykonywania prac, zalecenia dotyczące zabezpieczenia miejsc lęgowych oraz sposób kompensacji utraconych siedlisk. Duże znaczenie i bezpośredni pozytywny efekt na wody powierzchniowe będą miały zadania polegające na utrzymaniu drożności wód. Swobodny przepływ rzek i możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących, a okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny. Planowane działania w ramach gospodarki wodnej będą więc prowadziły nie tylko do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbraniami prowadzącymi do powodzi, ale także do poprawy jakości wód. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Dodatkowo realizacja ustaleń Programu wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW): • zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych; • zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych; • zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych; • wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka. Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w POŚ powinny realizować następujące cele RDW: • zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych; • poprawa i przywracanie dobrego stanu wszystkich części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych; • ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych; • stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i stopniowe eliminowanie priorytetowych substancji niebezpiecznych z wód powierzchniowych oraz zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń. Każde z opisanych działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
Działania na rzecz kształtowania postaw proekologicznych wśród mieszkańców i edukacja ekologiczna	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Działania w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy wszystkich komponentów środowiska w przyszłości.
- Rozwijanie terenów zielonych - Zwiększenie powierzchni przepuszczalnych w gminie	Zadania te służą zachowaniu obszarów i organizmów chronionych przyrody, terenów zielonych i lasów jako naturalnych buforów środowiskowych. Tereny zielone i lasy uczestniczą w obiegu wody, procesach glebotwórczych, przeciwdziałają ruchom masowym, jak również jako element procesu fotosyntezy uczestniczą w procesie oczyszczania atmosfery i regulacji klimatu. Poprawa stanu środowiska wpływa pozytywnie na zdrowie ludzi, jakość zasobów naturalnych oraz zachowanie różnorodności biologicznej. Poza tym tereny zielone działają stymulująco na środowisko – ograniczenie zanieczyszczenia powietrza, rozchodzenie się zanieczyszczeń w powietrzu, zatrzymanie wody w środowisku, właściwości biofiltracyjne. Dlatego w sposób bezpośredni zadania te pozytywnie oddziałują na wodę, powietrze i klimat, obszary chronione, powierzchnię ziemi oraz zasoby naturalne. Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji większości inwestycji realizowanych na terenie gminy nie będą podejmowane umyślne działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu ww. czynności zabronionych w odniesieniu do podlegających ochronie zarówno całkowitej jak i częściowej gatunków dziko występujących chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Inwestycje nie wpłyną w sposób znaczący na populację gatunków. Przed realizacją inwestycji, która np. wymaga wycinki drzew, w zależności od przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, może zostać wydane na wniosek inwestora odstępstwo od zakazu, wydane w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
Wsparcie dla mieszkańców gminy Dobrzyca w zakresie m.in. budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Przydomowe oczyszczalnie ścieków będą budowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych, w miejscach, gdzie nie jest uzasadnione ekonomiczne podłączenie budynków do zbiorowego odprowadzania ścieków. Jedną z największych zalet, jakie posiadają przydomowe oczyszczalnie ścieków, jest ich minimalny wpływ na środowisko. Szczelne komory, w których ścieki są oczyszczane, gwarantują brak przecieków do ziemi i wód gruntowych (co może zdarzyć się w źle skonstruowanym szambie betonowym), a tym samym brak skażenia okolicznych zasobów. Ponadto w oczyszczaniu ścieków biorą tu udział bakterie beztlenowe, a ten proces jest zupełnie obojętny dla środowiska naturalnego. Zasięg oddziaływania inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków jest ograniczony i nie wykracza poza granice działek, na których są realizowane inwestycje. Efektem realizacji oczyszczalni będzie poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza). Lokalizacja i budowa oczyszczalni ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie będzie powodowała likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych. Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Przewiduje się, że wszystkie inwestycje będą zlokalizowane w obrębie zabudowań mieszkańców gminy. W przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt konieczne jest ich przeniesienie po uprzednim uzyskaniu przez Inwestora odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody. W trakcie realizacji inwestycji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie krótkotrwałe i będzie odnosiło się do ewentualnego pylenia w trakcie robót ziemnych. W trakcie eksploatacji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie ograniczone czasowo i następowało będzie w czasie opróżniania zbiorników z osadem (raz lub dwa razy w roku). Regionalnie eksploatacja przydomowych oczyszczalni spowoduje poprawę stanu sanitarnego powietrza (ścieki komunalne nie będą odprowadzane do wód lub do gruntu). Nie przewiduje się znaczącego wpływu eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków na klimat akustyczny, jedynym źródłem dźwięku, w zależności od typu oczyszczalni może być system napowietrzania ścieków oraz pompy. Efektem realizacji budowy przydomowych oczyszczalni ścieków będzie poprawa standardu życia mieszkańców gminy. Ponadto poprawie ulegnie stan sanitarny powietrza oraz stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych, co ma dodatni wpływ na zdrowie i życie ludzi. Także w trakcie budowy przydomowej oczyszczalni ścieków nie będzie miała wpływu na zdrowie i życie ludzi pod warunkiem przestrzegania zasad BHP podczas budowy oczyszczalni i właściwej eksploatacji oczyszczalni ścieków. Jedynym działaniem zapobiegawczym do zastosowania w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji są:

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	- wybór technologii oczyszczalni ścieków z wykorzystaniem osadu czynnego lub złóż biologicznych dla lokalizacji obiektów na obszarach Natura 2000, na terenach zagrożonych powodzią, na terenach ekosystemów zależnych od wód oraz w pobliżu ujęć wód (zakaz stosowania oczyszczalni z drenażem rozsączającym), - minimalne wykorzystanie terenu pod oczyszczalnię, - monitorowanie pracy oczyszczalni w celu oceny prawidłowości jej działania (na terenach w pobliżu siedlisk przyrodniczych oraz na terenach zagrożonych powodzią), - zalecanie wyboru właściwej technologii oczyszczania ścieków - najbardziej sprawnymi technologiami są oczyszczalnie z wykorzystaniem osadu czynnego lub złóż biologicznych, gdzie (pod warunkiem właściwej eksploatacji) uzyskuje się redukcję zanieczyszczeń na poziomie 90%. Nie przewiduje się rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze budowy przydomowych oczyszczalni ścieków ze względu na brak znaczących negatywnych oddziaływań. W wyniku budowy przydomowych oczyszczalni ścieków stan środowiska ulegnie poprawie, szczególnie w zakresie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, stanu sanitarnego powietrza oraz stanu gleb. W przypadku stwierdzenia awarii przydomowej oczyszczalni ścieków należy natychmiast podjąć działania naprawcze – zaprzestać produkcji ścieków, opróżnić osadnik gnilny oraz przystąpić do natychmiastowej naprawy elementów oczyszczalni. W przypadku przedłużającej się awarii oczyszczalni, okresowo wywozić ścieki z osadnika gnilnego, nie dopuszczając do przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do nieprawidłowo działającej części biologicznej oczyszczalni. W wyniku budowy przydomowych oczyszczalni ścieków stan środowiska ulegnie poprawie, szczególnie w zakresie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, stanu sanitarnego powietrza oraz stanu gleb. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody.
3.3. Atrakcyjne i odnowione przestrzenie publiczne	
Tworzenie ścieżek rowerowych i pieszych oraz miejsc rekreacyjnych nad rzekami, wspierających turystykę i aktywny wypoczynek	Zadanie ma na celu usprawnienie ruchu oraz podniesienie jakości powietrza na terenie powiatu. Budowa ścieżek rowerowych przyczyni się dodatkowo do zmniejszenia zużycia zasobów (przez mniejsze zużycie paliw) oraz zmniejszenia hałasu komunikacyjnego. Budowa ścieżek rowerowych pozwoli na skumulowanie ruchu turystycznego, do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie ścieżki rowerowej nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa drogi) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowiły żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Przewidywana ilość wykorzystania materiałów będzie normatywna dla potrzeb prowadzenia typowych robót drogowych. Realizacja zadania będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych i krajobrazowych walorów gminy Dobrzyca. Ponadto, dzięki uregulowaniu ruchu rowerowego w miejscu inwestycji zahamowana zostanie dewastacja oraz degradacja środowiska naturalnego wynikająca z nieuporządkowanego korzystania przez turystów i mieszkańców z przedmiotowych obszarów. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać.
- Zagospodarowanie nieużytków, w tym przestrzeni na terenie gminy Dobrzyca na miejsca wypoczynku i spotkań - Stworzenie parku botanicznego - Stworzenie nowoczesnego placu zabaw będącego wizytówką gminy	Planowane inwestycje nie będą wprowadzać do środowiska substancji lub energii mogących niekorzystnie wpływać na środowisko. Na etapie budowy/remontu pracujące maszyny nie będą powodować znaczącej emisji spalin ani wprowadzać do gleby żadnych szkodliwych substancji. W czasie budowy mogą występować uciążliwości akustyczne związane z pracą urządzeń. W trakcie prac może występować również emisja zanieczyszczeń do powietrza o charakterze niezorganizowanym związana z przygotowaniem terenu (roboty ziemne). Emisje będą miały charakter krótkotrwały tzn. ustaną po zaprzestaniu prac. Z uwagi na zakres prac budowlanych związanych z budową/rozbudową infrastruktury sportowej oddziaływanie inwestycji będzie w niewielkim stopniu wpływać na środowisko naturalne oraz będzie ograniczać się do terenu inwestycji. Zadania nie będą wpływały negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody. Działania te zaliczają się do inwestycji celu publicznego, umiejscowionych na terenach zmienionych antropogenicznie (terenach zabudowanych, zurbanizowanych), co zniweluje lub całkowicie wyeliminuje potrzebę odstępstwa od jakiegokolwiek z wymienionych zakazów lub działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Planowane działania będzie realizowane z poszanowaniem obszarów cennych przyrodniczo, rozumianych jako formy ochrony przyrody, ostoje, siedliska przyrodnicze, miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, planami zadań ochronnych itp. Przedmiotowe zadania zaliczają się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2023 poz. 1478).
Prowadzenie działań na rzecz zagospodarowania terenu przy stawie zlokalizowanym w Dobrzycy	Przewidziane zagospodarowanie terenu przy stawie nie będzie miało wpływu na środowisko wodne i żyjące w nich organizmy, ze względu na charakter zadania – nie planuje się bezpośredniej ani pośredniej ingerencji w zbiornik wodny, a jedynie w tereny go otaczające. W związku z tym funkcjonowanie organizmów wodnych nie zostanie zakłócone, nawet na etapie realizacji przedsięwzięcia. Zagospodarowanie okolicznych terenów wpłynie na ukierunkowanie i skanalizowanie ruchu oraz pośrednio wpłynie na zmniejszenie potencjalnego zanieczyszczenia, m.in. poprzez montaż pojemników na odpady. W związku z tym, że zadanie nie przewiduje ingerencji w środowisko wodne a jedynie w obszary wykorzystywane już antropogenicznie – nie stoi ono w sprzeczności z wyznaczonymi celami ochrony poszczególnych siedlisk oraz nie klasyfikuje się jako zadanie oddziałujące znacząco negatywnie na środowisko. Reasumując, realizacja zadania nie wpłynie negatywnie na ekosystemy, siedliska i gatunki wodne zależne od wody.
- Rewitalizacja Rynku w Dobrzycy poprzez jego przebudowę i poprawę funkcjonalności - Zagospodarowanie i rewitalizacja Parku Strzeleckiego zlokalizowanego w Dobrzycy	Zadania nie będą znacząco ingerować w różnorodność biologiczną. Należy jednak zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych. Projekty rewitalizacyjne w gminie realizowane będą głównie na terenach zurbanizowanych, a więc na obszarach już przekształconych przez człowieka, zatem zakłada się brak znaczących oddziaływań na szatę roślinną. Zadania rewitalizacyjne zwykle zakładają uporządkowanie zdegradowanych przestrzeni wraz z zagospodarowaniem otoczenia, co uchroni teren przed dalszą degradacją środowiska przyrodniczego. Należy zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na szatę roślinną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych. Zakłada się brak znaczących oddziaływań na populację gatunków chronionych, zmniejszenie zasięgu ich występowania

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	czy też pogorszenie jakości i funkcjonowania populacji i siedlisk. Niemniej jednak realizacja projektów polegających na rewitalizacji budynków powinna uwzględniać ochronę ptaków i nietoperzy gniazdujących w ścianach lub dachach tych budynków (zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Niektóre przedsięwzięcia rewitalizacyjne w gminie polegające na zagospodarowaniu terenu mogą wiązać się z pewnymi negatywnymi oddziaływaniami na faunę – emisja substancji szkodliwych dla środowiska, hałas powodowany pracą maszyn budowlanych, wzmożony ruch środków transportu oraz obecność ludzi na budowie. Projekty podstawowe realizowane w gminie mają na celu nadanie terenom zdegradowanym nowych funkcji, a także podniesienie estetyki i funkcjonalności budynków użyteczności publicznej, co będzie pozytywnie oddziaływać na jakość życia mieszkańców poprzez wykreowanie funkcjonalnych, estetycznych, bezpiecznych i wielofunkcyjnych przestrzeni publicznych, integrujących różne grupy społeczne i wiekowe. Przewidywane negatywne oddziaływanie będzie miało charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i odwracalny, który będzie związany z pojawieniem się czynników negatywnych, takich jak: hałas, drgania, pylenie, a także emisja zanieczyszczeń do wód i gruntu oraz utrudnienia komunikacyjne. Oddziaływanie negatywne będzie wynikiem podejmowanych inwestycji, które wymagają podejmowania prac budowlanych, modernizacyjnych i montażowych. Działania nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi i jakość życia mieszkańców. Nie planuje się zadań, które przyczynią się do pogorszenia lub znacznego naruszenia zasobów wód (zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych) występujących na terenie obszaru rewitalizacji jak i całej gminy, które mogłyby oddziaływać na tereny sąsiadujące. Podczas realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko. Dotyczy to wszystkich prac budowlanych oraz ziemnych, które siłą rzeczy będą ingerować mechanicznie w stan gleb oraz powierzchni ziemi. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, wykonania wykopów, robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego. Będą to oddziaływania o ograniczonej powierzchni oraz czasie występowania. Docelowo, w wyniku przeprowadzonych inwestycji prognozuje się jednak poprawę stanu czystości gleb ze względu na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji zamierzeń inwestycyjnych docelowo przełoży się na poprawę stanu czystości gleb. Nie planuje się takich zadań, które wiązałyby się z wytwarzaniem i wprowadzaniem szkodliwych substancji i ścieków do gleby, mogących wpłynąć na ich jakość. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji, konieczne jest oszczędne korzystanie z terenu. Reasumując, prace związane z realizacją działań mogą spowodować lokalne i czasowe zmiany powierzchni ziemi, ograniczone do okresu trwania prac. Należy jednak założyć, iż po zakończeniu prac wszelkie niedogodności zostaną usunięte. Efektem realizacji projektów rewitalizacyjnych możliwe jest znaczne poprawienie jakości krajobrazu. Zaplanowane przedsięwzięcia mają na celu ochronę terenów cennych, zarówno pod względem kulturowym, jak i przyrodniczym. Realizacja projektów z zakresu modernizacji budynków wraz z zagospodarowaniem terenów otaczających przyczyni się do podniesienia walorów krajobrazowych obszarów zdegradowanych. Odremontowane budynki podwyższą walory kulturowe, a tym samym wpłyną na poprawę warunków życia mieszkańców oraz wzrost atrakcyjności turystycznej nie tylko obszaru rewitalizacji, w którym będzie realizowany dany projekt rewitalizacyjny, ale i całej gminy. Działania rewitalizacyjne przewidziane w ramach Programu Rewitalizacji wpłyną pozytywnie na jakość przestrzeni obszarów zdegradowanych. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele ochrony form ochrony na terenie gminy. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Planowane inwestycje będą zlokalizowane poza terenami form ochrony przyrody. Tym samym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na komponenty środowiska. Przedmiotowe zadanie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
Budowa, przebudowa i doposażenie placów zabaw oraz terenów rekreacyjnych i sportowych	Planowane do budowy, przebudowy, remontów obiekty rekreacyjne i sportowe będą/są zlokalizowane w obszarze zurbanizowanym (centra miejscowości) poza obszarem chronionego krajobrazu i poza obszarami Natura 2000. Inwestycje wpłynęły pozytywnie na środowisko w zakresie krajobrazu (poprawa estetyki). Planowane inwestycje nie będą wprowadzać do środowiska substancji lub energii mogących niekorzystnie wpływać na środowisko. Na etapie budowy/remontu pracujące maszyny nie będą powodować znaczącej emisji spalin ani wprowadzać do gleby żadnych szkodliwych substancji. W czasie budowy/remontu mogą występować uciążliwości akustyczne związane z pracą urządzeń. W trakcie prac może występować również emisja zanieczyszczeń do powietrza o charakterze nieorganizowanym związana z przygotowaniem terenu (roboty ziemne). Emisje będą miały charakter krótkotrwały tzn. ustaną po zaprzestaniu prac. Z uwagi na zakres prac budowlanych związanych z budową/rozbudową infrastruktury sportowej oddziaływanie inwestycji będzie w niewielkim stopniu wpływać na środowisko naturalne oraz będzie ograniczać się do terenu inwestycji. Zadanie nie będzie wpływać negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody. Działania te zaliczają się do inwestycji celu publicznego. umiejscowionych na terenach zmienionych antropogenicznie (terenach zabudowanych, zurbanizowanych), co zniweluje lub całkowicie wyeliminuje potrzebę odstąpienia od jakiegokolwiek z wymienionych zakazów lub działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Planowane działania będzie realizowane z poszanowaniem obszarów cennych przyrodniczo, rozumianych jako formy ochrony przyrody, ostoje, siedliska przyrodnicze, miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, planami zadań ochronnych itp. Przedmiotowe zadania zaliczają się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).
Remont, modernizacja, przebudowa i renowacja obiektów i budynków zabytkowych na terenie Gminy Dobrzyca	Inwestycje będą wykonywane w celu zachowania i ochrony dziedzictwa kulturowego gminy. Renowacja przyczyni się do poprawy estetyki i stanu technicznego obiektów. Konserwacja i zachowanie tych obiektów, będących miejscami szczególnie ważnymi dla lokalnej społeczności, jest również pewnego rodzaju hołdem dla przeszłości: okoliczności i wydarzeń historycznych, w jakich i dzięki którym powstały. W przypadku działań remontowych oraz związanych z rozbudową i przebudową mogą pojawić się negatywne, chwilowe oddziaływanie na zabytki związane z prowadzonymi pracami remontowymi, które powinny utrzymać zabytkowy charakter obiektów i być zharmonizowane z istniejącymi historycznymi formami. Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Przewidywana ilość wykorzystania materiałów będzie normatywna dla potrzeb prowadzenia typowych robót budowlanych. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Planowane inwestycje będą zlokalizowane poza terenami form ochrony przyrody i nie będą na nie oddziaływać.
- Przebudowa skwerków zielonych w przestrzeni publicznej, stworzenie miejsca sprzyjającego wypoczynkowi na łonie natury m.in. w Fabianowie, Sośnicy, Dobrzycy - Doposażenie przestrzeni publicznych w obiekty małej architektury m.in. ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne oraz edukacyjne wraz z rewitalizacją przestrzeni	Zadania nie będą znacząco ingerować w różnorodność biologiczną. Należy jednak zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych. Projekty funkcjonalno-estetyczne w gminie realizowane będą głównie na terenach zurbanizowanych, a więc na obszarach już przekształconych przez człowieka, zatem zakłada się brak znaczących oddziaływań na szatę roślinną. Zadania funkcjonalno-estetyczne zwykle zakładają uporządkowanie zdegradowanych przestrzeni wraz z zagospodarowaniem otoczenia, co uchroni teren przed dalszą degradacją środowiska przyrodniczego. Należy zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na szatę roślinną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych. Zakłada się brak znaczących oddziaływań na populację gatunków chronionych, zmniejszenie zasięgu ich występowania czy też pogorszenie jakości i funkcjonowania populacji i siedlisk. Niektóre przedsięwzięcia funkcjonalno-estetyczne w gminie polegające na zagospodarowaniu terenu mogą wiązać się z pewnymi negatywnymi oddziaływaniami na faunę – emisja substancji szkodliwych dla środowiska, hałas powodowany pracą maszyn budowlanych, wzmożony ruch środków transportu oraz obecność ludzi na budowie. Projekty podstawowe realizowane w gminie mają na celu nadanie terenom zdegradowanym nowych funkcji, a także podniesienie estetyki i funkcjonalności budynków użyteczności publicznej, co będzie pozytywnie oddziaływać na jakość życia mieszkańców poprzez wykreowanie funkcjonalnych, estetycznych, bezpiecznych i wielofunkcyjnych przestrzeni publicznych, integrujących różne grupy społeczne i wiekowe. Przewidywane negatywne oddziaływanie będzie miało charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i odwracalny, który będzie związany z pojawieniem się czynników negatywnych, takich jak: hałas, drgania, pylenie, a także emisja zanieczyszczeń do wód i gruntu oraz utrudnienia komunikacyjne. Oddziaływanie negatywne będzie wynikiem podejmowanych inwestycji, które wymagają podejmowania prac budowlanych, modernizacyjnych i montażowych. Działania nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi i jakość życia mieszkańców. Nie planuje się zadań, które przyczynią się do pogorszenia lub znacznego naruszenia zasobów wód (zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych) występujących na terenie obszaru przedsięwzięć jak i całej gminy, które mogłyby oddziaływać na tereny sąsiadujące. Podczas realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko. Dotyczy to wszystkich prac budowlanych oraz ziemnych, które siłą rzeczy będą ingerować mechanicznie w stan gleb oraz powierzchni ziemi. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, wykonania wykopów, robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego. Będą to oddziaływania o ograniczonej powierzchni oraz czasie występowania. Docelowo, w wyniku przeprowadzonych inwestycji prognozuje się jednak poprawę stanu czystości gleb ze względu na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji zamierzeń inwestycyjnych docelowo przełoży się na poprawę stanu czystości gleb. Nie planuje się takich zadań, które wiązałyby się z wytwarzaniem i wprowadzaniem szkodliwych substancji i ścieków do gleby, mogących wpłynąć na ich jakość. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji, konieczne jest oszczędne korzystanie z terenu. Reasumując, prace związane z realizacją działań mogą spowodować lokalne i czasowe zmiany powierzchni ziemi, ograniczone do okresu trwania prac. Należy jednak założyć, iż po zakończeniu prac wszelkie niedogodności zostaną usunięte. Efektem realizacji projektów funkcjonalno-estetycznych możliwe jest znaczne poprawienie jakości krajobrazu. Zaplanowane przedsięwzięcia mają na celu ochronę terenów cennych, zarówno pod względem kulturowym, jak i przyrodniczym. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele ochrony form ochrony na terenie gminy. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych ii celów ochrony form ochrony przyrody, w tym na Obszary Natura 2000. Planowane działania będą realizowane z

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	poszanowaniem obszarów cennych przyrodniczo, rozumianych jako formy ochrony przyrody, ostoje, siedliska przyrodnicze, miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, planami zadań ochronnych itp. Przedmiotowe zadanie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).
4.1. Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy	
Kontynuacja działań na rzecz rozwijania komunikacji publicznej	Zadanie nie ma charakteru inwestycyjnego i w wyniku jego realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Zadanie ma na celu rozwój transportu zbiorowego, a tym samym usprawnienie ruchu oraz zmniejszenie emisji spalin i pyłów do powietrza i będą pozytywnie wpływać na ludzi, powietrze, klimat i klimat akustyczny.
- Współpraca z powiatem pleszewskim na rzecz poprawy stanu dróg powiatowych - Lobbing na rzecz utworzenia drogi S11 - Budowa i przebudowa dróg gminnych - Budowa dróg wewnętrznych i dojazdowych do pól	Zadania mają na celu usprawnienie ruchu na terenie gminy. Drogi o dużym natężeniu ruchu mogą stanowić dla zwierząt barierę migracyjną. Przebudowa dróg będzie obejmować istniejące drogi, których remont nie wpłynie znacząco na zwiększenie natężenia ruchu, a więc drogi te nie będą stanowiły bariery dla przemieszczania i migracji zwierząt. W przypadku przebiegu przez tereny leśne, gdzie jest większe prawdopodobieństwo przemieszczania się zwierząt, głównie jeleniowatych, powinno umieścić się znaki ostrzegające o możliwości napotkania na drodze zwierząt i zobowiązujące uczestników ruchu do zachowania szczególnej ostrożności. Stosować powinno się je w miejscach w których zwierzęta dziko żyjące często przekraczają drogę. Działania te nie będą więc znacząco oddziaływać na zwierzęta. Przy dużych inwestycjach drogowych stosuje się ogrodzenia wysoką siatką, co prawie eliminuje możliwość kolizji dużych ssaków z pojazdami. Ogrodzenie drogi wraz ze zrealizowanymi przejściami dla zwierząt zapewniają bezpieczeństwo, zarówno pojazdom poruszającym się po drodze jak i zwierzętom, których trasy przemieszczania się zostały rozdzielone. Dla ochrony małych zwierząt stosuje się przejścia i przepusty. Przy wyborze lokalizacji przejść dla zwierząt uwzględnia się usytuowanie drogi względem korytarzy ekologicznych, występujące na danym terenie gatunki zwierząt, którym przejście ma służyć, obecność terenów siedliskowych, walory przyrodnicze i ukształtowanie terenu. Na etapie prac budowlanych powinno stosować się ogrodzenie placów budów tak, aby płazy, które ze względu na niewielkie rozmiary i małą mobilność stanowią jedną z bardziej wrażliwych grup zwierząt, nie mogły swobodnie wejść na plac i tym samym nie były narażone na kolizje z pojazdami. Płazy powinny być również chronione po wybudowaniu trasy, przede wszystkim stosowane są zabezpieczenia mające uniemożliwić wejście na drogę, a tym samym minimalizując ryzyko kolizji z autami. Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Może dojść również do fragmentacji krajobrazu. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, głównie roślin zimozielonych, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. Wskutek przeprowadzonych modernizacji nastąpi długotrwała poprawa środowiska akustycznego poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni (cechą takiej nawierzchni jest jej porowata struktura pozwalająca na rozproszenie powietrza spod kół do pustych przestrzeni) oraz poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym co pozytywnie wpłynie na życie ludzi. Ulepszona powierzchnia dróg wpłynie także na mniejszą ilość przedostających się do powietrza zanieczyszczeń ze ścierania się nawierzchni i opon. Realizacja zadań wpłynie na usprawnienie ruchu drogowego, co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie emisji spalin i pyłów do powietrza, oddziaływanie to będzie długotrwałe. Wykonywane prace ziemne mogą prowadzić do zmiany stosunków wodnych, jednakże nie będzie się to wiązało z emisją zanieczyszczeń do wód. Dzięki ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza zmniejszy się obieg zanieczyszczeń w środowisku przez co mniej będzie trafiać ich do wód powierzchniowych i podziemnych. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	wykopów. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Po zakończeniu prac oddziaływanie to zniknie, a teren wokół dróg zostanie poddany rekultywacji. Przebudowa dróg wpływa negatywnie na walory krajobrazu jednak w przypadku przebudowy istniejących dróg lokalnych których dotyczą zadania i które wpisane są już w lokalny krajobraz brak jest takiego oddziaływania, a odpowiednio zaprojektowana droga może nawet wpłynąć pozytywnie na krajobraz. Budowa nowych dróg dodatkowo może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg, nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Wyzwaniem pozostaje takie zabezpieczenie środowiska, by wpływ antropopresji był możliwie najmniejszy, a także wprowadzanie działań adaptacyjnych adekwatnych do zmian środowiska. Należy zauważyć, iż inwestycje związane z rozbudową dróg, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji celów ochrony form ochrony przyrody. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać. Obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy w niewielkim zachodnim fragmencie zajmowany jest przez tereny zurbanizowane – zabudowa mieszkaniowa, droga utwardzona, z tego względu w jego zasięgu będzie mogła być realizowana część zaplanowanych działań, w tym inwestycje celu publicznego związane z przebudową dróg gminnych. W gminie na terenie obszaru chronionego krajobrazu nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania. Oddziaływania negatywne związane będą wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac przy modernizacji sieci drogowej – emisja hałasu i zanieczyszczeń do powietrza – są one bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustają natychmiast po zaprzestaniu prac. Planowane działania będą realizowane z poszanowaniem obszarów cennych przyrodniczo, rozumianych jako formy ochrony przyrody, ostoje, siedliska przyrodnicze, miejsca rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, planami zadań ochronnych itp. Przedmiotowe zadania zaliczają się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).
Rozbudowa sieci ścieżek, dróg i tras rowerowych na terenie gminy	Zadanie ma na celu usprawnienie ruchu oraz podniesienie jakości powietrza na terenie gminy. Budowa ścieżek rowerowych przyczyni się dodatkowo do zmniejszenia zużycia zasobów (przez mniejsze zużycie paliw) oraz zmniejszenia hałasu komunikacyjnego. Budowa ścieżek rowerowych pozwoli na skumulowanie ruchu turystycznego, do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie ścieżki rowerowej nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa drogi) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowiły żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Przewidywana ilość wykorzystania materiałów będzie normatywna dla potrzeb prowadzenia typowych robót drogowych. Realizacja zadania będzie miała

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych i krajobrazowych walorów gminy Dobrzyca. Ponadto, dzięki uregulowaniu ruchu rowerowego w miejscu inwestycji zahamowana zostanie dewastacja oraz degradacja środowiska naturalnego wynikająca z nieuporządkowanego korzystania przez turystów i mieszkańców z przedmiotowych obszarów. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać.
Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie gminy	Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego będzie zlokalizowana w miejscu już przekształconym antropogenicznie, poza obszarami form ochrony przyrody. Prace będą polegać na wymianie przestarzałych technologicznie urządzeń na urządzenia energooszczędne nowej generacji. Rezultatem wymiany oświetlenia jest obniżenie mocy zainstalowanych urządzeń oświetleniowych i podniesienie jakości oświetlenia dróg i chodników. Wykonanie powyższych prac pozwoli na obniżenie energochłonności systemu oraz wprowadzi korzyści eksploatacyjno-konserwatorskie. Wynikiem zmniejszenia energochłonności systemu oświetlenia będzie znacząca poprawa efektów ekonomicznych, czyli zmniejszenie opłat za eksploatację systemu oświetlenia i ekologicznych oraz mniejszy pobór energii elektrycznej z sieci, co zmniejszy zapotrzebowanie na wydobycie paliw kopalnych. Ponadto, ulepszenie systemu oświetlenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, wpłynie na wzrost bezpieczeństwa zarówno ludzi jak i zwierząt.
Wyposażenie przestrzeni publicznej w stacje do ładowania samochodów elektrycznych	Budowa infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych przyczyni się do redukcji emisji CO ₂ i NO _x oraz poprawy jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców. Ponadto zmniejszy się zapotrzebowanie na paliwa konwencjonalne. Możliwe negatywne oddziaływanie może pojawić się wyłącznie na etapie realizacji inwestycji, które są krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac. Pośrednio działanie te będzie mieć pozytywny wpływ na klimat akustyczny (wzrost udziału samochodów elektrycznych, które są ciche). Nowa infrastruktura wpisze się w krajobraz i będzie lokalizowana w obszarze już zurbanizowanym. Ww. działanie nie będzie mieć negatywnego wpływu na obszary chronione, w tym na ich cele ochrony.
4.2. Rozbudowa infrastruktury technicznej i zarządzanie kryzysowe	
- Rozbudowa, przebudowa, remont, modernizacja infrastruktury wodno –kanalizacyjnej - Działania na rzecz ograniczenia skutków suszy i zwiększenia bezpieczeństwa wodnego m.in. poprzez budowę, rozbudowę i modernizację SUW	Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody, ponieważ może dojść do ingerencji w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. W trakcie budowy powstawać będzie niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, której źródłami będą: praca sprzętu budowlanego i samochodów transportowych oraz pojazdów pracujących na terenie realizacji przedsięwzięcia. Inwestycje położone będą w pasie drogowym, na terenach zielonych oraz częściowo na terenach prywatnych posesji. Roboty będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej z wykorzystaniem sprawnego sprzętu technicznego, zaś po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia należy odtworzyć pasy zieleni wzdłuż prowadzonych robót budowlanych. W trakcie realizacji zadań należy przestrzegać zapisów ustawy o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z 2001 r. z późniejszymi zmianami). W trakcie budowy głównie powstawać będą odpady z grupy 17. tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Powstałe odpady w fazie realizacji przedsięwzięcia należy selektywnie gromadzić z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego. W trakcie budowy nie przewiduje się powstawania ścieków, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne. W przypadku konieczności odprowadzenia wód z wykopów należy je mechanicznie podczyścić z zawiesin, przed odprowadzeniem do odbiornika. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą sprzęt budowlany oraz samochody ciężarowe i dostawcze. Prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Należy je tak zorganizować, aby uciążliwość hałasową ograniczyć do osiągalnego minimum. W trakcie realizacji przedsięwzięć nie przewiduje się wycinki drzewostanu. Drzewa rosnące w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych należy odpowiednio zabezpieczyć, nie dopuszczając do naruszenia ich koron oraz systemu korzeniowego.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko. Budowa odcinka sieci wodociągowej czy kanalizacyjnej powinna być prowadzona w sposób niepowodujący pogorszenia stanu środowiska i jakości wód. Podczas prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby przed ewentualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu oraz maszyn budowlanych. Teren w obrębie wykonywanych prac, po ich zakończeniu, winien być przywrócony przez Inwestora do stanu nie gorszego niż zastany. Inwestycje te będą położone w pasie drogowym, na terenach zielonych oraz częściowo na terenach prywatnych posesji. Roboty będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej z wykorzystaniem sprawnego sprzętu technicznego. W trakcie budowy powstawać będzie nieorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, której źródłami będą: praca sprzętu budowlanego i samochodów transportowych oraz pojazdów pracujących na terenie realizacji przedsięwzięcia. Omówione działania będą mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez poprawę dostępu do wody pitnej. Modernizacja sieci wodociągowej będzie miała wpływ ekologiczny w sposób pośredni i bezpośredni na środowisko. Oddziaływanie bezpośrednie przeprowadzonych działań będzie miało wpływ w następujący sposób: modernizacja sieci wodociągowej pozwoli na znaczne zmniejszenie produkcji wody, a co się z tym wiąże eksploatację ujęć wody pitnej, zmniejszenie czasu pracy ciągów technologicznych do uzdatniania wody i zestawów hydroforowych. Przez uszczelnienie sieci wodociągowej zmniejszy się ilość produkcji wody uzdatnionej, w związku z powyższym skrócą się czasy pomiędzy regeneracją filtrów do uzdatniania wody (wsteczne płukanie filtrów) dzięki czemu obniżymy ilość zużywanej wody uzdatnionej na eksploatację SUW, zredukujemy obciążenie oczyszczalni ścieków, gdzie popłuczyny trafiają wraz ze ściekami bytowo-gospodarczymi. Ww. czynności w bardzo znaczącym stopniu pozytywnie wpłyną na ilość zużytej energii elektrycznej na stabilne utrzymanie obiektów SUW, sieci kanalizacyjnej, przepompowni ścieków i oczyszczalni. Natomiast w sposób pośredni oddziaływanie przeprowadzonych działań na środowisko będzie polegać na zmniejszeniu ilości zużywanego prądu elektrycznego, co ma znaczny wpływ na zmniejszenie ilości zużycia konwencjonalnych źródeł energii (wyczerpywalnych – węgiel kamienny, ropa naftowa i gaz ziemny). Dzięki czemu zmniejszy się ilości gazów cieplarnianych (emisja CO₂ i SO₂) powstających podczas produkcji energii elektrycznej, a co się z tym wiąże wydłużenie czasu eksploatacji dóbr geologicznych kraju. Dodatkowo zmniejszy się obciążenie środowiska przez produkcję chemikaliów do dezynfekcji wody pitnej. Ponadto, mieszkańcy gminy odczują wpływ inwestycji przez zwiększenie ciśnienia w przewodach wodociągowych, wyeliminowanie częstych utrudnień drogowych, spowodowanych prowadzonymi pracami naprawczymi. Zmniejszenie awarii wodociągowych przyczyni się do oszczędności w materiale użytym na usunięcie usterek oraz w wodzie przeznaczonej do płukania sieci po ww. awariach. Dodatkowo przez wyeliminowanie ww. awarii w znacznym stopniu zmniejszy się ilość energii elektrycznej zużytej na utrzymywanie ciśnienia w sieciach wodociągowych oraz płukanie, a co się z tym wiąże wydłuży się żywotność zestawów pompowych, w związku z tym, iż zmniejszy się ich częstotliwość załączania w cykl pracy i skróci ich czas pracy. Wyeliminowanie awarii zmniejszy również w znacznym stopniu ilość zużytych preparatów chemicznych do dezynfekcji wody, które są dodawane podczas procesu uzdatniania wody. Podczas wykonywania robót związanych z modernizowaniem sieci wodociągowej zniszczeniu ulegnie istniejąca szata roślinna wzdłuż dróg oraz w obrębie działek prywatnych. Ewentualne negatywne oddziaływanie będzie wiązać się z etapem prowadzenia prac i będzie mieć charakter chwilowy.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	Po wykonaniu prac nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wszystkie komponenty środowiska. Biorąc pod uwagę lokalizację sieci nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze, cele ochrony i przedmioty ochrony form ochrony przyrody, pomimo możliwej ewentualnej lokalizacji sieci na terenie obszaru chronionego krajobrazu. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który należy składować oddzielnie i wykorzystać do prac wykończeniowych. Zadania kwalifikują się do inwestycji celu publicznego. Ponadto inwestycje te ze względu na ich przeznaczenie zostają umiejscowione na terenach zmienionych antropogenicznie (terenach zabudowanych, zurbanizowanych) lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, co zniweluje lub całkowicie wyeliminuje potrzebę odstępowania od jakiegokolwiek z wymienionych zakazów lub działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów i nie będzie oddziaływać na siedliska objęte ochroną. Zadania będą realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać. Obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy w niewielkim zachodnim fragmencie zajmowany jest przez tereny zurbanizowane – zabudowa mieszkaniowa, droga utwardzona, z tego względu w jego zasięgu będzie mogła być realizowana część zaplanowanych działań, w tym inwestycje celu publicznego związane z rozbudową infrastruktury wodno-ściekowej. W gminie na terenie obszaru chronionego krajobrazu nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania. Oddziaływania negatywne związane będą wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac przy rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej – emisja hałasu i zanieczyszczeń do powietrza – są one bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustaną natychmiast po zaprzestaniu prac. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody. Przedmiotowe zadania zaliczają się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 977) dla których nie obowiązują zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).
Kontynuowanie działań z zakresu rozwijania przydomowych oczyszczalni ścieków	Przydomowe oczyszczalnie ścieków będą budowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych, w miejscach, gdzie nie jest uzasadnione ekonomiczne podłączenie budynków do zbiorowego odprowadzania ścieków. Jedną z największych zalet, jakie posiadają przydomowe oczyszczalnie ścieków, jest ich minimalny wpływ na środowisko. Szczelne komory, w których ścieki są oczyszczane, gwarantują brak przecieków do ziemi i wód gruntowych (co może zdarzyć się w źle skonstruowanym szambie betonowym), a tym samym brak skażenia okolicznych zasobów. Ponadto w oczyszczaniu ścieków biorą tu udział bakterie beztlenowe, a ten proces jest zupełnie obojętny dla środowiska naturalnego. Zasięg oddziaływania inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków jest ograniczony i nie wykracza poza granice działek, na których są realizowane inwestycje. Efektem realizacji oczyszczalni będzie poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza). Lokalizacja i budowa oczyszczalni ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie będzie powodowała likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych. Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Przewiduje się, że wszystkie inwestycje będą zlokalizowane w obrębie zabudowań mieszkańców gminy. W przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt konieczne jest ich przeniesienie po uprzednim uzyskaniu przez Inwestora odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody. W trakcie realizacji inwestycji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie krótkotrwałe i będzie odnosiło się do ewentualnego pylenia w trakcie robót ziemnych. W trakcie eksploatacji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie ograniczone czasowo i następowało będzie w czasie opróżniania zbiorników z osadem (raz lub dwa razy w roku).

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	Regionalnie eksploatacja przydomowych oczyszczalni spowoduje poprawę stanu sanitarnego powietrza (ścieki komunalne nie będą odprowadzane do wód lub do gruntu). Nie przewiduje się znaczącego wpływu eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków na klimat akustyczny, jedynym źródłem dźwięku, w zależności od typu oczyszczalni może być system napowietrzania ścieków oraz pompy. Efektom realizacji budowy przydomowych oczyszczalni ścieków będzie poprawa standardu życia mieszkańców gminy. Ponadto poprawie ulegnie stan sanitarny powietrza oraz stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych, co ma dodatni wpływ na zdrowie i życie ludzi. Także w trakcie budowy przydomowej oczyszczalni ścieków nie będzie miała wpływu na zdrowie i życie ludzi pod warunkiem przestrzegania zasad BHP podczas budowy oczyszczalni i właściwej eksploatacji oczyszczalni ścieków. Jedynym działaniem zapobiegawczym do zastosowania w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji są: • wybór technologii oczyszczalni ścieków z wykorzystaniem osadu czynnego lub złóż biologicznych dla lokalizacji obiektów na obszarach Natura 2000, na terenach zagrożonych powodzią, na terenach ekosystemów zależnych od wód oraz w pobliżu ujęć wód (zakaz stosowania oczyszczalni z drenażem rozsączającym), • minimalne wykorzystanie terenu pod oczyszczalnię, • monitorowanie pracy oczyszczalni w celu oceny prawidłowości jej działania (na terenach w pobliżu siedlisk przyrodniczych oraz na terenach zagrożonych powodzią), • zalecanie wyboru właściwej technologii oczyszczania ścieków - najbardziej sprawnymi technologiami są oczyszczalnie z wykorzystaniem osadu czynnego lub złóż biologicznych, gdzie (pod warunkiem właściwej eksploatacji) uzyskuje się redukcję zanieczyszczeń na poziomie 90%. Nie przewiduje się rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze budowy przydomowych oczyszczalni ścieków ze względu na brak znaczących negatywnych oddziaływań. W wyniku budowy przydomowych oczyszczalni ścieków stan środowiska ulegnie poprawie, szczególnie w zakresie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, stanu sanitarnego powietrza oraz stanu gleb. W przypadku stwierdzenia awarii przydomowej oczyszczalni ścieków należy natychmiast podjąć działania naprawcze – zaprzestać produkcji ścieków, opróżnić osadnik gnilny oraz przystąpić do natychmiastowej naprawy elementów oczyszczalni. W przypadku przedłużającej się awarii oczyszczalni, okresowo wywozić ścieki z osadnika gnilnego, nie dopuszczając do przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do nieprawidłowo działającej części biologicznej oczyszczalni. W wyniku budowy przydomowych oczyszczalni ścieków stan środowiska ulegnie poprawie, szczególnie w zakresie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, stanu sanitarnego powietrza oraz stanu gleb.. Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych i celów ochrony form ochrony przyrody.
• Modernizacja i usprawnienie systemu gospodarowania odpadami, w tym rozbudowa i modernizacja PSZOK	Rozbudowa i modernizacja PSZOK i jego wyposażenie przyczyni się do zapewnienia mieszkańcom infrastruktury niezbędnej do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz do zwiększenia udziału odpadów zbieranych selektywnie, w stosunku do wszystkich odpadów komunalnych zbieranych na terenie gminy. Spowoduje to ograniczenie strumienia odpadów, które w sposób niewłaściwy i nielegalny trafiają do środowiska, co przyczyni się do poprawy jakości środowiska oraz ograniczy presję na wszystkie komponenty środowiska. Będzie to oddziaływanie pozytywne, stałe, długotrwałe. Zadanie przyczyni się do racjonalnej gospodarki odpadami, w tym przestrzegania właściwego sposobu postępowania z odpadami, prowadzenia selektywnej zbiórki, odzysku surowców, odbioru odpadów niebezpiecznych. Recykling plastiku oraz ponowne używanie szklanych opakowań będzie wpływać na zasoby naturalne, poprzez zmniejszenie produkcji nowych przedmiotów plastikowych czy szklanych, wymagających surowców. Zwiększenie strumienia odpadów kierowanych do recyklingu bądź też ponowne ich wykorzystywanie, gdy tylko to możliwe, zmniejszy konieczność produkcji nowych opakowań, do których wytworzenia konieczne są surowce naturalne. Oddziaływania na klimat akustyczny, powierzchnie ziemi i krajobraz będą związane z

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedsięwzięcie	Oddziaływanie
	etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływania negatywne związane będą wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, są one bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustaną natychmiast po zaprzestaniu prac. Zadanie będzie realizowane w terenie zurbanizowanym poza obszarami form ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, ponieważ obszary te obejmują tereny leśne w południowej części gminy, stąd nie będą na nie oddziaływać.
Modernizacja remiz OSP, doposażanie w sprzęt techniczny	Celem zadania jest podniesienie gotowości bojowej lokalnych służb ratowniczych poprzez doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w sprzęt niezbędny do zapobiegania i likwidacji skutków katastrof naturalnych, ekstremalnych zjawisk atmosferycznych lub awarii technicznych, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu osób, mieniu albo środowisku naturalnemu. Zadanie w sposób wtórny, pozytywny wpłynie na wszystkie omawiane komponenty ze względu na zwiększenie bezpieczeństwa.
- Modernizacja systemów alarmowania i ostrzegania ludności - Rozbudowa sieci monitoringu wizyjnego w przestrzeniach publicznych	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego i w wyniku jego realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja zadania będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez poprawę bezpieczeństwa. Działanie nie będzie mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.

8. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 na wybrane elementy środowiska

8.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w §3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839). Inwestycje traktowane jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być realizowane w ramach kierunków działań:

- 1) Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej
- 2) Budowa i przebudowa dróg gminnych
- 3) Rozbudowa, przebudowa, remont, modernizacja infrastruktury wodno –kanalizacyjnej
- 4) Działania na rzecz pozyskania inwestora i budowy zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej czy dróg, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Zadania inwestycyjne są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej czy dróg można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach, których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na

środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

W konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie gminy,
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju,
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

Dla wskazanych w Strategii zadań nie wydano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Inwestycje są na etapie planowania i nie posiadają opracowanej dokumentacji.

8.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Dobrzyca występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000
- Obszar chronionego krajobrazu,
- Pomniki przyrody.

Na etapie ogólnej oceny dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko, w związku z tym w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie mogą zostać zminimalizowane poprzez uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące.

Ogólne zapisy Strategii wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione na terenie gminy. Strategia nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom. Dla działań w odniesieniu do gatunków objętych ochroną prawną, przed przystąpieniem do prac, konieczne jest uzyskanie odrębnego zezwolenia w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478). Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, nie powodować przerwania integralności, ciągłości siedlisk, nie wprowadzać barier. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań mających zminimalizować to oddziaływanie.

Przedstawione przedsięwzięcia w głównej mierze realizowane będą poza obszarami chronionymi, w obrębie już istniejących obiektów infrastrukturalnych i budowlanych, w obszarach zabudowanych, o określonej antropopresji i ograniczonych zasobach przyrodniczych, w związku z czym ich potencjalny wpływ na obszary chronione, będzie znacząco ograniczony. W przypadku przedstawionych przedsięwzięć główne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, rozumiane w tym przypadku jako świat roślin i zwierząt, związane będą z prowadzeniem prac remontowo-budowlanych, powodujących przede wszystkim emisję zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska oraz z obecnością nadmiernej ilości ludzi i sprzętu budowlanego. Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i przemijający, nie powodujący trwałych zmian w ekosystemach przyrodniczych. W przypadku powyższych przedsięwzięć nie przewiduje się znaczącego powiększania obszarów trwale zabudowanych, co chroni środowisko przed znaczącą utratą nowych powierzchni biologicznie czynnych.

Wszelkie działania określone w Strategii mają na celu poprawę środowiska naturalnego.

Biorąc pod uwagę, że zadania wyznaczone w Strategii mają charakter ogólny, na etapie opracowywania Prognozy dla większości z nich nie jest znana dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na środowisko.

Bezpośredni pozytywny wpływ na wszystkie obszary chronione będą miały zadania związane z ochroną zasobów wody, gleby i powietrza. Nastąpi poprawa stanu siedlisk pośrednio za sprawą działań związanych z podniesieniem jakości powietrza, wspierających efektywność oczyszczania ścieków, zwiększania retencji oraz zmierzających do prawidłowego zbierania i zagospodarowania odpadów.

Realizacja założeń projektu Strategii może wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań, jednak będą one miały przeważnie charakter krótkoterminowy i chwilowy. Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac.

Działania z zakresu termomodernizacji, a także montaż odnawialnych źródeł energii takich jak ogniwa fotowoltaiczne i kolektory solarne na budynkach, mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prowadzić prace poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia

występowania miejsc lęgowych ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. W obrębie obiektów, w których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na budynkach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. wymagają zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować, jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody. Ponadto potencjalnie negatywnym oddziaływaniem eksploatacji instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych na ptaki jest odbijanie na zasadzie lustra elementów otoczenia, np. chmur, a także odbijanie światła słonecznego. W celu wyeliminowania odbicia światła słonecznego, obecnie w większości paneli stosuje się warstwy antyrefleksyjne (właściwość antyrefleksyjna związana jest z bardzo wysoką pochłanianością światła przez panele fotowoltaiczne).

Projekt Strategii nie wskazuje dokładnych lokalizacji większości działań, w związku z powyższym analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć o określonym negatywnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania oraz będą zgodne z aktami prawa miejscowego. Ponadto, zadania będą prowadzone mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju, w tym konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Projekt dokumentu zakłada m.in. realizację inwestycji, które można zakwalifikować do inwestycji celu publicznego. Należą do nich przede wszystkim inwestycje drogowe, rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej czy budowa obiektów użyteczności publicznej. Zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478) można stosować odstępstwo od zakazów dla realizacji wspomnianych inwestycji celu publicznego na terenie obszarów chronionego krajobrazu.

Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478), na terenie obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wyjątki, wyłączone z tych zapisów, zebrane zostały w art. 34, ww. ustawy.

Dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej ustanowiono Plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r., zmienionym Zarządzeniami z dnia 30 lipca 2015 r. i 11 grudnia 2015 r.

Tabela 20. Cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej

Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	Poprawa stanu ochrony poprzez przeciwdziałanie sukcesji
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	Poprawa stanu ochrony poprzez odpowiednie użytkowanie rolne
6430 Ziołorośla górskie i Ziołorośla nadrzeczne	Utrzymanie siedliska w obszarze Natura 2000. Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku i uwarunkowaniach jego ochrony.
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Poprawa stanu ochrony poprzez odpowiednie użytkowanie rolne
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowiska i mechowisk	Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku i uwarunkowaniach jego ochrony.
9110 Kwaśne buczyny	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez: - Przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego. - Umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez: - Przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego i utrzymywanie zróżnicowanej struktury warstwowej lasu. - Umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych. - Zwiększenie ilości martwego drewna.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
9190 Kwaśne dąbrowy	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez: - Przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego. - Umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych. - Zwiększenie ilości martwego drewna.
91D0 Bory i lasy bagienne i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Poprawa stanu ochrony poprzez umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych. Rozpoznanie przyczyn przesuszenia siedliska.
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez: - Przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego. - Umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych. - Zwiększenie ilości martwego drewna.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez: - Przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego. - Umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych. - Zwiększenie ilości martwego drewna.
1188 Kumak nizinny	Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunku w obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych

Dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie ustanowiono Plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r., zmienionym Zarządzeniem z dnia 29 czerwca 2016 r.

Tabela 21. Cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie

Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> , dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony poprzez prowadzenie gospodarki leśnej w sposób zapewniający odpowiednią liczbę i powierzchnię siedlisk właściwych dla przedmiotów ochrony.

Wskazane w projekcie Strategii zadania nie wpisują się w zidentyfikowane zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk oraz nie będą stanowić zagrożenia dla przedmiotów ochrony, realizacji celów działań ochronnych i nie będą wpływać negatywnie na zasoby przyrodnicze. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Dobrzyca obejmują tereny leśne oraz niewielki, południowy fragment rzeki Lutynia i w ich granicach nie zaplanowano realizacji żadnych zadań.

W niniejszej prognozie zwrócono uwagę na projekty oraz rodzaje inwestycji, które potencjalnie mogą oddziaływać na zasoby przyrodnicze. Jak już wspomniano, dokładna lokalizacja, jak również skala i technologia realizacji inwestycji objętych wsparciem nie są przedmiotem niniejszego dokumentu, należy jednak zauważyć, iż część z nich będzie kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco

lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem ws. przedsięwzięć. Dla powyższych inwestycji wymagane będzie, zatem przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko.

Dla inwestycji, które będą lokalizowane w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 powinno w ramach oceny oddziaływania zostać przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie możliwych oddziaływań na integralność i przedmioty ochrony tych obszarów. Ocena oddziaływania na środowisko inwestycji powinna wykazać siłę ich oddziaływania oraz zaproponować w przypadku identyfikacji negatywnego oddziaływania warianty alternatywne. Jeżeli warianty alternatywne nie istnieją lub jeśli po ich zastosowaniu będą nadal wykazywane negatywne oddziaływania, ocena powinna zaproponować skuteczne rozwiązania minimalizujące lub kompensujące. W tym kontekście istotny jest fakt, iż obowiązujący system prawny nie dopuszcza realizacji inwestycji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko – w tym także na obszary Natura 2000 bez uprzedniego wnikliwego przeanalizowania potencjalnego wpływu. Na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, inwestor będzie zobowiązany do przedstawienia właściwym organom wariantów alternatywnych. Zapisy ustawy o ochronie przyrody wskazują na indywidualne oceny oraz organy, które będą wydawać stosowne zezwolenia i decyzje. W ramach przyszłych ocen oddziaływania na środowisko inwestycji, które będą oddziaływać na obszary Natura 2000 należy wykazać także ich zgodność z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, ustanowionych zarządzeniami RDOŚ.

Pozytywne pośrednie oddziaływanie na obszary Natura 2000 będą miały zadania związane m.in. z termomodernizacją budynków, wdrażaniem OZE, rozwojem infrastruktury technicznej, infrastruktury zielono-niebieskiej, jak również te związane z kształtowaniem postaw proekologicznych wśród mieszkańców i edukacją ekologiczną. Działania z zakresu rozwoju kanalizacji sanitarnej, przyczynią się do poprawy stanu wód zarówno podziemnych jak i powierzchniowych, a także przyczynią się do poprawy jakości gleb. Zadania związane ze zwiększaniem retencji i budową zbiorników małej retencji będą mieć charakter lokalny i będą oddziaływać przede wszystkim na obszary położone poniżej budowli wpustowych i budowli spustowych poprzez zapewnienie rezerwy dla nawodnień użytków rolniczo-łąkowych. Przedsięwzięcia nie będą wywierały, zarówno w fazie realizacji jak i użytkowania, negatywnego wpływu na przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000. Można dostrzec także wiele pozytywnych aspektów zwiększania retencji. Powstanie cenny ekosystem wodny z bogactwem ichtiofauny, ptaków przybrzeżnych, roślin wodnych, itp. Ponadto realizacja zadań wpłynie w sposób pozytywny na zwiększenie ilości gatunków zwierząt bytujących na retencjonowanych obszarach i w ich otoczeniu o ptactwo wodne, ryby, itp. W wyniku zahamowania deficytu wody zadania spowodują poprawę warunków mikroklimatycznych w okolicznych lasach, poprawią możliwość uzyskania

odnowień naturalnych, odporności lasów na działanie niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropologicznych oraz wpłyną na kondycję zdrowotną drzewostanu i zapewnią lepsze warunki bytowania fauny.

Oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu

Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego Nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy” na terenie województwa kaliskiego, wskazuje, że ustalony został w celu zapewnienia ochrony terenów posiadających walory przyrodnicze, krajobrazowe i wypoczynkowe przed ich niszczeniem bądź utratą tych walorów. Wskazane w projekcie Strategii zadania nie będą stanowić zagrożenia dla celu ustanowienia OChK i nie będą wpływać negatywnie na zasoby przyrodnicze.

W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 24 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) oraz indywidulanych aktów prawa miejscowego. Zakazy wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie dotyczą inwestycji celu publicznego, czyli inwestycji o znaczeniu lokalnym, ponadlokalnym a także krajowym. Jednocześnie należy pamiętać, aby stosować działania minimalizujące negatywne oddziaływania zadań. Przewiduje się, że na ww. obszarach mogą zostać wykonane działania inwestycyjne zawarte w Strategii. Działania te w większości zaliczają się do inwestycji celu publicznego, wobec tego zakazy nie dotyczą inwestycji celu publicznego stosownie do zapisu art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody.

Struktura użytkowania Obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy na terenie gminy Dobrzyca obejmuje głównie grunty rolne i zadrzewione oraz częściowo rzeki Lutynia i Orla. Obszar w niewielkim zachodnim fragmencie zajmowany jest przez tereny zurbanizowane – zabudowa mieszkaniowa, droga utwardzona, z tego względu w jego zasięgu będzie mogła być realizowana część zaplanowanych działań, w tym inwestycje celu publicznego związane z przebudową dróg gminnych, rozbudową infrastruktury wodno-ściekowej.

W miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt, należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. W ramach projektów z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego, ponadto projekty będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej. W przypadku modernizacji energetycznej budynków, w tym z zastosowaniem instalacji OZE przed przystąpieniem do prac związanych z rozwojem OZE należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą. Pozytywne oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu w gminie będą miały wszystkie zadania dotyczące rozwoju terenów zielonych. Ponadto

działania z zakresu edukacji ekologicznej powinny przynieść lepsze zrozumienie funkcjonowania ekosystemów i ich poszanowania przez mieszkańców i turystów. W gminie na terenie obszaru chronionego krajobrazu nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania. Oddziaływania negatywne związane będą wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac przy modernizacji sieci drogowej, wodociągowej i kanalizacyjnej, termomodernizacji budynków – emisja hałasu i zanieczyszczeń do powietrza – są one bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustaną natychmiast po zaprzestaniu prac. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy.

Okres realizacji inwestycji będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Jeśli wystąpi potrzeba wycinki drzew i krzewów przewiduje się nasadzenie nowych. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki występujące w sąsiedztwie planowanej inwestycji w trakcie wykonanych prac należy zabezpieczyć np. poprzez odeskowanie, owinięcie pni drzew i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi.

Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.

Podczas wykonywania robót może ulec zniszczeniu istniejąca szata roślinna. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację inwestycji w obszarach już przekształconych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który będzie składowany oddzielnie i wykorzystany do prac wykończeniowych. Prace związane z realizacją inwestycji powinny być prowadzone w okresach suchych o niskim poziomie wód gruntowych, co pozwoli znacznie ograniczyć konieczność odwadniania wykopów. Zaplecze budowy

będzie usytuowane na terenie utwardzonym, wyposażonym w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków oraz przenośne sanitariaty. Powinno być ono zorganizowane przy uwzględnianiu zasady minimalizacji zajętości terenu. Wykorzystywany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a tankowanie maszyn budowlanych odbywać się powinno w wyznaczonych miejscach.

Z drugiej strony inwestycje drogowe, nawet po ich zakończeniu, będą nadal oddziaływać na powietrze i klimat akustyczny okolicy. Drogi z poprawioną nawierzchnią, w fazie eksploatacji, stanowią jednak źródło zanieczyszczeń znacznie mniej uciążliwe dla środowiska w porównaniu ze stanem wcześniejszym. Ograniczeniu ulegają szczególnie emisje spalin, hałasu i wibracji.

W związku z powyższym na terenie OChK nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego i długoterminowego. Realizacja działań związanych z uporządkowaniem systemu gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszeniem hałasu z transportu drogowego, rozwój OZE, a także termomodernizacje budynków przyczynią się do poprawy stanu środowiska.

Oddziaływanie na pomniki przyrody

W stosunku do pomników przyrody wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

W związku z realizacją zadań wymienionych w Strategii, na omawianym terenie nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na pozostałe indywidualne formy ochrony przyrody takie jak pomniki przyrody.

W ramach realizacji Strategii nie przewiduje się działań mogących negatywnie oddziaływać na pomniki przyrody. W pobliżu pomników przyrody mogą być realizowane zaplanowane działania, jednak nie przewiduje się negatywnego wpływu na ich funkcjonowanie.

W stosunku do pomnika przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
11. umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

1. prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
2. realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
3. zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
4. likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Podsumowując, realizacja założeń dokumentu w zakresie planowanych zadań inwestycyjnych nie będzie naruszać warunków ochrony wszystkich form ochrony przyrody oraz nie spowoduje znacząco negatywnego wpływu na te zasoby przyrodnicze.

Oddziaływanie na korytarz ekologiczny

Przez omawiany teren przebiega następujący korytarz ekologiczny:

- Krotoszyn-Pleszew,

Obszar obejmujący korytarz ekologiczny składa się z terenów leśnych i w jego granicach nie zaplanowano realizacji żadnych zadań, stąd realizacja Strategii nie będzie oddziaływać na niego.

Podsumowując, realizacja założeń dokumentu w zakresie planowanych zadań inwestycyjnych nie będzie naruszać warunków ochrony wszystkich form ochrony przyrody oraz nie spowoduje znacząco negatywnego wpływu na te zasoby przyrodnicze.

8.3. Różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta

Pozytywny oraz bezpośredni wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały zadania związane z rozwijaniem terenów zielonych, przebudową skwerów zielonych. W przypadku realizacji nowych nasadzeń zieleni należy mieć na uwadze, że wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane. Należy mieć na uwadze, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności; w odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

Realizacja zapisów Strategii w przypadku typowych działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej, gospodarki wodami, termomodernizacji budynków może powodować wystąpienie negatywnych, bezpośrednich, chwilowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo, stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, poprawą efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE, rozbudową i modernizacją PSZOK oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. przebudowa dróg gminnych i powiatowych, budowa tras rowerowych. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Prace budowlane mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt (co jest mało prawdopodobne ze względu na ich lokalizację na terenach niezurbanizowanych oraz brak zaplanowanych na dzień opracowywania Strategii inwestycji w ich otoczeniu), zmiany stosunków gruntowo-wodnych, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Prace budowlane, które byłyby prowadzone w okresie lęgowym mogą zaburzać biologię gniazdowania w poszczególnych miejscach. Dotyczy to zarówno niszczenia miejsc lęgowych i żerowisk jak i emisji

hałasu oraz płoszenie przez ruch maszyn i ludzi. Możliwe jest też oddziaływanie w postaci bezpośrednich kolizji z pojazdami.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od m.in. dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin;
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami;
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi;
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg);
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Oddziaływanie związane ze specyfiką prowadzonych prac polegających na rozbudowach i modernizacjach ciągów komunikacyjnych jest bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac, a teren wokół dróg zostanie poddany rekultywacji. W perspektywie długoterminowej działania związane z budową ścieżek rowerowych będą miały stały, pozytywny wpływ na jakość powietrza, która przekłada się na panujący klimat. Występujące oddziaływania na klimat akustyczny związane z pracą maszyn są chwilowe i ustąpią po zakończeniu inwestycji.

Infrastruktura drogowa stanowi szczególne zagrożenie dla płazów, które są narażone na śmiertelność w wyniku kolizji z pojazdami, utratę i degradację siedlisk znajdujących się w zasięgu przebiegu inwestycji, czy utrudnienie przemieszczania się w poprzek drogi przez obecność fizycznych barier. Ograniczenie śmiertelności płazów można osiągnąć poprzez budowę ogrodzeń ochronnych, które zatrzymują przemieszczające się osobniki oraz zmieniają kierunek ich ruchu. Powinny być one projektowane w przypadku stwierdzenia znaczącego oddziaływania inwestycji drogowej na śmiertelność płazów, na odcinkach, gdzie nie istnieją przejścia dla płazów ani inne obiekty inżynierskie (np. mosty) umożliwiające im skuteczne i bezpieczne przekraczanie drogi. Tymczasowe ogrodzenia

ochronne zatrzymują przemieszczające się osobniki i zmieniają kierunek ich ruchu z naprowadzeniem do okresowych pułapek łownych (zwykle w postaci wiader), z których są one regularnie uwalniane w bezpiecznych miejscach. Są one stosowane w sytuacji przecięcia przez drogę szlaków i korytarzy migracji płazów (jeśli droga nie posiada przejść dla zwierząt), przy okazji związanych z migracją, sezonowych akcji czynnej ochrony tych zwierząt oraz w sytuacjach, gdy należy uniemożliwić płazom dostęp do obszarów prowadzenia prac budowlanych, w tym do obiektów mogących stanowić dla nich pułapki. Natomiast budowa przejść dla płazów ma na celu zachowanie ciągłości ich siedlisk (lądowych i wodnych), szlaków migracyjnych i korytarzy dyspersji. Funkcja przejść polega na zapewnieniu możliwości przemieszczania się osobników w poprzek drogi, z uwzględnieniem ruchów migracyjnych (w granicach siedlisk) oraz dyspersyjnych (pomiędzy siedliskami). Planowanie lokalizacji przejść dla płazów powinno odbywać się na podstawie analizy przestrzennego rozmieszczenia kierunków migracji i dyspersji poszczególnych gatunków, oraz identyfikacji kolizji przebiegu drogi ze szlakami migracyjnymi i obszarami siedliskowymi płazów.

Na etapie opracowywania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia drogowego na środowisko należy zaproponować odpowiednią strategię ochrony płazów. Powinna ona uwzględniać jasno sformułowane cele ekologiczne oraz metody ich realizacji, polegające na doborze odpowiedniego zestawu działań minimalizujących i/lub kompensacyjnych. Zalecane jest projektowanie zestawu komplementarnych działań z podziałem na priorytetowe (np. budowa zbiorników zastępczych) i uzupełniające (np. budowa przejść) – dobranych pod kątem istniejących kolizji drogi z płazami. Przy doborze metod konieczne jest uwzględnienie ich realnej skuteczności w konkretnych warunkach, np. w zależności od parametrów inwestycji (inna jest skuteczność poszczególnych działań w przypadku dróg jedno- i dwujezdniowych)⁴.

W czasie realizacji inwestycji liniowych drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD), wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego,

⁴ Kurek R. T., Rybacki M., Sołtysiak M.: *Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki*. Bystra 2011.

zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew⁵. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Wyżej wspomniane drzewa lub krzewy mogą stanowić siedliska chronionych gatunków zwierząt m.in. ptaków i nietoperzy. W stosunku do ww. gatunków zwierząt obowiązują zakazy wymienione w rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, m.in.: zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, zimowisk lub innych schronień oraz zakaz niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, w tym ptaków i nietoperzy, na drzewach i krzewach, które przewidziane będą do wycinki. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków zwierząt termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji, a w przypadku naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną zwrócić się do właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od obowiązujących zakazów. Zgodnie z art. 56 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska lub regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych z uwzględnieniem art. 56 ust. 4, 4a, 4b, 4c, 4d i 5 ustawy o ochronie przyrody.

Umożliwienie spędzania turystom i lokalnej ludności czasu wolnego w sposób ekologiczny (niegenerujący spalin i zanieczyszczeń) długofalowo wpłynie na poprawę stanu jakości powietrza na terenie gminy. Stan siedlisk przyrodniczych pośrednio poprawi się poprzez realizację zadań

⁵ Suchocka M.: *Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych*, Warszawa 2016.

zmierzających do poprawy jakości powietrza, przykładowo zmniejszy opadanie zanieczyszczeń na liście roślin. Zadania ukierunkowane na poprawę jakości powietrza, w tym modernizacja systemów ogrzewania, termomodernizacje budynków, instalowanie odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, czy prowadzenie działań informacyjnych z zakresu edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców, m.in. poprzez informowanie o szkodliwości wykorzystania do ogrzewania wyrobów do tego niewłaściwych, mają korzystny wpływ na rośliny. Potencjalne pozytywne oddziaływanie inwestycji związanych z rozwojem infrastruktury drogowej może przyczynić się do zmniejszenia emisji komunikacyjnej. Ozon w warstwie przyziemnej powodowany m. in. przez spaliny samochodowe ma widoczny wpływ na ich liście, może powodować chlorozę, a także żółknięcie liści, co obniża stężenie chlorofilu. Rośliny narażone na działanie zanieczyszczeń i smogu zazwyczaj kwitną i dojrzewają później, ponieważ są narażone na niekorzystne warunki. Dlatego tak ważna jest poprawa jakości powietrza, by nie dopuścić do negatywnego działania na rośliny.

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów kanalizacyjnych będą miały stały, pozytywny wpływ na bioróżnorodność, zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Dobrzyca. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków) oraz poprawy jakości powietrza (wymiana konwencjonalnych systemów grzewczych, termomodernizacja budynków, przebudowa, modernizacja dróg). W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. W celu utrzymania siedlisk fauny i flory w zdrowiu, konieczne jest bowiem zapewnienie im możliwości korzystania z czystej wody i niezanieczyszczonej gleby. Dbanie o dobry stan jakościowy wód powierzchniowych wpisuje się w ochronę cennych gatunków zwierząt. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areału powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Poza inwestycjami liniowymi możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki zwierząt może wystąpić w przypadku działań z zakresu termomodernizacji obiektów, montażu odnawialnych źródeł energii (instalacji fotowoltaicznych i paneli solarnych na dachach). W trakcie realizacji ww. działań może dochodzić do płoszenia lub zamurowywania gniazdujących tam ptaków, a także hibernujących

nietoperzy. Przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*), w obrębie modernizowanych obiektów.

Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych. W obrębie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Na terenie gminy Dobrzyca planowana jest instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych. Instalacja baterii fotowoltaicznych na budynkach nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróbli). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości ptaków w Polsce przypada w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć, iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbli od lutego/marca do sierpnia, a jerzyków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów, a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych i solarnych. Potencjalnie negatywnym oddziaływaniem eksploatacji

instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych na ptaki jest odbijanie na zasadzie lustra elementów otoczenia, np. chmur, a także odbijanie światła słonecznego. W celu wyeliminowania odbicia światła słonecznego, obecnie w większości paneli stosuje się warstwy antyrefleksyjne (właściwość antyrefleksyjna związana jest z bardzo wysoką pochłaniałnością światła przez panele fotowoltaiczne). Z punktu widzenia długoterminowego przejście na gospodarkę niskoemisyjną spowolni zmiany klimatu, które są krytyczne dla siedlisk roślin i zwierząt. Realizacja inwestycji z zakresu fotowoltaiki możliwa będzie, jeżeli ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz i gatunki chronione (w szczególności ptaki i nietoperze).

Budowa elektrowni słonecznych może przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków, które mogą wykorzystywać trawiaste fragmenty oraz elementy montażowe, np. do tworzenia gniazd. W literaturze brak jest naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi. W niektórych opracowaniach, można spotkać odniesienie do badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych przez McCrary, których wyniki wskazują na śmierć kilku gatunków ptaków w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Śmierć ptaków, w analizowanych przez McCrary przypadkach była powodowana przez heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej – niemające zastosowania w przedmiotowej inwestycji.

Wpływ elektrowni słonecznych na ptaki zależy przede wszystkim od lokalizacji inwestycji – może być pośredni oraz bezpośredni. W przypadku wpływu pośredniego można zauważyć utratę siedlisk naturalnych (lub fragmentację albo modyfikację), zaburzenia związane ze straszeniem przebywających w okolicy inwestycji gatunków ptaków. Takie sytuacje mogą mieć miejsce jedynie w trakcie prowadzenia prac instalacyjnych na terenie inwestycji.

W trakcie budowy, pod rzędami paneli fotowoltaicznych i między nimi nie zostanie usunięta warstwa próchnicza z humusem, a na obszarze, gdzie nastąpiło naruszenie struktury gleby z powodu przejazdów maszyn budowlanych i środków transportu, teren zostanie obsiany roślinnością łąkowo pastwiskową. Grunty w części niezagospodarowanej (w większości) będą przeznaczone pod uprawy trwałe – trawy. W trakcie eksploatacji elektrowni słonecznych, trawa i inna roślinność zielna i łąkowa będzie rosła pod panelami oraz pomiędzy nimi.

Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2024 poz. 317) określa, że lokalizacja elektrowni wiatrowej następuje wyłącznie na podstawie planu miejscowego. Zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000. W przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowej

odległość elektrowni od rezerwatu przyrody wynosi nie mniej niż 500 metrów, przy czym ustanawianie rezerwatów przyrody nie wymaga zachowania wyznaczonej odległości. Realizacja inwestycji z zakresu energetyki wiatrowej oraz fotowoltaiki możliwa będzie, jeżeli ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz i gatunki chronione (w szczególności ptaki i nietoperze).

Projekt Strategii nie montażu innych instalacji OZE: wodnych, biogazowni, geotermii.

W projekcie Strategii zaplanowane zostały zadania dotyczące zwiększenia retencji wodnej i ochrony przed powodzią i suszą: działania na rzecz pozyskania inwestora i budowy zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia, wspieranie rozbudowy obiektów małej retencji, racjonalne zagospodarowanie brzegów i terenów nadrzecznych. Przedsięwzięcia związane z zagospodarowaniem brzegów i terenów nadrzecznych mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Negatywny wpływ będzie mógł dotyczyć także wycinki drzew i krzewów, zajmowania siedlisk zwierząt i roślin oraz ryzyka uszkodzenia np. roślinności wodnej. Charakter inwestycyjny mogą mieć jedynie zadania związane z budową obiektów wodnych. Biorąc pod uwagę, że zadania te mają charakter ogólny, nie są znane ich szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na środowisko. Wpływ prac budowlanych może bezpośrednio, ale krótkotrwale wpływać na organizmy żywe. Wpływ ten jednak zniknie po zakończeniu prac. W długofalowej perspektywie wpływ inwestycji związanych z zachowaniem i powiększeniem zdolności retencyjnych cieków będzie miał pozytywny wpływ na zwierzęta, rośliny oraz bioróżnorodność. Działania te zapewnią stabilność siedlisk przyrodniczych oraz ich rozwój na terenach zmienionych uprzednio antropogenicznie.

Działania związane ze zwiększaniem retencji wodnej mogą stanowić zagrożenie dla płazów w postaci zniszczenia siedlisk i gatunków w wyniku trwałego zalania terenu czy usuwania gruntu, trwałe przegrodzenie cieku uniemożliwiające migrację zwierząt, pogorszenie parametrów fizykochemicznych wody w przypadku zbiorników płytkich. W celu minimalizacji szkód należy bezwzględnie rezygnować z budowy obiektów niszczących siedliska czy stanowiska gatunków, nie należy budować zbiorników powodujących zalanie dobrze zachowanych bądź rokujących szanse regeneracji torfowisk, rezygnować z budowy zbiorników w obrębie dobrze zachowanych i w miarę naturalnych cieków, przywrócić możliwość retencionowania wody w obszarach hydrogenicznych (odbudować system melioracyjny pełniący funkcję nie tylko osuszania ale też hamowania odpływu i gromadzenia wody), w przypadku zbiorników o znacznej wysokości piętrzenia bezwzględnie zapewnić możliwość migracji nie tylko ryb, ale też drobnej fauny zarówno bezkręgowców, jak i kręgowców.

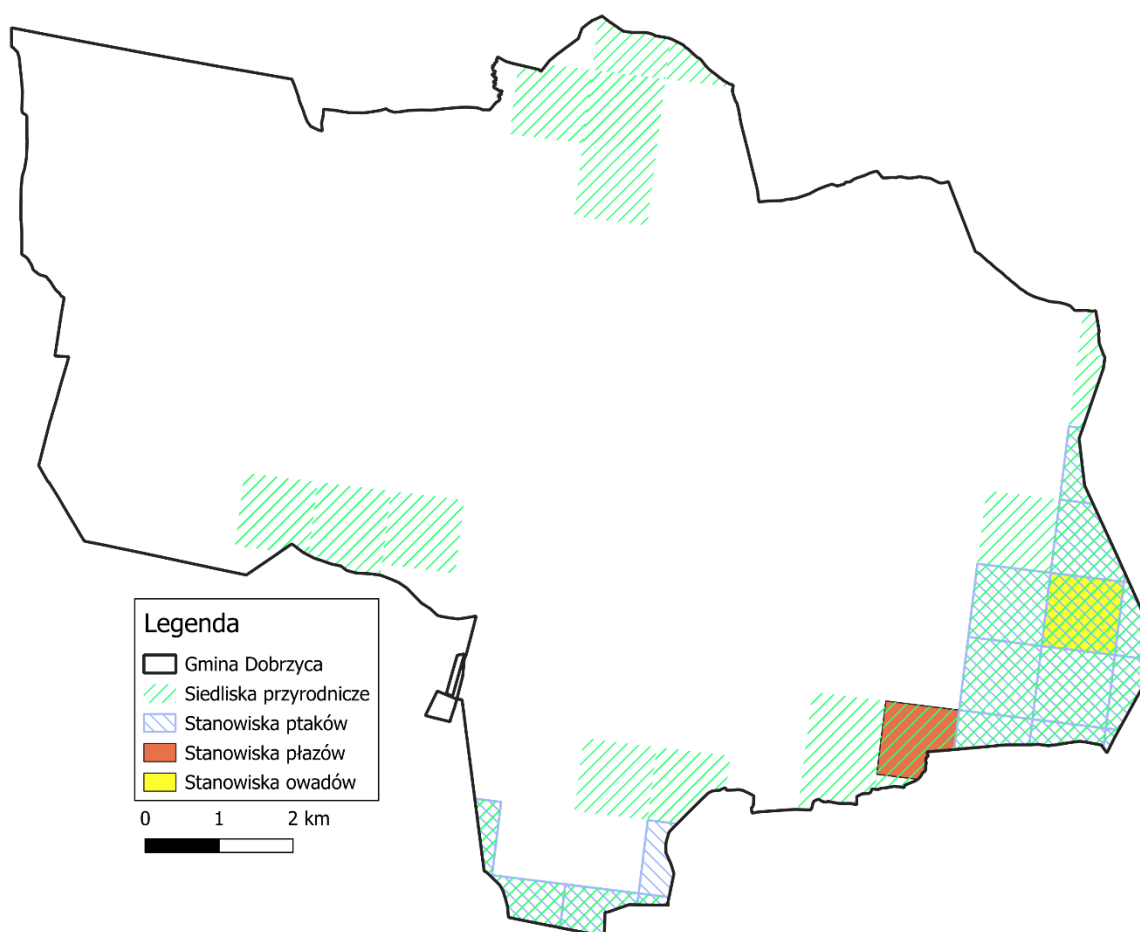
Zagospodarowanie brzegów i terenów nadrzecznych może spowodować uproszczenie struktury siedlisk w korycie cieku i w strefie przybrzeżnej, zniszczenie siedlisk gatunków w korycie i na terenach nadbrzeżnych. W celu minimalizacji szkód należy odstąpić od likwidacji wysp i odsypisk w korycie cieku, wzbogacić linie brzegowe cieku w lokalne nierówności (zatoczki, wypukłości, wyrwy, osuwiska itp.), tworzące siedliska zasiedlane przez organizmy zwierzęce, pozostawić w cieku i wzbogacić cieki w tzw. elementy habitatowe (głazy i kamienie, odsypiska kamienne i żwirowe, zwalone pnie drzew, podmyte systemy korzeniowe, nawisy skarp brzegowych, gałęzie i rośliny zwisające z brzegów), stanowiące niezbędną część przestrzeni życiowej organizmów, w tym płazów, zmniejszyć nachylenie skarp brzegowych (tam gdzie to możliwe), w celu zwiększenia pojemności koryta cieku oraz polepszenia dostępności cieku dla zwierząt.

Ze względu na charakter działań zaplanowanych w Strategii oraz lokalizację siedlisk przyrodniczych i stanowisk zwierząt na terenach nie zmienionych antropogenicznie, nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku.

Na terenie gminy Dobrzyca występują:

- siedliska przyrodnicze:
 - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
 - 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy
 - 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
- stanowiska płazów:
 - kumak nizinny
- stanowiska ptaków:
 - dzięcioł średni
 - dzięcioł zielonosiwy
 - bocian czarny
 - żuraw (zwyczajny)
 - ortolan
- stanowiska owadów:
 - czerwończyk nieparek
 - trzepla zielona

Rysunek 11. Usytuowanie siedlisk przyrodniczych i stanowisk zwierząt na terenie gminy Dobrzyca



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

W wyniku zalania czaszy zbiornika prawie wszystkie fitocenozy zostaną zalane, zniszczona również zostanie roślinność w otoczeniu zbiornika w miejscach prowadzonych prac budowlanych, w tym w strefie cofki. Ponad połowa z nich to spontaniczne zbiorowiska naturalne, głównie powiązane z korytem rzeki Lutyni i jego najbliższym sąsiedztwem, a także drzewostanami i zakrzewieniami. Zniszczeniu ulegną również seminaturalne ekosystemy użytków zielonych. Likwidacja tych ekosystemów to zubożenie szaty roślinnej tego terenu w stanowiska naturalnej flory i fauny. Na terenie całego zbiornika wśród planowanych do zniszczenia znajdują się następujące siedliska przyrodnicze: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.

Wycięta będzie musiała być część ekosystemów leśnych. Zaznaczyć jednak należy, że zbiorniki wodne retencyjne buduje się zawsze w dolinach rzecznych, gdzie istnieje bogatsza różnorodność biologiczna niż na terenach wyniesionych ponad dna dolin.

Wybudowanie zbiornika wiązać się będzie niewątpliwie z podniesieniem poziomu wody gruntowej w otoczeniu. Poziom wód gruntowych uzależniony będzie od stanu wód w zbiorniku (kontakt hydrauliczny), od opadów i warunków hydrologicznych w zlewni. W związku z powyższym zwiększy się wilgotność gleby i jej żyzność.

Zaznaczy się także oddziaływanie zalewu na okoliczne drzewostany przylegające do akwenu. Z inwentaryzacji dendrologicznej sporządzonej dla Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, gmina Dobrzyca i Kotlin” wynika, że lasy znajdujące się obecnie pomiędzy rzędną normalnego piętrzenia wód (NPP) a maksymalnego poziomu piętrzenia (Max.PP) nie będą wycięte. Będą one zalewane okresowo, najczęściej w okresie wiosny, kiedy zbiornik będzie napełniany wysokimi wodami. W czasie normalnego piętrzenia na tym terenie będzie więcej wilgoci i gleby w związku z tym będą żyzniejsze (wynik podsiąkania wód zalewowych a z drugiej strony podtamowywania odpływu wód gruntowych i powierzchniowych z obszaru zlewni). Zaznaczyć należy, że w miarę upływu czasu ekosystemy leśne dostosują się do zmienionych warunków wegetacyjnych. W tym czasie może dojść do strat w gospodarce leśnej ze względu na możliwe pogorszenie się stanu sanitarnego drzewostanu i wzrost kosztów ich pielęgnacji. Obecnie, między rzędną NPP a rzędną Max.PP dominują sztuczne drzewostany na siedlisku potencjalnej roślinności grądu lub kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej. Wszystkie lasy na obszarze projektowanych prac budowlanych zaliczane są do lasów ochronnych.

Wg Projektu technicznego zbiornika z czaszy zbiornika i otoczenia zostaną wycięte wszystkie drzewa i krzewienia. W związku z powyższym przeprowadzono inwentaryzację drzew i krzewów do 1 m wysokości ponad NPP lub do odległości 5 -10 m mierząc od brzegu zbiornika przy NPP uwzględniając lasy należące do Nadleśnictwa Taczanów i lasy prywatne (dla potrzeb odszkodowań).

Na terenie objętym planem znajduje się 11,9 ha powierzchni leśnych. Wśród lasów należących do Nadleśnictwa Taczanów przeznaczonych do wyrębu znajdują się następujące drzewostany: dąb, brzoza, sosna, jawor, olsza czarna, olsza szara na siedliskach Lmśw, LMśw, Lśw, Mśw, Ol, Lw, OII.

Łączna powierzchnia drzewostanów przeznaczonych do wycięcia stanowi blisko 22% powierzchni czaszy zbiornika, co z góry pozwala przypuszczać, że zdolność retencyjna ekosystemów leśnych do wycięcia jest bardzo wysoka i przynajmniej porównywalna z powierzchniową retencją projektowanego zbiornika Lutynia. Wielokrotnie został bowiem naukowo udowodniony fakt, że półnaturalne ekosystemy nadrzeczne i naturalne lasy łęgowe są skuteczniejsze w zatrzymywaniu wody i ochronie przeciwpowodziowej aniżeli zbiorniki retencyjne.

Z rozważań tych wynika, że obecna funkcja retencyjna terenu jest porównywalna z funkcją retencyjną planowanego zbiornika.

Układ lasów w zlewni Lutyni jest bardzo niekorzystny. Wolne połączenie terenów otwartych w części górnej zlewni sprawiają, że spływ wód powierzchniowych jest szybki, a niżej położone drzewostany występujące na wysokości Jarocina powodują hamowanie, koncentrację wód i formowanie się fali powodziowej. Wynika stąd, że z uwagi na potrzeby gospodarki wodnej należałoby zwiększyć retencję przede wszystkim w górnej partii zlewni poprzez budowę zbiornika retencyjnego dzięki któremu można byłoby regulować przepływy. Reasumując, należy uznać, że realizacja zbiornika wpłynie niekorzystnie na szatę roślinną i różnorodność biotyczną przedmiotowego obszaru. Wykształcą się jednak inne zbiorowiska roślinne związane ze zbiornikiem.

Zatopienie terenu czaszy zbiornika spowoduje zalanie gruntów wykorzystywanych rolniczo – głównie łąk, lecz także w części drzewostanu, zmianę fauny glebowej i drobnej fauny naziemnej. Część zwierząt migrować będzie na obrzeże zbiornika, a część głównie bezkręgowców zginie. Nastąpią trwałe zmiany w świecie roślinnym i zwierzęcym na korzyść środowiska wodnego. Istniejące gatunki zostaną zastąpione gatunkami związanymi ze środowiskiem wodnym. W związku z budową zbiornika całkowicie zostaną zlikwidowane – w czaszy zbiornika – łęgowe i żerowiskowe siedliska ptaków na skutek wycięcia drzew i krzewów. Jednakże zarówno w górę jak i w dół rzeki Lutyni rozciągają się duże obszary o analogicznym ekosystemie przyrodniczym, co gwarantuje przeniesienie i pozostanie na tym obszarze wszystkich występujących w czaszy zbiornika gatunków ptaków. Realizacja zbiornika wodnego stworzy nowe siedliska dla ptactwa wodnego. Należy spodziewać się wzrostu liczebności tych ptaków. Czynnikiem, który będzie kształtował strukturę zgrupowań ptaków będą wahania poziomu wody. W okresie łęgowym tj. od marca do lipca, powinien być utrzymywany mniej więcej stały poziom piętrzenia. Zbiornik ten zaplanowany jako przeciwpowodziowy dla obszarów środkowego i dolnego biegu rzeki może stworzyć dobre warunki dla egzystencji różnych gatunków ptaków wodno-błotnych.

Obszar przyszłego zbiornika retencyjnego jest czynnym żerowiskiem bobra europejskiego *Castor fiber* (ssak z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG). Zalanie miejsc korzystnych obecnie do jego bytowania oznaczać będzie brak możliwości zakładania przez bobra łęgowisk w rejonie zbiornika. Nastąpi zniszczenie siedliska tego chronionego gatunku. Bóbr może jednak żyć zarówno na brzegach rzeki jak stawów – także będzie mógł żyć w środowisku zbiornika retencyjnego. Bóbr jako jeden z nielicznych gatunków potrafi dostosować środowisko przyrodnicze do swoich potrzeb, przyczyniając się do renaturyzacji brzegów rzek i zbiorników wodnych. Powstają nowe siedliska, tworzą się łąki i łęgi chętnie zamieszkiwane przez liczne gatunki ptaków, ssaków, gadów i płazów.

Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej jest planowany po prawej stronie zbiornika, wzrośnie ruch komunikacyjny i hałas. Będzie się to wiązało z presją wywieraną na środowisko, a więc również na świat roślin i zwierząt. Nasilenie nastąpi w okresie letnim.

Reasumując, przewiduje się, że akwen spiętrzonych wód Lutyni będzie alternatywnym miejscem bytowania i obszarem korytarzowym tylko dla części występujących tam dzisiaj roślin i zwierząt. Po napełnieniu zbiornika dogodne warunki do rozwoju znajdą przede wszystkim eurytopowe gatunki wodnych siedlisk eutroficznych.

Niezależnie od wszystkiego budowa zbiornika spowoduje zniszczenie siedlisk wielu gatunków zwierząt, w tym gatunków objętych ochroną

8.4. Ludzie

Realizacja Strategii zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska, stąd pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Działania realizowane w ramach Strategii, w perspektywie średnio i długoterminowej, wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia, ale przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej (dróg, ścieżek rowerowych, sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej). Pozytywny wpływ na ludzi będą miały także działania związane z gospodarką odpadami oraz edukacją ekologiczną, która poprawi świadomość ekologiczną mieszkańców. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko, zarówno w sposób pośredni i bezpośredni. Poprawa standardów środowiska wpłynie korzystnie na jakość i bezpieczeństwo życia i zdrowia ludzi poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie.

Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. W przypadku lokalizowania, budowy lub przebudowy elektrowni wiatrowej odległość tej elektrowni od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest równa lub większa od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej, chyba że plan miejscowy określa inną odległość, wyrażoną w metrach, jednak nie mniejszą niż 700 metrów. Dzięki przebudowie i remontom dróg mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, unikać korków i zatorów drogowych.

Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno-ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie oraz monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych, w tym przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i czyszczenia ścieków. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną również działania sprzyjające ochronie przeciwpożarowej i alarmowaniu ludności.

Oddziaływaniami negatywnymi dla mieszkańców, znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie obszarów objętych inwestycjami, będą prace remontowo-budowlane. Będzie to związane z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji) oraz utrudnieniami komunikacyjnymi. Oddziaływania te będą bezpośrednie, krótkotrwałe i odwracalne, jak również ustaną po zakończeniu robót. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi, ich zdrowie i bezpieczeństwo.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Na terenie objętym planowanym zadaniem w gminie Dobrzyca istnieje jedno gospodarstwo rolne. Jest ono przewidziane do rozbiórki. Pozostały teren jest wolny od zabudowy. Do rzeki Lutyni uchodzą wyloty sieci drenarskich z pól rolników. Zostaną one rozebrane i przeniesione ponad poziom piętrzenia wody w zbiorniku. Oddziaływanie zbiornika Lutynia na ludzi będzie pozytywne, gdyż będzie on pełnił cztery podstawowe funkcje:

- przeciwpowodziową – ochrona przed powodzią w środkowym i dolnym biegu rzeki Lutyni.
- rolniczą – magazynowanie wody dyspozycyjnej do nawadniania pól (tzw. płyta krotoszyńska),
- rekreacyjną – stworzenie możliwości wypoczynku w tej bezzeziornej części Wielkopolski,
- przeciwpożarową – możliwość szybkiego pozyskania dużej ilości wody w przypadku pożaru.

Spiętrzenie wody na Lutyni, z budowlą przelewowo-upustową w zaporze ziemnej, pozwoli spłaszcząć fale powodziowe, sterować wielkością przepływów w czasie. Nastąpi poprawa bezpieczeństwa powodziowego na terenach w zlewni Lutyni. Zbiornik będzie elementem zarządzania ryzykiem powodziowym. Wyeliminowane lub ograniczone zostanie ryzyko wystąpienia negatywnych skutków powodzi dla ludzi, rolnictwa i leśnictwa (Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r.).

Pozytywnym efektem budowy zbiornika dla dobrze rozwiniętego rolnictwa, a zatem i dla ludzi, będzie wzrost uwilgotnienia gruntów przyległych do zbiornika poprzez podsiąkanie zmagazynowanej w nim wody. Jest to szczególnie ważne w tej części Wielkopolski objętej procesem stepowienia. Zbiornik może mieć znaczący udział w ogólnym bilansie wodnym dla wybitnie rolniczego regionu, jakim jest Wielkopolska. Zbiornik Lutynia ma za zadanie zapewnić wodę do nawodnień rolniczych 85 ha gruntów rolnych. Wielkopolska jest regionem częstego występowania posuch zagrażających uprawom roślin. Długotrwały brak opadów atmosferycznych powoduje wyczerpanie się wilgoci w glebach. Deficyt deszczu w okresie intensywnej wegetacji, istotnie przyczynia się do zmniejszenia plonów, na skutek m. in. obumierania roślin uprawnych. Pełne wykorzystanie projektowanego zbiornika do nawodnień będzie możliwe dopiero po rozbudowie systemu nawodnień.

W związku ze zmianą poziomu wody w zbiorniku okresowo odślaniane namuły mogą stwarzać pewien dyskomfort dla ludzi, między innymi z powodu unoszącego się przykrego zapachu rozkładającej się biomasy oraz gwałtownych i masowych lęgów uciążliwych owadów, w tym komarów i meszek. W celu złagodzenia problemu można stosować specyfiki ekologiczne, które nie wpłyną negatywnie na ryby czy roślinność w zbiorniku. Zadaniem takiego preparatu jest zwalczanie larw komarów, a także uniemożliwienie im składania jaj na powierzchni wody. Specyfik może być stosowany do mniejszych, jak i większych zbiorników wodnych. Ponadto młode ryby potrafią wyjadać larwy owadów. Do tego celu świetnie nadaje się np. karaś, lin, gupik.. Pomocne w przypadku komarów mogą okazać się również żaby.

Zbiornik będzie miał znaczenie dla ludności gminy Dobrzyca i Kotlin, a także dla innych gmin w wyniku planowanego zagospodarowania rekreacyjnego. Rozwój bazy rekreacyjnej stworzy miejsca wypoczynku, ale również miejsca pracy i wzrost dochodów mieszkańców. Nastąpi ożywienie gospodarcze rejonu wokół zbiornika. Przyjazd wypoczywających wymusi niejako dbałość o otoczenie i wzrost standardu wyposażenia starej zabudowy, a także ciekawe formy architektoniczne nowej zabudowy.

Negatywnym wpływem będzie także zmniejszenie terenów rolnych i użytków zielonych. Jeżeli zamierza się wykorzystywać zbiornik dla celów rekreacyjnych to niemożliwe będzie prowadzenie intensywnego rybactwa, gdyż wpływa ono negatywnie na jakość wód (te dwie funkcje się wzajemnie wykluczają). Funkcja rekreacyjna nie przeszkadza natomiast w uprawianiu wędkarstwa sportowego.

Szybki dostęp do dużej ilości wody w zbiorniku wpłynie na dużą skuteczność akcji straży pożarnej przy gaszeniu pożarów siedlisk ludzkich i lasów.

Wykup gruntów pod zbiornik przyczyni się do wzrostu dochodów rolników. Negatywnym wpływem na ludzi będzie uszczuplenie arealów produkcji rolnej, zmniejszenie powierzchni użytków rolnych, występujących na glebach wysokiej jakości, na terenach teras dennych rzeki Lutyni.

8.5 Powietrze atmosferyczne

Oceniono, że wyznaczone w projekcie Strategii działania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest najważniejszym problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. modernizacja systemów ogrzewania i wymiana kotłów na bardziej ekologiczne, termomodernizacja budynków i poprawa efektywności energetycznej, przebudowa i modernizacja dróg, budowa ścieżek rowerowych, instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych. Również rozwój terenów zielonych czy edukacja ekologiczna przyczynią się do poprawy jakości powietrza.

Powyższe zadania są także zgodne z następującymi działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz. 5954): ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej, zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk, termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich, edukacja ekologiczna.

Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego. W konsekwencji, malejące zapotrzebowanie na surowce energetyczne powoduje zmniejszenie ingerencji w środowisko naturalne związane z ich wydobywaniem. Prace wydobywcze mogą mieć pośredni negatywny wpływ na stosunki

wodne oraz gleby, a w zależności od ich rodzaju mogą także naruszać powierzchnię ziemi niszcząc siedliska roślin, tereny łęgowe oraz żerowiska zwierząt. W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się przebudowy i modernizacje dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu. Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie ze ścieżek rowerowych.

W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Wtórny, długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej przebudowa jak i eksploatacja. Faza przebudowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych.

Eksploracja dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Powstanie zbiornika i zagospodarowanie jego strefy przybrzeżnej, a także systemu komunikacyjnego wiązać się będzie z nieznacznie zwiększonym ruchem samochodowym i co za tym idzie zanieczyszczeniem spalinami. Będzie on miał jednak charakter lokalny, gdyż będzie związany z przejazdem istniejącą drogą gminną i ciągami pieszo-jezdnymi.

Zanieczyszczenia mogą wystąpić okresowo na etapie realizacji inwestycji, przede wszystkim zbiornika retencyjnego. Będzie to emitowanie bezpośrednie lub pośrednie różnego rodzaju substancji i energii przez sprzęt budowlany taki jak np. maszyny przygotowujące czaszę zbiornika, formujące skarpy, piły do wycinki drzew itp. Będzie to hałas, wibracje, pola elektromagnetyczne, wzrost emisji pyłu itp. Nie będą przekroczone poziomy emisji do środowiska. Będą to jednak uciążliwości okresowe, ustępujące wraz z zakończeniem inwestycji.

8.6. Klimat

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka związanego ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu).

Produkcja biomasy będzie podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej. W sektorze energetycznym podstawowe działania adaptacyjne dotyczą przede wszystkim problematyki zjawisk ekstremalnych.

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Zaproponowane działania zapewnią usprawnienie systemu gospodarowania wodami, ułatwią dostęp do wody dobrej jakości, ograniczą negatywne skutki susz i powodzi, pozwolą na poprawę i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych (w tym prowadzenie działań polegających na ochronie wód śródlądowych przed eutrofizacją) oraz poprawią bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną gospodarki wodnej. Ważne jest, aby działania służące ochronie przeciwpowodziowej w pierwszej kolejności wykorzystywały najmniej inwazyjne dla środowiska przyrodniczego rozwiązania, w szczególności nietechniczne metody ochrony przeciwpowodziowej.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu są niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności, m.in. wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt

wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego.

Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Obszary wiejskie, głównie ze względu na prowadzoną tam działalność rolniczą, stanowią obszar szczególnie wrażliwy na zmiany klimatu. Fakt ten wskazuje na konieczność podjęcia działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych jak i niezbędnych dostosowań w produkcji rolniczej. Monitorowanie zmian klimatu z odpowiednim wyprzedzeniem ma szczególne znaczenie w produkcji rolniczej. Wyniki monitoringu powinny stanowić element działalności informacyjnej wspierającej rozwój produkcji rolniczej i stosowania nowoczesnych metod agrotechnicznych. Natomiast monitorowanie nadzwyczajnych zagrożeń na terenach wiejskich ma kluczowe znaczenie dla ludności, infrastruktury i gospodarstw rolniczych i powinno być bezpośrednio związane z lokalnym systemem ostrzegania.

Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy

wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Większości elementów systemu transportu, a zwłaszcza infrastruktura, narażona jest na bezpośrednie oddziaływanie czynników klimatycznych, funkcjonując w bezpośrednim kontakcie z czynnikami atmosferycznymi. Do podjęcia efektywnych działań adaptacyjnych i zapobiegawczych niezbędna jest prawidłowa ocena wrażliwości infrastruktury transportowej na czynniki klimatyczne będąca efektem analizy danych klimatycznych i pogodowych oraz ich wpływu na stan infrastruktury.

Rola zalesień, nasadzeń drzew w walce ze zmianami klimatu jest bardzo duża. Należy również podkreślić, znaczenie drzewostanu wielopiętrowego, który izoluje wnętrze lasu od wpływów zewnętrznych, przez co klimat staje się łagodniejszy, zwiększa się ocienienie dna lasu, wilgotność powietrza oraz zmniejszają się wahania temperatury. W korzystnych warunkach klimatycznych wewnątrz lasu szybciej przebiega proces oczyszczania się drzew i rozkład materii organicznej, której źródłem jest min. ściółka, martwe części drzew, krzewów, roślin.

Część działań ujętych w Strategii będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu do zmian klimatu. Działania obejmujące przebudowę i modernizację dróg oraz budowę ścieżek rowerowych obok bezpośredniej i długotrwałej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw oraz rezygnacji z transportu samochodowego na rzecz transportu rowerowego) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanymi, które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi bezpośrednio wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła. Warto jednak zaznaczyć, iż w nowej lokalizacji łatwiejsze jest zapewnienie odpowiedniego przewietrzania, udziału zieleni oraz bezpieczeństwa dla pieszych czy rowerzystów, a także dla kierowców samochodów.

Ponadto, w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, zaleca się m.in. zwiększenie znaczenia planowania przestrzennego w procesie zarządzania rozwojem oraz czerpanie wzorców z dobrych praktyk europejskich. Rekomenduje się transformację planowania przestrzennego w kierunku polityki prorozwojowej, nie zaś wyłącznie rutynowej procedury, poszerzenie działań wspierających adaptację rolnictwa do zmian klimatu o tematykę oszczędności wody, m.in. poprzez unikanie prowadzenia upraw wymagających dużej ilości wody oraz poprzez stosowanie hydrożeli poprawiających retencję w glebie,

zaleca się także wzmożenie prac badawczych nad gatunkami odpornymi na długotrwałe susze oraz przymrozki. Podkreśla się wagę powszechnego dostępu do danych pomiarowych i baz nieprzetworzonych danych dla instytucji badawczych. Dodatkowo jako niezbędne określa się działania edukacyjne oraz upowszechniające zasady dobrych praktyk w gospodarce rolnej, wskazuje się na potrzebę istnienia polityki adaptacyjnej realizującej się w modernizacji polskiej wsi i pełnego wykorzystania aktualnych możliwości rozwoju obszarów wiejskich. W kwestii rozwoju transportu, zaleca się, by projektowana infrastruktura była przede wszystkim odporna na ekstremalne zdarzenia pogodowe, takie jak deszcze nawalne oraz ich skutki w postaci powodzi czy podtopień, a w mniejszym stopniu na globalny wzrost temperatury. W kierunku działań „miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu”, rekomenduje się uwzględnienie w polityce miejskiej takich aspektów jak tworzenie lokalnych planów adaptacyjnych, modernizację oraz prawidłowe funkcjonowanie infrastruktury kanalizacyjnej, wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w budownictwie i infrastrukturze oraz modelowy rozwój zielonej przestrzeni miejskiej.

Należy także wspomnieć, iż wzrost temperatury powietrza przyczynia się do wzrostu wilgotności. Zbyt duża wilgotność jest szkodliwa dla ludzkiego organizmu, m.in. poprzez utrudnianie i spowalnianie procesu regulacji termicznej ciała. Realizacja działań ujętych w Strategii pozwoli na istotne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych ze źródeł grzewczych w budynkach mieszkalnych oraz z komunikacji, co przyczyni się do spowolnienia wzrostu średniej globalnej temperatury powietrza. Istotny wpływ na zawartość pary wodnej w powietrzu ma także ilość terenów zielonych w stosunku do obszaru zajętego przez beton, asfalt czy kostki brukowe. Wymienione materiały budowlane posiadają znaczną pojemność cieplną i oddając zgromadzoną energię, podwyższają lokalnie temperaturę powietrza (efekt miejskiej wyspy ciepła). Dlatego szczególnie ważne jest zwiększanie ilości zadrzewień, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych.

Wykonanie poszczególnych zadań, w tym m.in. termomodernizacje budynków, kształtowanie postaw proekologicznych i edukacja ekologiczna, wymiana niskosprawnych źródeł ciepła, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii przyczynią się do spowolnienia zmian klimatu poprzez znaczną redukcję emisji gazów cieplarnianych. Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu można m.in. przedstawić następująco:

- OZE – głównym gwarantem odporności na zmiany klimatu jest stosowanie materiałów odpornych na wzrost średniej rocznej temperatury powietrza oraz materiałów i technologii niewrażliwych na silne wiatry.

- Energetyka wiatrowa – tak jak wspomniano powyżej, istnieje ryzyko wydłużonych okresów bezwietrznych oraz występowania silnych huraganów. Wrażliwość turbin wiatrowych na te zjawiska niweluje się poprzez: zastosowanie systemu wyłączenia przy zbyt wysokiej prędkości wiatru, co pozwala turbinie na bezpieczne przeczekaanie porywistych wiatrów oraz technologiczne dążenie do maksymalnego obniżenia progu prędkości startowej – prędkości, przy której rozpoczyna się ruch łopat wirnika i następuje produkcja energii elektrycznej.
- Przebudowa i modernizacja dróg – w związku z podnoszącą się średnią temperaturą powietrza, istotne jest zastosowanie nawierzchni odpornych na to zjawisko, których struktura nie będzie ulegać degradacji („rozpuszczaniu”) od nadmiernych promieni słonecznych.
- Rozwijanie terenów zielonych, rewitalizacja parków, przebudowa skwerków zielonych – istotne jest zastosowanie gatunków odpornych na wysokie temperatury oraz jej wahania. W celu redukcji narażenia na silne, porywiste wiatry, konieczne jest tworzenie nasadzeń w grupach, przez co wiatry wytracają swoją prędkość, a drzewa są mniej podatne na złamania.
- Termomodernizacje budynków – są to działania z założenia niepodatne na zmiany klimatu, a w przypadku termomodernizacji mające wręcz im zapobiegać. Jednakże, w obliczu wystąpienia huraganów, konieczne jest zastosowanie najwyższych standardów budownictwa, zapewniających przetrwanie wszelkich komponentów budynku w trakcie trwania nawet najbardziej porywistego wiatru. Ponadto, w celu ochrony budynku przed silnymi wiatrami oraz wysokimi temperaturami, skutecznym rozwiązaniem są gęste nasadzenia drzew.
- Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej, rozbudowa, przebudowa, remont, modernizacja infrastruktury wodno –kanalizacyjnej – głównym zagrożeniem ze strony klęsk żywiołowych dla zadań tego typu są powodzie, mogące podmywać grunt i porywać jego fragmenty. W celu ochrony owej infrastruktury przed zmianami klimatu konieczne jest odpowiednie zagłębienie rur w stabilnym gruncie, tak by nawet w przypadku zerwania wierzchniej warstwy gruntu przez powódź błyskawiczną, rury nie zostały naruszone. W celu ochrony urządzeń naziemnych, ważne jest ich wykonywanie na obszarach niezagrożonych podtopieniami i powodzią bądź na wzniesieniach. Dodatkowym czynnikiem chroniącym grunt przed porywaniem w przypadku powodzi jest stosowanie roślinności o rozbudowanym systemie korzeniowym. Nasadzenia takiej flory spajają grunt i chronią także przed osuwiskami.
- Wspieranie rozbudowy małej retencji – zbiorniki wodne o tak niewielkich rozmiarach nie będą miały żadnego wpływu na klimat. Jednak w lokalnej skali nawet tak mała powierzchnia ma znaczenie klimatotwórcze. Nowoutworzone powierzchnie luster wody zbiorników spowodują wzrost wilgotności powietrza. Będzie to pozytywnie oddziaływać na bytowanie zwierząt i roślin.

Zbiorniki będą magazynowały wodę i nawadniały okoliczne tereny w okresach suchych, regulowały przepływy w okresach podwyższonych stanów wody, tym samym ograniczając negatywne skutki powodzi i suszy dla ludzi.

Reasumując, założenia Strategii mają spowolnić zmiany klimatyczne oraz przygotować obszar gminy na klęski żywiołowe, w taki sposób, by były one jak najmniej odczuwalne dla ludzi i środowiska naturalnego.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Wybudowanie niewielkiego zbiornika na Lutyni będzie miało wpływ na klimat lokalny w zasięgu kilku kilometrów. Zwiększona powierzchnia lustra wody w stosunku do obecnego koryta rzeki wpłynie na wzrost wilgotności powietrza. Będzie to niewątpliwie pozytywne oddziaływanie na florę i faunę, szczególnie w okresach suszy. Zmieni się topoklimat teras dennych, zalesionych zboczy, zboczy uprawianych rolniczo na jeden typ topoklimatu, a mianowicie topoklimatu akwenu wodnego. Zaznaczy się większe parowanie. W bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika amplitudy dobowe temperatury w przyziemnej warstwie powietrza będą znacznie mniejsze niż w sąsiedztwie, na skutek dużej pojemności cieplnej i dobrej cieplnej przewodności podłoża. Nastąpi zmniejszenie rocznych amplitud temperatury powietrza. Zmianie ulegnie stratyfikacja termiczna powietrza w dolinie na skutek zmiany podłoża lądowego na wodne. W bezpośrednim sąsiedztwie akwenu prawdopodobnie nastąpi zmniejszenie udziału cisz atmosferycznych i słabych wiatrów. Przypuszcza się, że wiatry będą silniejsze. Może wystąpić cyrkulacja lokalna typu bryzy jeziornej. Zainwestowanie terenów przybrzeżnych nie będzie miało wpływu na klimat lokalny.

8.7 Klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez rozbudowę, przebudowę i modernizację dróg. Inwestycje drogowe, nawet po ich zakończeniu, będą nadal oddziaływać na klimat akustyczny okolicy. Drogi z poprawioną nawierzchnią, w fazie eksploatacji, stanowią jednak źródło zanieczyszczeń znacznie mniej uciążliwe dla środowiska w porównaniu ze stanem wcześniejszym. Ograniczeniu ulegają szczególnie emisje hałasu i wibracji, poprawie ulega komfort jazdy. Również pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały zadania w zakresie zwiększenia dostępności transportu zbiorowego (zwiększy się liczba pasażerów, którzy zrezygnują z transportu samochodami osobowymi). Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych i pieszych,

czyli niskoemisyjnego i cichego rodzaju transportu, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego.

Oddziaływanie negatywne będzie krótkotrwałe, odwracalne i występujące tylko na terenie prowadzonych prac i w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace realizowane w ramach tych zadań będą źródłem hałasu, którego głównym emitorem będzie praca urządzeń mechanicznych. Zadania, których realizacja będzie się wiązać z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny w pełni sprawne, które zostaną wykorzystane do prac zgodnych z ich przeznaczeniem i możliwościami, tak aby nie powstały inne zagrożenia, np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku działań związanych z budową instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń mogą niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

Podczas prac ziemnych i montażowych, w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne bezpośrednie i krótkotrwałe uciążliwości, w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza oraz wytwarzanie odpadów. Oceniono je jako krótkoterminowe. Prace związane z budową przedsięwzięć wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Hałas będzie miał zasięg lokalny. Praca przedsięwzięć przebiega częściowo w obrębie terenów chronionych akustycznie, zatem mieszkańcy i użytkownicy najbliższej zabudowy odczuwać mogą okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej w godz. 6.00-22.00 oraz zastosowanie urządzeń i maszyn w pełni sprawnych.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Największy hałas będzie w okresie realizacji zbiornika i pochodził będzie od pracującego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało zasięg lokalny i ustąpi wraz z zakończeniem inwestycji. Skutkiem realizacji ustaleń planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z rekreacją. Będą to jednak oddziaływania okresowe.

8.8. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu Strategii nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanej Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych. W czasie realizacji zamierzeń może dojść do chwilowego zaburzenia stosunków wodnych, jednak długotrwały efekt inwestycji przyniesie korzyści zarówno dla stanu wód jak i komfortu życia mieszkańców gminy. Oceniono, że wyznaczone w projekcie Strategii zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

Realizacja ustaleń Strategii wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW):

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w Strategii powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- poprawa i przywracanie dobrego stanu wszystkich części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe redukowanie zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i stopniowe eliminowanie priorytetowych substancji niebezpiecznych z wód powierzchniowych oraz zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń.

Każde z opisanych działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód.

Pozytywnie oddziaływać na wody będą projekty związane z racjonalnym zagospodarowaniem brzegów. Swobodny przepływ rzek i możliwość meandrowania sprzyjają naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących. Okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych, tj. lasów łęgowych, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny. Na terenie gminy występują tereny szczególnego zagrożenia powodziowego, na których mogą być realizowane zadania związane z zagospodarowaniem brzegów. Planowane działania w ramach gospodarki wodnej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie Strategii działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów, na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych.

Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne ciekі wodne o niewielkich przepływach.

Kolejnym rozwiązaniem mogą być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu. Ewentualna nieprawidłowa eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich awarie mogą przyczynić się do zanieczyszczenia zarówno wód podziemnych, jak i gleby, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Użytkownicy przydomowych oczyszczalni ścieków są zobowiązani do przeprowadzania badania ścieków surowych i oczyszczonych z oczyszczalni, co w dużym stopniu ogranicza ich potencjalny negatywny wpływ. Taki wymóg zwiększa także prawdopodobieństwo wykrycia awarii przydomowych oczyszczalni ścieków oraz jej szybkiej naprawy. Ponadto zaleca się prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrole częstotliwości opróżniania tych zbiorników.

Realizacja planowanych inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wpisuje się w cele środowiskowe, wskazane w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r., poz. 335). Zgodnie z Programem wodno-środowiskowym kraju wprowadzono działania z kategorii „Gospodarka Komunalna”, obejmujące konieczność porządkowania systemu gospodarki ściekowej. Działania te obejmują budowę systemu kanalizacji sanitarnej. Reasumując realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu wód i nie będzie stanowić zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych. Inwestycje mają na celu poprawę warunków sanitarnych, uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez podłączenie istniejących i planowanych budynków do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, likwidację zbiorników na ścieki w gminie.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych.

Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

W projekcie Strategii zaplanowane zostały zadania dotyczące zwiększania retencji wodnej. Charakter inwestycyjny mogą mieć jedynie zadania związane z budową zbiorników małej retencji. Biorąc pod uwagę, że zadanie te mają charakter ogólny, nie jest znana ich dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na

środowisko. Wpływ prac budowlanych oraz modernizacyjnych w okolicach wód powierzchniowych, może bezpośrednio, ale krótkotrwale wpływać na pogorszenie się ich jakości. Wpływ ten jednak zniknie po zakończeniu prac. W długofalowej perspektywie wpływ inwestycji związanych z przywracaniem naturalnej retencji wodnej będzie miał pozytywny wpływ na wody. Zachowanie naturalnego stanu wód wpłynie na poprawę stanu hydromorfologicznego wód oraz przywrócenie funkcji ekologicznych wód. Doprowadzi to do odbudowania zdolności wód do samooczyszczania. Efektem zadań prowadzących do zachowania i poprawy retencji będzie poprawa stanu ilościowego wód. Ponadto wpisują się one w cele przeciwdziałania suszom i powodziom oraz ograniczania ich skutków. Retencjonowanie wody w zbiornikach na powierzchni ziemi czy też pod ziemią zapewni dostęp do wody w okresach suszy, która może być wykorzystywana w ogrodach czy też do spłukiwania toalet. Woda pochodząca z opadów winna być traktowana jako cenny surowiec, który należy wykorzystać jak najbliżej miejsca opadu.

Możliwe oddziaływania negatywne na wody związane są z przebudową, modernizacją jak i eksploatacją dróg oraz budową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Z tego typu przedsięwzięciami wiązać się najczęściej wykopy oraz przemieszczanie mas ziemnych w celu dokonania odpowiedniej makroniwelacji terenu. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody poprzez: odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych, możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt żyjących w wodach, zmiany stosunków gruntowo-wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Awarie sprzętu budowlanego, niewłaściwe przechowywanie materiałów, niewłaściwa organizacja placów budowy oraz tymczasowe składowanie odpadów mogą być również przyczyną negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne i przedostawania się do wód szkodliwych zanieczyszczeń. Dlatego ważna jest odpowiednia organizacja zaplecza budowy oraz zastosowanie działań minimalizujących adekwatnych do lokalnych warunków środowiskowych. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji można ograniczyć do racjonalnego poziomu także poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju

oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały, w perspektywie długoterminowej nie spowodują one negatywnego stałego wpływu na jakość i zasobność wód powierzchniowych i podziemnych.

Zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie stref ochronnych ujęć wód. Strefę ochronną stanowi obszar, na którym obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wód, w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Strefa ochronna obejmuje wyłącznie teren ochrony bezpośredniej albo teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej. Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Na terenie gminy Dobrzyca woda ujmowana jest z czterech ujęć podziemnych: Koźminiec, Karminiek, Ruda, Dobrzyca. Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087) na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

1. Odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody.
2. Zagospodarować teren zielenią.
3. Odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
4. Ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających. Na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informację o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych. Zakazuje się niszczenia, uszkodzania lub przemieszczania stałych znaków stojących lub pływających oraz tablic zawierających informacje o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje obszar zasilania ujęcia wody. Na terenie ochronny pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, obejmujących:

1. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.
2. Rolnicze wykorzystanie ścieków.
3. Przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych.
4. Stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin.
5. Budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk.
6. Wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych.
7. Lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt.
8. Lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu.
9. Lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.
10. Mycie pojazdów mechanicznych.
11. Urządzanie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli.
12. Lokalizowanie nowych ujęć wody.
13. Lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt.
14. Wydobywanie kopalin.
15. Wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych.
16. Lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką.
17. Używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych.
18. Urządzanie przyrzędów kiszonkowych.
19. Chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie.
20. Pojenie oraz wypasanie zwierząt.
21. Wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu.

22. Uprawianie sportów wodnych.
23. Użytkowanie statków o napędzie spalinowym.
24. Lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
25. Składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin.
26. Stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.
27. Lokalizowanie pomp ciepła i akumulatorów ciepła warstwy wodonośnej.

Założenia projektowanego dokumentu nie będą oddziaływać na strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód ze względu na brak zaplanowanych przedsięwzięć w ich granicach, wynikający z powyższych zakazów. Wskazane w Strategii przedsięwzięcia związane z budową, rozbudową i modernizacją stacji uzdatniania wód nie pogorszą stanu środowiska, nie zmienią sposobu wykorzystywania terenu, polepszą natomiast wydajność ujęć w celu zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Czas remontów będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Wszystkie użyte do budowy i remontów surowce, materiały, wodę, paliwa i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Projektowany zbiornik retencyjny Lutynia spowoduje zmianę stosunków hydrograficznych i hydrologicznych. Będzie to zbiornik przepływowy zalewowy, zasilany wodami Lutyni, piętrzonymi na nowo skonstruowanej budowli przelewowo-upustowej w ziemnej zaporze czołowej (zapora na terenie gm. Kotlin). Powierzchnia zalewu 54,7 ha (przy rzędnej normalnego piętrzenia wody NPP). Średnia głębokość akwenu wyniesie 2,3 m (przy NPP), a jego pojemność (przy NPP) 1255 tys. m³.

W projekcie zbiornika przyjęto, że zbiornik zostanie napętniony w sposób naturalny, w okresie wiosennym, po roztopach, kiedy przepływy w rzece są największe, w ciągu 3 miesięcy.

Zbiornik Lutynia, w porównaniu ze zbiornikami naturalnymi, czyli jeziorami, będzie się wyróżniał kilkoma niekorzystnymi cechami:

- większy stosunek powierzchni zlewni do powierzchni zbiornika, a w efekcie większy ładunek substancji, w tym biogennych – eutrofizujących,
- krótszy czas retencji wody,

- częstsze i niekiedy znaczne zmiany poziomu wody, powodujące odsłanianie i zalewanie dużych obszarów dna, z czego wynika brak lub słaby rozwój typowej strefy litoralnej, w tym ugrupowań makrofitów, pełniących rolę ochronną,
- niższy odsetek substancji organicznej w osadach dennych, ze względu na transport znacznych ilości mineralnej zawiesiny w wodach rzecznych,
- częste zmiany (wywołane zarządzaniem wodami przez Inwestora) od góry do dołu zbiornika takich cech, jak głębokość, poziom stratyfikacji, charakter osadów dennych, a często również chemizmu wód i sestonu, w tym planktonu.

Powierzchnia zbiornika retencyjnego na Lutyni w/g kryteriów użytkowych będzie nadal terenem rolniczym, ale o odmiennej, specjalistycznej formie użytkowania – jako zbiornik wodny. Zbiornik służył będzie rolnictwu, ale także wypoczynkowi, uprawianiu turystyki, sportów wodnych i wędkarstwu, ale przede wszystkim będzie pełnił funkcje przeciwpowodziowe. Zbiornik ten będzie gromadził wodę w górnej części Lutyni po to, aby regulując przepływ, można było sterować przepływem wody w środkowej i dolnej części Lutyni, gdzie istnieje największe zagrożenie powodziowe. Pozwoli to na ochronę gospodarstw i ludzi przed powodzią.

Retencjonowanie wody dla wyżej wymienionych potrzeb wymusi zmianę wskaźników jakości i czystości wód do wyższych klas czystości. Przede wszystkim trzeba będzie rozwiązywać problemy gospodarki wodno – ściekowej w zlewni Lutyni. Zlewnię tej rzeki powyżej zbiornika należy traktować jako strefę pośredniej ochrony sanitarnej, w której należy chronić rzekę przed zanieczyszczeniami punktowymi i obszarowymi, kanalizować wsie i zadbać o to, żeby obiekty istniejące w pobliżu zbiornika prowadziły prawidłową gospodarkę wodno-ściekową. Ważną rzeczą jest ograniczenie lub wyeliminowanie stosowania nawozów sztucznych w zlewni rzeki, gdyż mogą się one ze spływem powierzchniowym dostać do zbiornika, a to w konsekwencji może prowadzić do eutrofizacji i idącego za tym zagrożenia życia organizmów wodnych oraz jakości wody. Zaznaczyć także należy, że nadmierne obciążenie turystyczne zbiornika może stanowić potencjalne zagrożenie dla jakości wód w zbiorniku i dla terenu sąsiadującego ze zbiornikiem. W związku z powyższym projekt planu zagospodarowania przestrzennego obrzeży zbiornika musi być dostosowany do pojemności rekreacyjnej terenów funkcjonalnie związanych ze zbiornikiem.

Retencjonowanie wody pozwoli na uzyskanie dodatkowych korzyści dla rolnictwa i leśnictwa takich jak:

- wykorzystanie wody do produkcji rolniczej o charakterze specjalistycznym,
- użycie wody do nawodnień,

- stworzenie bazy dla ochrony przeciwpożarowej okolicznych lasów.

Pomijając w/w korzyści należy jednak zaznaczyć, że przegrodzenie koryta zaporą stanowi barierę zarówno dla rozwoju środowiska abiotycznego jak i biotycznego. Jest przede wszystkim czynnikiem powodującym przejście systemu rzeczno-jeziornego. Oznacza to między innymi zmiany reżimu hydrologicznego samej rzeki i obszarów dna doliny, transportu fluwialnego, dominację roślinności i zwierząt wodolubnych. Każdy zbiornik wychwytuje wleczone rumowisko i zawiesiny, co powoduje tworzenie się w górnej części aluwialnego stożka (wypływanie zbiornika) a w dolnej następuje depozycja zawiesiny (możliwość koncentracji na dnie toksycznych osadów i wypływanie ze zbiornika wód bardziej czystych). Niemniej jest to oczywiste zjawisko występujące w przypadku każdego systemu wodnego przegrodzonego zaporą poprzeczną i jest sprawą właściwej eksploatacji danego obiektu. Każdy stopień wodny wyzwala poniżej zapory proces erozji wgłębnej, w wyniku którego występuje obniżenie się dna koryta z tendencją do wygasania w czasie. Wraz z obniżeniem się dna koryta, a więc i zwierciadła wody w rzece, może nastąpić także obniżenie zwierciadła wód podziemnych w obszarach pozakorytowych (zachowanie związku hydraulicznego). Problem dotyczyć może jednak kilkusetmetrowej strefy nisko położonego poziomu zalewowego. W kontakcie bowiem z wysoczyzną napór wód podziemnych jest na tyle duży, że nawet kilkumetrowe obniżenie zwierciadła wód rzecznych nie wywiera żadnych zmian w środowisku wodnym. Niezależnie do powyższych rozważań należy zauważyć, że proces wcinania się doliny rzecznej może być ograniczony poprzez zastosowanie środków technicznych choćby takich jak umocnienie dna rzeki bezpośrednio za zaporą wodną. W okresach przeciętnych i suchych będzie się tam obniżał poziom wód gruntowych, bowiem przy niskiej alimentacji rzeki w tych okresach filtracja wody z koryta do doliny rzeki będzie mniejsza niż dotychczas. Niskie stany wód i brak zalewów wodami wysokimi będą powodowały przesuszanie siedlisk, a równocześnie obniżanie żyzności gleb.

Układy ekosystemowe poniżej zbiornika będą ulegały przemianom w kierunku układów o mniejszej różnorodności flory i fauny. Z drugiej strony istnienie zbiornika stworzy pewną możliwość podwyższania przepływów minimalnych poniżej zapory, poprawy warunków wilgotnościowych w okresie suszy wodami spuszczanymi ze zbiornika. Obniżenie się zwierciadła wód gruntowych poniżej zapory może spowodować zmiany kierunku strumienia przepływu wód podziemnych płytkiego krążenia wywołanego podwyższeniem rzędnej drenażu, która może powodować uaktywnienie istniejących ognisk zanieczyszczeń i stanowić zagrożenie dla pobliskich studni ujmujących wody podziemne. Zaznaczyć należy jednak, że w okolicy planowanego zbiornika na terenie gminy Dobrzyca nie ma takich ognisk zanieczyszczeń, które w konsekwencji mogłyby wpłynąć na ujęcia wód podziemnych. Ponadto zagrożenia te mogłyby mieć miejsce tylko i wyłącznie w przypadku złej

eksploatacji zbiornika tj. złej regulacji przepływów wód poniżej zapory. Kwestie te muszą być rozważone i uwzględnione na etapie funkcjonowania zbiornika. Właściwe zaś użytkowanie i zarządzanie zbiornikiem nie powinno doprowadzić do ww. zjawisk. Zwrócić również uwagę należy, iż rozważania powyższe dotyczą niewielkiego obszaru zainwestowanego, głównie zabudową zagrodową, który to obszar wyposażony jest w sieć wodociągową. Z tej sieci korzystają mieszkańcy dla celów bytowych.

Z analizy wszystkich uwarunkowań wynika, że bezdyskusyjna jest potrzeba budowy projektowanego zbiornika w celu ochrony przeciwpowodziowej obszarów zalewanych dziś przez wody Lutyni. Możliwość retencjonowania wód w projektowanym zbiorniku w okresach największych wezbrań w sposób oczywisty podnosi bezpieczeństwo powodziowe terenów położonych w środkowym i dolnym biegu rzeki. W przypadku braku jakichkolwiek działań sytuacja ta będzie powtarzać się ze szkodą zarówno dla środowiska jak i człowieka. Konieczne jest zatem podejmowanie działań ograniczających negatywne skutki występujących żywiołów. Budowa zbiornika retencyjnego wraz z już istniejącymi w dole rzeki urządzeniami wodnymi z pewnością pozwoli na kontrolowanie przepływu wód, co umożliwi ograniczanie lub eliminowanie zjawiska powodzi na dużym obszarze zlewni Lutyni. Pozwoli również na utrzymywanie minimalnych przepływów wód w okresach suszy. Zatem racjonalne gospodarowanie wodą spowoduje pozytywne skutki dla środowiska zarówno w sytuacjach nadmiernych stanów jak i niedoborów wód.

Na odcinku zaburzenia naturalnego reżimu hydrologicznego, dotychczasowa biologia rzeki zostanie zakłócona, a w konsekwencji pogorszy się ekologiczny stan wód. Skutkiem tego będzie uproszczenie struktury i funkcji środowiska wodnego. Budowa i funkcje biocenoz skupionych wokół koryta i w dolinie są dostosowane do naprzemiennego występowania wysokich i niskich stanów wód. Brak tej rytmiki wpłynie niewątpliwie na pogorszenie funkcjonowania wodnego korytarza ekologicznego poprzez skurczenie się zasięgu siedlisk bytowania roślin i zwierząt, które są w dużym stopniu zależne od wody. Sytuację będzie prawdopodobnie pogarszać zatrzymywanie w zbiorniku w całości lub części rumowiska dennego wleczanego wodami Lutyni. Depozycja ta przed zaporą czołową generuje erozję wgłębną poniżej zapory co wpływa na obniżenie dna, obniżenie poziomu wody w rzece, obniżenie poziomu wód gruntowych w dolinie, co z kolei wpływa na zmniejszenie zasięgu gatunków i ekosystemów wilgociolubnych. Erozja wgłębna może doprowadzić również do tego, że koryto może stać się wyprostowane z nieznacznie krętym nurtem. Poniżej zapory istnieją jednak stopnie wodne, które będą przeciwdziałać erozji wgłębnej. W wyniku wyrównania przepływów i zarządzania wodą pod kątem potrzeb gospodarczych (zużywanie wody do nawodnień, zabezpieczenie przeciwpowodziowe) w rzece zanikają procesy uzależnione od zaburzeń. Obniża się bioróżnorodność i pogarsza jakość wody.

Jakość wody zależy przede wszystkim od zmiany procesów przeobrażania materii przemieszczanej w dół rzeki zarówno korytem, jak i pozostałymi elementami doliny rzecznej. Zmiana reżimu hydroekologicznego wpłynie negatywnie na całą produkcję pierwotną terenów zalewowych i deltowych poniżej pobudowanej zapory, która będzie przegradzała dolinę na szerokości 270 m.

Podniesienie się poziomu wód może mieć wpływ na czasowe podtapianie niektórych terenów, co może niekorzystnie rzutować na siedliska leśne. W związku z tym należy prowadzić monitoring wahań lustra wód podziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika (system studni), aby podejmować działania przeciwdziałające ewentualnym negatywnym skutkom tych wahań. Wskazuje się na konieczność przeprowadzenia dalszych badań geologicznych, na podstawie których będzie można dokładnie określić wpływ zbiornika na zmiany dotyczące podniesienia się poziomu wód gruntowych.

W odniesieniu do celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” realizacja zbiornika może przyczynić się do nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych ze względu na możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód.

Zgodnie z opracowaniem pn.: *Dobre praktyki utrzymania rzek*, które powstały z inicjatywy Fundacji WWF Polska i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej opracowano działania minimalizujące prace utrzymaniowe rzek dla poszczególnych kategorii prac w odniesieniu do grup typów abiotycznych rzek m.in.:

➤ Wykaszenie roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych

1. Zabieg wykaszania powinien dotyczyć tylko roślinności, która mogłaby utrudniać przepływ przy wyższych stanach wód, natomiast w przypadku braku takiego zagrożenia nie należy ingerować w szatę roślinną, szczególnie w przypadku cieków naturalnych na terenach użytkowanych ekstensywnie lub chronionych. Preferowane powinno być wykaszanie tylko jednego brzegu lub naprzemiennie z uwzględnieniem układu poziomego koryta.
2. Wykaszenie roślin z dna powinno się stosować tylko w przypadku zarastania cieków roślinami ortotropowymi (roślinami, których pędy wznoszą się pionowo tj. prostopadle do podłoża – np. trzcina pospolita). Działania nie należy stosować wobec reofitów (roślin prądolubnych, o charakterystycznych liściach poddających się nurtowi wody – np. włosienicznik rzeczny, wstęgowe formy strzałki wodnej), gdyż zwykle ograniczają one przepływ tylko w umiarkowanym stopniu.
3. Należy unikać równoczesnego wykaszania roślinności z obu brzegów i dna, gdyż powoduje to całkowitą destrukcję zespołu makrofitów, brak ocienienia lustra wody oraz utratę siedlisk i kryjówek ryb i makrobezkręgowców.

4. Pozostałości wykoszonych roślin nie mogą spływać ciekami ani w nim pozostawać, gdyż mogłyby tworzyć zatory wymagające kolejnych interwencji i negatywnie oddziaływałyby na warunki fizykochemiczne wody.
5. W granicach miast, terenów zabudowanych i przemysłowych oraz intensywnie użytkowanych rolniczo (np. pola orne, fermy hodowlane), a także w bezpośrednim sąsiedztwie (do 100 m) urządzeń hydrotechnicznych (np. przepompowni, przepustów rurowych, jazów) oraz przy ujściach dopływów, kanałów i rowów melioracyjnych, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się lokalne wykaszanie obu brzegów i dna cieku oraz powtórzenie prac 3-4 krotnie w roku.

➤ Usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie rzek

1. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie roślinność wodna stwarza rzeczywiste zagrożenie podtopieniem gruntów, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
 - zarośnięta jest cała szerokość koryta,
 - występuje znaczna miąższość roślin, ograniczająca przepływ,
 - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
 - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku znajduje się zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być usuwanie roślin tylko z części szerokości koryta, w taki sposób, aby pozostawić 50% określonego w przedmiarze porostu. Należy kształtować koryto przepływu wód wśród roślinności w miarę możliwości naśladując naturalną linię nurtu.

➤ Usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi rzek

1. Co do zasady, drzewa na brzegach rzek nie powinny być wycinane. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie zadrzewienia stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, zagrożenie dla bezpieczeństwa żeglugi, zagrożenie uszkodzenia urządzeń wodnych (budowli regulacyjnych) lub zagrażają funkcjonowaniu tych urządzeń, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
 - występuje zwężenie lub zarośnięta jest cała szerokość koryta,
 - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
 - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być prowadzenie wycinki drzew i krzewów na jednym brzegu lub naprzemiennie, z uwzględnieniem układu poziomego koryta, w celu odpowiedniego kształtowania warunków przepływu wód wielkich

3. Nie powinno się usuwać tzw. drzew biocenotycznych – w szczególności drzew dziuplastych oraz zahubionych i wypróchniałych. W szczególności, wycinka drzew uschniętych (martwych) lub chorych i zamierających nie powinna być regułą – tego rodzaju drzewa często odznaczają się najwyższymi walorami przyrodniczymi (siedliska ptaków, nietoperzy, bezkręgowców).
4. Sam fakt nadwieszenia drzewa nad lustrem wody oraz zagrożenia przewróceniem w nurt, zwłaszcza jeżeli szerokość koryta przekracza 10-20 m, nie powinien być przesłanką do wycinania drzewa – zwłaszcza biorąc pod uwagę dużą pozytywną rolę ekologiczną rumoszu drzewnego w nurcie rzeki.
5. Przed usunięciem drzew konieczne jest sprawdzenie przez kompetentnego specjalistę, czy nie są one zasiedlone przez gatunki chronione (zwłaszcza ptaki, nietoperze, chrząszcze, grzyby). Konieczne może być uzyskanie zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, grzybów lub roślin objętych ochroną. Zezwolenie takie może być odrębną decyzją (art. 56 ustawy o ochronie przyrody), albo częścią warunków prowadzenia robót (art. 118a ust. 8 tej ustawy).
6. Jeżeli konieczne jest usunięcie drzew, to wycięte drzewa warto wykorzystać kotwicząc je w nurcie cieku, tak by z jednej strony pełniły funkcję deflektorów odpowiednio kierujących nurt (można np. w ten sposób chronić zagrożone rozmyciem punkty brzegu), a z drugiej strony mogły być elementem ekologicznym w cieku.
7. W wyjątkowych sytuacjach w obszarach użytkowanych ekstensywnie dopuszcza się prowadzenie prac w odcinkach cieków według warunków przewidzianych dla obszarów zabudowanych, o ile występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe lub wystąpieniem podtopień na obszarach zabudowanych lub przemysłowych położonych w sąsiedztwie tych odcinków.
8. Należy pamiętać, że wycinka zadrzewień nadrzecznych, poza utratą bioróżnorodności i ich funkcji siedliskotwórczych może wzmocnić inne problemy, przyspieszając rozrost roślin wodnych i zarastanie cieku, ułatwiając spływy do cieku z terenów sąsiednich wzmagające eutrofizację i zamulanie, destabilizując brzegi cieku.

➤ Usuwanie z rzek przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka

1. Należy ograniczyć do minimum usuwanie powalonych drzew i innych „przeszkód naturalnych”, gdyż elementy te mają kluczowe znaczenie dla funkcjonowania ekosystemu rzecznoego i są niezbędne dla zachowania i odtwarzania różnorodności biologicznej rzeki. Zupełnie należy wykluczyć usuwanie ponadwymiarowych głązów z rzek górskich i wyżynnych, ponieważ zapewniają one stabilność dna – ich usunięcie może spowodować erozję koryta. Maksymalnie

ograniczyć należy usuwanie z cieków rumoszu, drzewnego, ze względu na jego znaczenie ekologiczne.

2. Prace polegające na usuwaniu „przeszkód naturalnych” należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie rumosz drzewny lub inne przeszkody naturalne stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, a więc gdy zachodzą poniższe przesłanki:
 - znacząco zatamowana jest cała szerokość koryta i występuje rzeczywiście podpiętrzenie wody do nieakceptowalnej wysokości (należy tu jednak brać pod uwagę, że – zwłaszcza na małych ciekach – spowolnienie spływu wody przez zwały drzew powalonych w nurt to korzystna dla środowiska forma naturalnej retencji; natomiast w małych ciekach górskich gruby rumosz drzewny pełni ważną funkcję wytracania energii strumienia wody przy ulewnych deszczach – por. Bojarski i in. 2005); ewentualnie gdy przeszkoda ukierunkowuje nurt w sposób zagrażający zniszczeniem elementów infrastruktury lub zabudowy zlokalizowanej przy cieku, albo gdy jest bardzo wysokie ryzyko zniesienia drzewa w miejsce, gdzie grozi powstanie niebezpiecznego zatoru;
 - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki);
 - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje, narażona na podtopienie lub erozję brzegu, zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
3. Drzewa powalone w korycie stwarzające zagrożenie powstawania niebezpiecznych zatorów należy w miarę możliwości tylko częściowo redukować – odcinać gałęzie pozostawiając fragment pnia jako element, który ukierunkowuje prąd ku centralnej części cieku, tak by zachować kryjówki i siedliska dla ryb, w tym gatunków istotnych dla oceny stanu ekologicznego (m.in. pstrąg potokowy, lipień, kleń, miętus, boleń) oraz z gospodarczego (wędkarskiego) punktu widzenia (m.in. okoń, szczupak, sum, leszcz).
4. Wskazane jest usuwanie zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego (śmieci) oraz innych przeszkód wynikających z działalności człowieka, bez usuwania elementów naturalnych (pni, rumoszu drzewnego).

➤ Udrażnianie rzek przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód oraz usuwanie namulów i rumoszu

1. O ile to możliwe, należy dążyć do pozostawienia odcinków o mniejszym stopniu zamulenia, wolnych od wpływu prac (o długości co najmniej 1 km), co pozwoli na utrzymanie mozaiki siedlisk wzdłuż cieku, zachowanie różnorodności makrofity i makrobezkręgowców oraz tarlisk ryb fitofilnych. Obszary mogące stanowić cenne tarliska ryb, szczególnie łososiowatych i reofilnych karpiozawodnych (odcinki o dnie żwirowym) winno się pozostawić bez ingerencji.

2. Niewskazane jest tworzenie odcinków cieków o jednolitej, niewielkiej głębokości, gdyż w przypadku niskich stanów wód są one pozbawione siedlisk umożliwiających bytowanie większych gatunków ryb.
- Remont lub konserwacja stanowiących własność właściciela wody:
- a) budowli regulacyjnych oraz ubezpieczeń w obrębie tych budowli,
 - b) urządzeń wodnych.
1. Remont urządzeń regulacyjnych – w tym umocnień brzegów i budowli piętrzących winien być wykonywany tylko w przypadku potwierdzenia ich aktualnej przydatności. W każdym innym przypadku należy rozważyć rozbiórkę niefunkcjonalnych budowli w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, ponieważ obiekty przeznaczone do likwidacji nie powinny być utrzymywane. W szczególności remont prowadzący do odtworzenia funkcjonalności stopni i progów w dniu o wysokości ponad 20 cm, lub urządzeń obejmujących sztuczne długie i płytkie struktury utwardzonego dna (np.: niecek wypadowych, umocnień itp.) może stwarzać lub utrzymywać poważne utrudnienie dla migracji ryb i bezkręgowców. W tym wypadku prace remontowe powinny zapewniać poprawę stanu ekologicznego rzeki poprzez stosowanie rozwiązań ułatwiających migrację organizmów wodnych, w przeciwnym razie remont powinien być wykonywany tylko w wyjątkowych, dobrze uzasadnionych przypadkach.
 2. Preferowanym działaniem alternatywnym do remontowania progów jest rozważenie ich przekształcenia w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego w znacznie bardziej przyjazne środowisku struktury o charakterze kamiennych ramp lub pochylni dennych zajmujących całą szerokość cieku, zbliżonych do naturalnych bystrzy. Działania takie należy wykonać w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, jednak w przypadku stwierdzenia ich zasadności należy odstąpić od remontów istniejących, niefunkcjonalnych obiektów, gdyż jest to działanie nieuzasadnione ekonomicznie.
 3. W miarę możliwości należy stosować podczas prac materiały naturalne takie jak kamień, faszyna, drewno itp.
 4. Konieczna jest jednak indywidualna analiza każdego przypadku pod kątem specyficznych uwarunkowań środowiskowych – np. występowania gatunków ryb dwuśrodowiskowych o określonych terminach migracji, podczas których nie należy prowadzić remontów funkcjonujących przepławek. Szczególnie w obszarach chronionych remonty urządzeń wodnych

powinny być poddane indywidualnej analizie, obejmującej także spójność istnienia urządzenia wodnego z celami danego obszaru chronionego.

➤ Dodatkowe ograniczenia w obszarach chronionych (parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe)

1. Należy ograniczyć działania w korycie rzek w obszarach chronionych poprzez wyjątkowo staranną weryfikację ich zasadności i realizację wyłącznie w kluczowych miejscach – np. spiętrzeń wód zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mieniu.
2. Wskazane jest ograniczenie prac do koszenia jedynie porostu na brzegach, wykaszanie roślin z koryta możliwe jest jedynie w przypadku konieczności utrzymania toru wodnego oraz na kanałach i rowach, albo gdy wykoszenie silnie zarastającego koryta jest korzystniejszą środowiskowo alternatywą wobec bardziej inwazyjnych ingerencji (usuwania roślin, „odmulania”). Zasadą powinno być także usuwanie z koryta do 50% porostu, nie częściej niż co 2 lata.
3. W granicach obszarów chronionych koszenie brzegów należy wykonywać w okresie po 15 lipca, a najmniej niekorzystne jest prowadzenie prac w okresie od 15 sierpnia do końca lutego. W trakcie wykonywania zabiegów należy zawsze i konsekwentnie pozostawić jeden brzeg nienaruszony – będzie on pełnił funkcję ostoi zwierząt i roślinności.

8.9. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego przyjętym przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 r. na terenie gminy Dobrzyca występuje krajobraz priorytetowy typ miejski, podtyp miejscowości z zachowanym układem historycznym o powierzchni 168,7 ha. ID 871 Jest to jednostka typu miejskiego zlokalizowana w środkowo-centralnej części miasta Dobrzyca, zajmuje niewielki jego skrawek. Krajobraz położony jest przy trasie Koźmin Wielkopolski – Pleszew, w odległości 10 km na wschód od Koźmina oraz 12 km na zachód od Pleszewa. Jednostka położona jest nad rzeką Patoka, będącą lewym dopływem Lutyń. Układ przestrzenny Dobrzyca odpowiada historycznemu układowi miasta. Osnowę układu stanowi droga z Pleszewa do Koźmina oraz ciek wodny Patoka. Rynek jednostki jest wydłużony południkowo i rozszerza się trapezowato ku północy. Jednostka obejmuje pomnik historii, który stanowi zespół pałacowo-parkowy usytuowany w południowo-wschodniej części obszaru. W przestrzeni krajobrazu zachowała się historyczna zabudowa przyrynkowa z układem komunikacyjnym i placem.

Na terenie krajobrazu zdiagnozowano istniejące zagrożenia, których natężenie określono jako niewielkie, względnie stałe, a poziom tych zmian uznano za niewielki, harmonijny i ewolucyjny. Są one związane z:

- a) niedostateczną ochroną obiektów zabytkowych, która wiąże się z ich stopniową degradacją,
- b) elementami, które mogą być odbierane jako niekorzystne, dla zachowania wartości kulturowych i estetyczno-widokowych, oraz które mogą stanowić zagrożenie dla zachowania kompozycji przestrzennej krajobrazu.

Głównymi źródłami zagrożeń są: brak planowania krajobrazu, niska kultura estetyczna i świadomość krajobrazowa, drogownictwo i ruch komunikacyjny, a także niedostateczne środki finansowe.

Zgodnie z zapisami Audytu krajobrazowego nie zostały wyznaczone rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków. Określono rekomendacje i wnioski dotyczące zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego. Należą do nich:

1. Rozpoczęcie, kontynuacja lub zaniechanie różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej
 - a) Możliwość realizacji nowej zabudowy w ramach uzupełniania istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej.
 - b) Możliwość realizowania inwestycji celu publicznego z uwzględnieniem walorów przyrodniczych, kulturowych i estetyczno-widokowych krajobrazu.
 - c) Ograniczanie przekształceń obszarów spełniających funkcje przyrodnicze w mieście w tym w szczególności ochrona terenów otwartych, m.in. placów, skwerów. m.in. parków, placów, skwerów.
 - d) Sukcesywna eliminacja ruchu tranzytowego przebiegającego przez historyczne centrum miasta poprzez budowę obwodnicy miasta.
2. Zabiegi renaturalizacyjne oraz zabiegi odnowy obiektów kultury materialnej
 - a) Rekomenduje się restaurację i modernizację techniczną obiektów zabytkowych, w tym w szczególności elewacji zabudowy zlokalizowanej przy głównych przestrzeniach publicznych, w tym otaczającej wnętrze krajobrazowe.
 - b) Rekomenduje się poprawę lub zmianę zagospodarowania terenu o niewykorzystanym potencjale funkcjonalno-przestrzennym i kulturowym krajobrazu (dawnego budynku młyna), w celu przywrócenia ich społeczności lokalnej jako miejsca atrakcyjnego, z wykorzystaniem i podkreśleniem zachowanych wartości kulturowych.

- c) Rekomenduje się odnowę nieużytkowanego obiektu zabytkowego dawnego budynku młyna poprzez wprowadzanie nowych funkcji, np. kulturowej, turystycznej, edukacyjnej.
- 3. Koordynacja działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
 - a) Zachowanie obiektów i obszarów zabytkowych, sukcesywna rewitalizacja istniejącej zabudowy.
 - b) Zachowanie i ochrona pomników przyrody oraz utrzymanie w dobrej kondycji drzewostanu w zabytkowym parku rezydencjonalnym.
- 4. Konieczność podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych
 - nie określa się.

Realizacja założeń dokumentu w zakresie planowanych zadań inwestycyjnych nie będzie naruszać warunków rekomendacji i wniosków dla krajobrazu priorytetowego Dobrzyce oraz nie spowoduje znacząco negatywnego wpływu na ten krajobraz ponieważ zaplanowane zadania pokrywają się z ww. rekomendacjami.

Pozytywne oddziaływanie będzie wynikać z zadań związanych z rewitalizacją i zagospodarowaniem terenów. Do poprawy estetyki przestrzeni gminy przyczynią się także działania dotyczące termomodernizacji i remontów budynków.

Wśród kierunków działań przewidzianych w Strategii znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- Termomodernizacja budynków i poprawa efektywności energetycznej,
- Budowa, rozbudowa, remonty budynków i obiektów użyteczności publicznej,
- Budowa i przebudowa dróg,
- Rozbudowa ścieżek, dróg rowerowych,
- Budowa zbiorników retencyjnych,
- Budowa, rozbudowa i przebudowa infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej

Zgodnie z celami przyjętymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (zalecenia CM/Rec(2008)3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji

Krajobrazowej) każde działanie lub projekt powinien być zgodny ze standardami jakości krajobrazu. W szczególności powinny poprawić jakość krajobrazu, a przynajmniej nie doprowadzić do jego pogorszenia. Wpływ projektów na krajobraz, niezależnie od ich skali, powinien być oceniony, a przepisy i instrumenty odpowiadające tym skutkom powinny być sprecyzowane. Każde działanie lub projekt powinien nie tylko odpowiadać cechom miejsca, ale także być do nich dostosowany.

Ochrona krajobrazu oznacza działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Koncepcja ochrony wyraża pogląd, że krajobraz jest przedmiotem zmian, które w pewnych granicach, muszą być akceptowane. Szeroko testowane środki ochrony nie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zatrzymać czas i przywrócić naturalne lub zmienione przez ludzi cechy, które już nie istnieją. Mogą natomiast pokierować zmianami w tych miejscach w celu przekazania ich konkretnych, materialnych i niematerialnych cech przyszłym pokoleniom. Cechy krajobrazu zależą od czynników gospodarczych, społecznych, ekologicznych, kulturowych i historycznych, których pochodzenie często znajduje się poza danymi obszarami. Ochrona krajobrazu powinna, na odpowiednim poziomie, znaleźć sposoby i środki działania, nie tylko wobec cechy obecne w miejscach, lecz również od czynników zewnętrznych.

Na krajobraz wpływać będą głównie działania inwestycyjne polegające na: przebudowie dróg, termomodernizacji i budowie obiektów, rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej, budowie ścieżek rowerowych czy modernizacji systemu hydrologicznego. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko.

Ponadto potencjalne pozytywne oddziaływanie będzie miało zadanie z zakresu gospodarki odpadami, ponieważ ograniczy ono ryzyko powstawania dzikich wysypisk oraz zalegania pojedynczych odpadów na terenach zielonych.

Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii z zachowaniem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budowa nowych dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Sporadyczne przypadki tj. budowa obiektu inżynierskiego lub inżynierskiego, skrzyżowań itp. mogą powodować zaburzenia w lokalnym krajobrazie z uwagi na ich rozmiary w przestrzeni. Na etapie realizacji inwestycji drogowych negatywne chwilowe oddziaływanie

może wystąpić z uwagi na prowadzone wykopy, przemieszczanie mas ziemnych, prace „wysokich” maszyn tj. żurawie, dźwigi, które mogą być widoczne z dużych odległości.

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nie spowoduje trwałej zmiany w krajobrazie, ponieważ powstała infrastruktura znajdzie się pod powierzchnią ziemi. Rzeźba terenu również nie ulegnie zmianie.

Przebudowa i modernizacja, w tym termomodernizacja już istniejących obiektów nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, ale będzie prowadzić do poprawy wizerunku estetycznego budynku, a tym samym poprawy ogólnej estetyki przestrzeni gminy. Inne oddziaływanie pozytywne będzie związane z likwidacją/ograniczeniem występowania niskiej emisji, która w sezonie grzewczym na obszarach zurbanizowanych jest nieprzyjemnie zauważalna.

Budowa nowych obiektów użyteczności publicznej będzie wiązać się z zajęciem powierzchni ziemi. Prace budowlane należy jednak wykonać z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych. Ponadto, prowadzenie robót ziemnych powinno być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami, powinno się również zminimalizować i ograniczyć negatywny wpływ na środowisko. Budowa obiektów kubaturowych wymagać będzie wykonywania wykopów. Ziemię z wykopów należy składować w sposób uporządkowany, a po zakończeniu budowy wykorzystać do ukształtowania terenu i uzyskania określonej niwelacji. Teren powierzchni prac może być narażony na zagrożenie związane z wyciekami paliwa z pojazdów i maszyn. Aby uniknąć ww. zagrożeń należy opracować i ściśle stosować się do instrukcji postępowania na wypadek zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. Ponadto, powstające odpady należy segregować i składować osobno, a następnie wywozić na składowisko przemysłowych lub do zagospodarowania jako surowce wtórne. Po zakończeniu prac powinno się uporządkować teren i nasadzić zieleń.

Model struktury funkcjonalno-przestrzennej projektu Strategii wskazuje obszary lokalizacji/potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych. W związku z faktem, że lokalizacja elektrowni wiatrowych na obszarze gminy będzie w sposób istotny zmieniać charakter jej przestrzeni oraz sposób jej postrzegania, a także uwarunkowywać jej dalszy rozwój, powinna ona przebiegać w sposób rozważny, metodyczny i obejmować następujące po sobie etapy:

1. Wstępne rozmowy z inwestorem w siedzibie gminy poprzedzające analizy przestrzenne.
2. Wykonanie wstępnej analizy uwarunkowań lokalizacji elektrowni wiatrowych i wybór obszarów na terenie gminy, gdzie będą one najmniej konfliktowe.

3. Wykonanie opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb zmiany studium i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w którym przeprowadza się do wybranych wstępnie wariantów przestrzennych i technologicznych, m.in. szczegółową analizę krajobrazową.
4. Opracowanie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
5. Przeprowadzenie postępowanie ocen oddziaływania na środowisko w trybie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia na etapie poprzedzającym uzyskanie pozwolenie budowlanego.
6. Wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych i pozwolenia budowlanego.

W trakcie budowy elektrowni słonecznych pod rządami paneli i między nimi nie zostanie usunięta warstwa próchnicza z humusem, a na obszarze, gdzie nastąpiło naruszenie struktury gleby z powodu przejazdów maszyn budowlanych i środków transportu, teren zostanie obsiany roślinnością łąkowo pastwiskową. Grunty w części niezagospodarowanej (w większości) będą przeznaczone pod uprawy trwałe – trawy. W trakcie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej, trawa i inna roślinność zielna i łąkowa będzie rosła pod panelami oraz pomiędzy nimi. Budowa farm fotowoltaicznych nie wpłynie negatywnie na odbiór krajobrazu. Zasięg zmian będzie ograniczony lokalnie i łatwy do minimalizacji. Nie spowoduje również zmian powodujących spadek walorów turystycznych, a wręcz przeciwnie – inwestycja może stać się lokalną ciekawostką, jako że wciąż w Polsce tego typu obiekty należą do rzadkości. W trakcie prac nie dojdzie do zasypywania rowów melioracyjnych, ingerencji w istniejące ciekі wodne, nie wystąpi więc negatywny wpływ na herpetofaunę, zniszczeniu nie ulegną stanowiska rozrodcze i zimowiska płazów. Na skutek realizacji przedsięwzięcia nie będzie konieczna wycinka zadrzewień i zakrzewień. Pod panelami będą mogły gnieździć się ptaki, jak również teren dostępny będzie dla płazów i gadów.

Część z negatywnych czynników można zminimalizować poprzez stosowanie działań ograniczających, a część zupełnie wyeliminować poprzez wdrożenie odpowiedniego systemu edukacji ekologicznej i prowadzenie działań naprawczo-prewencyjnych. Istotą jest więc zaplanowanie takich działań ochronnych, które ograniczą zjawisko degradacji powierzchni ziemi i przywrócą stan zgodny ze standardami w tym zakresie. Oceniono, że wyznaczone w projekcie Strategii zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

W wyniku realizacji zbiornika nastąpią poważne zmiany w krajobrazie, bezpowrotnemu zniszczeniu ulegnie fragment doliny rzecznej z charakterystycznym meandrującym korytem i towarzyszącymi siedliskami leśnymi, łąkowymi, pastwiskowymi i uprawami rolnymi.

Wybudowanie zbiornika retencyjnego i obiektów towarzyszących sportowo-rekreacyjnych wpłynie na krajobraz okolicy. Wody są bowiem żywym motywem w krajobrazie. Lasy są elementem stabilizującym krajobraz. Nowy akwen wodny będzie atrakcyjnym miejscem wypoczynku i sportów wodnych dla mieszkańców okolicy oraz siedliskiem dla ptactwa wodnego. Szczególnie ważne będzie ukształtowanie w przyszłości kompleksu turystycznego nad zbiornikiem. Będzie on szczególnie widoczny od strony zbiornika i tamy, a więc przyjęte formy zabudowy i ich wysokość muszą harmonizować z otoczeniem. Należy zatroszczyć się o mało dostępne partie zbiornika, ukształtować je w formie naturalnie porośniętego brzegu, a fragmenty brzegu wykorzystywane przez ludzi zaakcentować odpowiednio dobranymi do krajobrazu drzewami i krzewami.

Budowa zbiornika spowoduje utratę krajobrazu leśno-rolniczo-łąkowego, który jest obecnie krajobrazem rolniczym bez sieci osadniczej. Niezwykle cennym elementem tego kulturowego krajobrazu są łąki – tradycyjnie użytkowane. Tradycyjny krajobraz rolniczy zostanie zastąpiony krajobrazem sztucznego zbiornika wodnego, który strukturą materialną i funkcjami bardzo słabo będzie nawiązywał do naturalnych akwenów przepływowych. Utrata krajobrazu kulturowego o strukturach przestrzennych kształtowanych od momentu jego pradawnego zasiedlenia jest oceniana jako niekorzystna przez kulturoznawców. W wyniku budowy zbiornika bezpowrotnemu zniszczeniu ulegnie fragment doliny rzecznej z charakterystycznym meandrującym korytem i towarzyszącymi siedliskami leśnymi, łąkowymi, pastwiskowymi i uprawami rolnymi.

8.10. Zasoby naturalne

Pozytywne oddziaływanie na środowisko glebowe będzie realizowane poprzez zadania związane z rozwijaniem terenów zielonych, zwiększaniem powierzchni przepuszczalnych. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce. Istotne również będą działania dotyczące zrównoważonego wydobycia surowców. Zdecydowanie wpłyną one pozytywnie na powierzchnię ziemi i pozwolą niwelować negatywne zjawiska także w innych elementach środowiska (np. wody, zasoby przyrodnicze).

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych w projekcie Strategii będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z przebudową infrastruktury drogowej,

dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym długoterminowym i skumulowanym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z ochroną powietrza i klimatu, do których należeć będą modernizacja systemów ogrzewania i wymiana kotłów na bardziej ekologiczne, termomodernizacja budynków, instalacja odnawialnych źródeł energii oraz poprawa mobilności (budowa ścieżek rowerowych).

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Strategii możemy zaliczyć: zabudowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Dolna część zbiornika położona jest w zasięgu obszaru i terenu górniczego „Jarocin I” w związku z występowaniem złóż gazu ziemnego. W pobliżu projektowanej tamy zbiornika, na terenie gminy Kotlin, znajduje się kopalnia gazu. Na obszarze tym obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach odrębnych, m.in. w prawie geologicznym i górniczym.

8.11. Zabytki i dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii mają w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na zabytki i dobra materialne rozumiane jako ruchomości i nieruchomości mające znaczenie dla dziedzictwa i służące zaspokojeniu potrzeb ludzkich. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej bezpośrednio wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk

archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Zanieczyszczenia pyłowe, które są emitowane z kominów budynków mieszkalnych z sektora indywidualnego jak i zbiorowego osiadając na zabytkach i dobrach materialnych powodują ich niszczenie. Remont obiektów zabytkowych poprzez np. termomodernizację przyczyni się do minimalizacji zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych). Powyższe inwestycję mogą być usprawnione poprzez zaplanowane działania związane z dotacjami na remonty elewacji budynków prywatnych leżących w strefie konserwatorskiej i strefie rewitalizacji oraz dotacje dla właścicieli budynków leżących w strefie rewitalizacji i strefie konserwatorskiej na remont elewacji w celu poprawy wizerunku gminy.

W Strategii przewidziano także zadania nieinwestycyjne związane z promocją i wykorzystaniem potencjału dziedzictwa historycznego i kulturowego gminy, które są ściśle związane z zabytkami. Działania takie pozwolą przybliżyć lokalnej społeczności znaczenie i wartość tych obiektów.

Negatywne, bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wówczas, gdy działanie dotyczyć będzie obiektów objętych ochroną kulturową lub historyczną. Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych.

Niekorzystne oddziaływanie najczęściej może wiązać się z niedogodnościami wynikającymi z wibracji pochodzącymi z pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, co w skrajnych przypadkach może wiązać się z naruszeniem pierwotnego stanu budynku. Jednakże przy zastosowaniu odpowiedniej odległości od zabytków i stosownych zabezpieczeń możliwe jest całkowite uniknięcie negatywnego oddziaływania. W chwili przygotowania niniejszego opracowania brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań

inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

Reasumując, działania wyznaczone w ramach projektu Strategii przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne.

Budowa zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia

Od strony zachodniej, w górnej części zbiornika, teren sąsiaduje z założeniem dworsko-parkowym z zespołem folwarcznym w Lutyni z poł. XIX wieku wpisanym do gminnej ewidencji zabytków. Na teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obejmującego zbiornik retencyjny, „wchodzi” kawałkiem strefa ochrony konserwatorskiej dla której w planie zapisano obowiązek uzgadniania z właściwym konserwatorem zabytków wszelkich planowanych inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Znajdujący się od strony zachodniej planowanego zbiornika cmentarz wpisany jest również do gminnej ewidencji zabytków. W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji występują stanowiska archeologiczne, które nie wchodzi w kolizję z planowanym przedsięwzięciem. W związku z występowaniem gęstej sieci stanowisk archeologicznych wszelkie zamierzenia inwestycyjne należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na dobra materialne ludzi. W pobliżu linii maksymalnego piętrzenia wody w zbiorniku znajdują się zabudowania wsi Lutynia. Zalew nie będzie podtapiał budynków. Poziomy piętrzenia wód zostały tak dobrane, że wykluczają niekorzystny wpływ na dobra materialne ludzi.

8.12. Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie skumulowane definiowane jest jako zmiany w środowisku wywołane wpływem danego działania w połączeniu z innymi działaniami dotyczącymi tych samych zasobów i/lub przedmiotów oddziaływania.

Opisane w poprzednich podrozdziałach oddziaływanie zapisów dokumentu na środowisko dotyczy oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska osobno. W rzeczywistości środowisko stanowi system, którego komponenty pozostają w nierozrwalnej od siebie zależności i wzajemnie się warunkują, a zmiana jednego komponentu powoduje zmianę pozostałych. W związku z tym oddziaływanie na środowisko należy rozpatrywać nie tylko w kontekście poszczególnych jego

komponentów, lecz także w kontekście środowiska jako całości, biorąc pod uwagę sumę oddziaływujących na nie jednocześnie czynników.

Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 co do zasady jest dokumentem, którego ustalenia pozytywnie wpłyną na środowisko. W związku z tym można spodziewać się bardzo wielu przypadków oddziaływania skumulowanego pozytywnego pomiędzy wyznaczonymi kierunkami interwencji i zadaniami, w przypadku gdy harmonogram ich realizacji będzie nakładał się na siebie. Taki też jest cel sporządzania tego rodzaju dokumentów – jako integratora szeregu zamierzeń pozytywnie wpływających na środowisko. Ten pozytywny wpływ wynika wtedy nie tylko z sumy wpływu pojedynczych zamierzeń, ale potęgowany jest przez ich skumulowany efekt. Przykładowo poprawa efektywności małej retencji, budowa zbiorników retencyjnych, zwiększenie powierzchni przepuszczalnych poprawią uwilgotnienie gleb, stan ekologiczny wód, stan zasobów leśnych i różnorodności biologicznej w wyniku zwiększenia retencyjności zlewni. Podobnie modernizacja systemów ogrzewania, termomodernizacja budynków, instalacja OZE, modernizacja dróg w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji substancji do powietrza i zmniejszenie zapotrzebowania na surowce naturalne wpłyną pozytywnie na wszystkie komponenty.

Potencjalne występowanie oddziaływania skumulowanego przeanalizowane zostało dla tych zadań, których oddziaływanie w ocenie oddziaływania na komponenty środowiska ocenione zostało jako negatywne. W związku z tym, dotyczy możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych.

Analiza potencjalnego oddziaływania skumulowanego wskazuje, że niebezpieczna jest kumulacja negatywnego oddziaływania na krajobraz i powierzchnię ziemi działań związanych z budową i przebudową dróg, budową ścieżek rowerowych, budową, rozbudową i przebudową sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej. Takie negatywne oddziaływanie skumulowane może mieć miejsce w przypadku obszarów objętych jednocześnie tymi zadaniami, które będą wiązały się z prowadzonymi wykopami, przemieszczaniem mas ziemnych, wykorzystaniem gleby. Oddziaływanie to będzie jednak chwilowe i ustąpi po zakończeniu robót.

9. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Strategii Rozwoju gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej, budową i modernizacją obiektów czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć 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.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w Strategii powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

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,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz wyższego szczebla.

Przy realizacji zadań związanych ze zwiększaniem retencji wodnej oraz zagospodarowaniem brzegów i terenów nadrzecznych należy tak planować zakres prac budowlanych, aby w możliwie najwyższym

stopniu zapewnić ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Dla eliminacji ujemnych dla środowiska skutków realizacji zadań należy na etapie opracowywania koncepcji budowy, przewidzieć wykonanie systemów regulujących stosunki wodne na obszarach przyległych. Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. 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 ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, odpowiednia geometria łuków. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

W wyniku realizacji projektu Strategii może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające ze Strategii były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowaniem walorów przyrodniczych w gminie.

Mając na uwadze duży zasięg oraz w większości przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w Strategii na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni,
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację,

- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów,
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną,
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz innych materiałów,
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego,
- Właściwe postępowanie z odpadami,
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu,
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów,
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu,
- Ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- Uregulowanie gospodarki wodami opadowymi – oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- Prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych,
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb oraz innych materiałów,
- Pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia,

- Zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu,
- Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów,
- Prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej,
- Stosowanie przepisów BHP,
- Zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin,
- Na etapie eksploatacji – prowadzenie monitoringu powietrza.
- Unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- Przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji,
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną,
- Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków płazów i gadów. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków płazów i gadów termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów ich migracji i rozrodu,
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych,
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk,
- Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum wynikającego z bezpośredniej kolizji z przedmiotowym przedsięwzięciem,
- Za wycinkę drzew i krzewów należy dokonać nasadzeń zastępczych. Do nasadzeń należy wykorzystać jedynie rodzime gatunki drzew i krzewów. Oszacowanie ilości drzew i krzewów do

wycinki oraz wskazanie lokalizacji nasadzeń zastępczych należy uzgodnić po sporządzeniu operatu dendrologicznego,

- Wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza sezonem wegetacyjnym,
- Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki, a które znajdują się w sąsiedztwie prac budowlanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pni, korzeni i konarów,
- Wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew będą wykonywane wyłącznie ręcznie,
- Roboty ziemne w obrębie korzeni drzew i krzewów nie powinny być prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do końca marca,
- Wykopy w obrębie drzew nie powinny trwać dłużej niż dwa tygodnie, a przy wietrznej, wilgotnej pogodzie trzy tygodnie. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach i krzewach powinny być zasypywane jak najkrótszym czasie,
- Powstałe wykopy w sąsiedztwie drzew i krzewów należy zasypać warstwą kompostu lub ziemi urodzajnej,
- W przypadku kolizji konarów drzew z pracą sprzętu budowlanego w wyniku, którego może dojść do uszkodzenia mechanicznego, gałęzie zagrożone uszkodzeniem należy podwiązać do gałęzi położonych powyżej. Jeżeli jest to zabieg niewystarczający w ostateczności należy usunąć lub skrócić kolidujące gałęzie, a rany po cieniach należy zabezpieczyć środkiem impregnującym z dodatkiem środka grzybobójczego,
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji,
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki,
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów,
- Stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu),
- Uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00,
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia,
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych,
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu,
- Organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas,
- Stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas,
- Stosowanie tzw. cichych nawierzchni,
- Ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- Racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
- Sprawne przeprowadzenie prac,
- Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,
- Uwzględnianie odległości od źródeł hałasu w polityce przestrzennej poszczególnych gmin,
- W razie konieczności, uwzględnienie w planowanej inwestycji zabezpieczeń akustycznych takich jak, np. ekrany akustyczne, w tym ekrany zielone,
- Dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska,
- Stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- Zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Ochrona krajobrazu

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest utrudnione. Zgodnie z art. 17, 33, 45 Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478) określono zakazy mogące występować na terenie gminy Dobrzyca.

10. Propozycja działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b 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 2024 r., poz. 1112) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców oraz stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka i stan środowiska przyrodniczego.

Dla zadań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 można zaproponować następujące działania alternatywne:

- Zmiana lokalizacji danego działania.
- Zmiana technologii realizacji zadania.
- Wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania.
- Rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego.
- Modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstępnie od realizacji zadania, jeśli decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zadania będzie wskazywać na taką potrzebę.

W przypadku projektu Strategii nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu. Projekt jest koncepcją rozwoju i przebudowy społecznej, infrastrukturalnej i przestrzennej obszaru gminy, która jako wizja całościowa

i spójna pozwoli osiągnąć zamierzone efekty. Dlatego też wprowadzanie na tym etapie rozwiązań alternatywnych zaburzałoby spójność wspomnianej wizji. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych czy organizacyjnych.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg, sieci kanalizacyjnej i wodociągowej 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 czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe, co opisano szczegółowo w rozdziale 5. „Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu”. W przypadku pozostałych zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

Podkreślając charakter dokumentu, o wysokim stopniu ogólności oraz brak możliwości precyzyjnego wskazania działań alternatywnych należy w przypadku wszystkich przedsięwzięć przeanalizować działania alternatywne na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Strategii prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska, np. brak rozwoju i modernizacji sieci kanalizacyjnej doprowadzi do pogłębiania się zanieczyszczeń wód i gleb wynikających z nielegalnego i nieprawidłowego opróżniania zbiorników bezodpływowych, brak edukacji ekologicznej spowoduje niewytworzenie się wśród młodych ludzi poczucia odpowiedzialności za środowisko naturalne, czego efektem będzie brak zainteresowania przyrodą i szacunku w jej kierunku w przyszłości, brak rozwoju retencji wodnej może w przypadku pogłębienia się zjawiska suszy, uniemożliwić utrzymanie przy życiu cennych ekosystemów i organizmów, brak działań związanych z usprawnieniem gospodarki odpadami doprowadzi do wyczerpania się zasobów naturalnych i niszczenia różnorodności biologicznej poprzez masowe zaleganie odpadów, brak termomodernizacji budynków oraz modernizacji energetycznej doprowadzi do dalszego spalania paliw generujących znaczne ilości zanieczyszczeń, a w obliczu sytuacji wyjątkowych niosących za sobą ryzyko wzrostu inflacji

i ubóstwa – wzrasta ryzyko wykorzystywania odpadów oraz paliw złej jakości do celów energetycznych. Ogółem, brak realizacji Strategii nie pozwoli na spowolnienie/uniknięcie negatywnego oddziaływania antropogenicznego, a szkody wyrządzone środowisku w ubiegłych latach nie zostaną zrekompensowane.

11. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz. 1112), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Gmina Dobrzyca zlokalizowane jest odległości około 260 km od granicy Państwa. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Strategii nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

12. Rezultaty planowanych działań

Zgodnie z zapisami ustawy strategia powinna zawierać oczekiwane rezultaty planowanych działań oraz wskaźniki ich osiągnięcia. Rezultaty stanowią wszelkie przewidywane oraz nie dające się przewidzieć skutki realizacji działań, rozumiane są jako efekty planowanych działań oraz zmiany, które chcemy osiągnąć w wyniku podejmowanych interwencji. Rezultaty powinny być weryfikowane i mierzalne, dlatego też, wskazano oczekiwane rezultaty oraz odniesiono się do nich w ujęciu wskaźnikowym, co pozwoli na przedstawienie stopnia realizacji przyjętych założeń, jak również przedstawiono je w sposób opisowy.

Cel strategiczny	Kierunek działania	Wskaźnik	Wartość bazowa na rok 2022 r.	Oczekiwana tendencja	Źródło danych
Cel strategiczny 1 Urozmaicona oferta i wysoka dostępność świadczonych usług publicznych	1.1 Rozwój kapitału społecznego oraz integracja i wsparcie społeczności Dobrzyca	Liczba fundacji i organizacji w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców	42	wzrost	BDL GUS
		Udział osób, będących członkami kół, klubów lub sekcji seniora i Uniwersytetów Trzeciego Wieku w ogólnej liczbie ludności w wieku 60 lat i więcej	2,1%	wzrost	BDL GUS
	1.2 Kompleksowa oferta czasu wolnego	Liczba uczestników imprez kulturalnych organizowanych przez centra, domy i ośrodki kultury, kluby i świetlice	1 650 os.	wzrost	BDL GUS
	1.3 Zwiększenie poziomu aktywności obywatelskiej	Wydatki w ramach funduszu sołeckiego w 2022 roku	488 167,90 zł	wzrost	Urząd Miejski Gminy Dobrzyca

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Cel strategiczny	Kierunek działania	Wskaźnik	Wartość bazowa na rok 2022 r.	Oczekiwana tendencja	Źródło danych
	1.4 Wsparcie rozwoju polityki mieszkaniowej	Liczba mieszkań na 1000 ludności	287	wzrost	BDL GUS
	1.5 Dostępne i wyposażone budynki użyteczności publicznej	Liczba zmodernizowanych i wyposażonych budynków użyteczności publicznej	-	wzrost	Urząd Miejski Gminy Dobrzyca
Cel strategiczny 2 Rozwój gospodarczy w oparciu o endogeniczny potencjał	2.1 Dywersyfikacja struktury gospodarczej i wsparcie przedsiębiorczości	Liczba podmiotów wpisanych do REGON w sekcji I (działalność związana z gastronomią i zakwaterowaniem)	9	wzrost	BDL GUS
		Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 10 tys. ludności	680	wzrost	BDL GUS
	2.2 Zwiększenie potencjału inwestycyjnego	Powierzchnia terenów inwestycyjnych	-	wzrost	Baza PAIH

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Cel strategiczny	Kierunek działania	Wskaźnik	Wartość bazowa na rok 2022 r.	Oczekiwana tendencja	Źródło danych
Cel strategiczny 3 Wysoka jakość przestrzeni i różnorodność środowiska przyrodniczego	3.1 Zapewnienie niezależności energetycznej	Moc elektryczna MW z odnawialnych źródeł energii ⁶	58,608 MW	wzrost	Urząd Regulacji Energetyki
	3.2 Dbłość o elementy środowiska przyrodniczego	Udział powierzchni terenów zieleni w powierzchni ogółem	0,38%	wzrost	BDL GUS
		Udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni ogółem	96%	wzrost	Baza BDOT
	3.3 Atrakcyjne i odnowione przestrzenie publiczne	Liczba koszy na śmieci przypadająca na 100 mieszkańców	2,55 szt.	wzrost	BDL GUS
		Udział powierzchni utrzymywanej w czystości i porządku w ogólnej powierzchni danej jednostki terytorialnej	0,2%	wzrost	BDL GUS

⁶ Dane za rok 2023 r. w dane wliczono elektrownię fotowoltaiczną (1 instalacja) i elektrownię wiatrową (3 instalacje)

Progniza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030

Cel strategiczny	Kierunek działania	Wskaźnik	Wartość bazowa na rok 2022 r.	Oczekiwana tendencja	Źródło danych
		Rewitalizacja Rynku w Dobrzycy	-	1	Urząd Miejski Gminy Dobrzyca
Cel strategiczny 4 Efektywność świadczenia usług transportowych oraz komunalnych	4.1 Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy	Drogi dla rowerów na 100 km ²	5,2 km	wzrost	BDL GUS
		Długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej	55,3 km	wzrost	BDL GUS
	4.2 Rozbudowa infrastruktury technicznej i zarządzenie kryzysowe	Odpady zebrane selektywnie z gospodarstw domowych w relacji do ogółu odpadów	31,9%	wzrost	BDL GUS
		Udział ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	46,9%	wzrost	BDL GUS

W wyniku realizacji działań w przedmiotowej strategii w gminie Dobrzyca zajdą następujące zmiany:

- O charakterze organizacyjnym:
 - Poprawie ulegnie dostępność infrastruktury i usług dla osób ze szczególnymi potrzebami, w szczególności seniorów
 - Zwiększy się dostęp i atrakcyjność oferty spędzania czasu wolnego
 - Poprawie ulegnie dostępność do oferty kulturalnej i rozrywkowej
 - Zwiększy się atrakcyjność turystyczna
 - Poprawią się zdolności adaptacji do zmian klimatu
 - Usprawnieniu ulegnie proces dialogu między władzami gminy a mieszkańcami
- W zakresie zasobów materialnych:
 - Zwiększy się dostępność do gminnego zasobu komunalnego
 - Rozwój m.in. infrastruktury drogowej
 - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
 - Zwiększenie efektywności energetycznej i osiągnięcie niezależności energetycznej
 - Dostępność do atrakcyjnych, zagospodarowanych, bezpiecznych i odnowionych przestrzeni publicznych
 - Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy oraz skomunikowania między sołectwami
 - Poprawi się dostępność i funkcjonalność miejsc i obiektów przeznaczonych na pełnienie funkcji m.in. edukacyjnych i kulturalnych
- W zakresie zasobów niematerialnych:
 - Wzmocnieniu ulegną kompetencje mieszkańców
 - Zwiększy się świadomość ekologiczna
 - Zwiększy się aktywność i poziom zaangażowania mieszkańców w sprawy dotyczące gminy
 - Poprawie ulegnie stopień integracji mieszkańców, w szczególności wśród cudzoziemców
 - Zwiększy się poziom przywiązania do gminy i poczucia tożsamości gminnej

13. Realizacja, monitoring, ewaluacja i aktualizacja Strategii

Realizacja strategii

- Przygotowanie projektu – Burmistrz Gminy Dobrzyca przy współpracy struktur Urzędu Miejskiego w Dobrzycy, w uzgodnieniu z Radą Miejską (zmiany zapisów w dokumencie także w oparciu o uzasadnione propozycje i wnioski mieszkańców, organizacji społecznych oraz przedsiębiorców).
- Wybór zadań do realizacji w ramach Strategii – Burmistrz przy współpracy struktur Urzędu Miejskiego i instytucji samorządowych.
- Nawiązywanie współpracy z partnerami dla realizacji działań i projektów wymagających zaangażowania innych organizacji i instytucji (administracji różnego szczebla, organizacji społecznych, przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu) oraz działania lobbingsowe na rzecz strategicznych kierunków rozwoju w wymiarze ponadlokalnym – Burmistrz Gminy Dobrzyca.
- Zatwierdzenie i zapewnienie finansowania wieloletnich prognoz finansowych, w ramach których będą realizowane cele strategiczne i kierunki działań – merytoryczne komórki Urzędu Miejskiego, Rada Miejska.
- Zabezpieczenie środków w budżecie na realizację zadań wynikających z kierunków działań poprzez umieszczenie konkretnych zadań w budżecie oraz Wieloletniej Prognozie Finansowej – Skarbnik Gminy Dobrzyca, Burmistrz Gminy Dobrzyca, Rada Miejska.
- Przygotowanie wniosków o uzyskanie finansowania zewnętrznego dla projektów wynikających z założeń strategii – Burmistrz Gminy Dobrzyca, przy współpracy struktur Urzędu Miejskiego wraz z jednostkami organizacyjnymi.
- Nadzór nad realizacją projektów rozliczenia, raporty – merytoryczne komórki Urzędu Miejskiego.

Procedura monitorowania

- Monitoring bieżący będzie realizowany corocznie.
- Celem tej procedury jest uzyskanie kompletnej informacji dotyczącej rezultatów działań przyjętych do realizacji.
- Monitoringowi podlega katalog wskaźników umieszczonych w rozdziale *Rezultaty planowanych działań*.
- Wynikiem prowadzonego monitoringu będzie zestawienie wskaźników dla poszczególnych kierunków działań, których realizacja została podjęta w ramach każdego z celów strategicznych zapisanych w Strategii.

Ewaluacja

- Rekomenduje się przeprowadzenie dwóch przeglądów strategicznych w okresie obowiązywania strategii – w 2027 r. (ewaluacja on-going) i 2030 r. (ewaluacja ex-post).

- Ewaluacja ma na celu uzyskanie odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób założenia i cele przekładają się na realne działania oraz wskazanie konieczności dokonania korekt (aktualizacji). Dzięki temu możliwe jest podnoszenie jakości działań, udoskonalenie bieżącej interwencji czy podejmowanie decyzji dotyczących aktualizacji czy wprowadzenia modyfikacji w dokumencie.
- Wynikiem przeprowadzenia przeglądu będzie szczegółowe sprawozdanie zawierające podsumowanie zestawień wyników uzyskanych w ramach monitoringu wraz z oceną poziomu realizacji poszczególnych celów strategicznych oraz kierunków działań.
- Raporty ewaluacyjne są prezentowane Radzie Miejskiej przez Burmistrza Gminy Dobrzyca wraz z rekomendacjami korekt, aktualizacji oraz uzupełnienia zawartości dokumentu.

Aktualizacja

- Zmiany w Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 dokonywane będą uchwałą Rady Miejskiej na wniosek Burmistrza.
- Przed podjęciem uchwały wymagane jest wydanie stosownej opinii przez zespół/komisję ds. opracowania strategii.
- Aktualizacja dokonywana będzie w uzasadnionych przypadkach, w szczególności w związku ze zmianami uwarunkowań rozwoju (m.in. społecznych, gospodarczych, prawnych, przestrzennych czy politycznych) na terenie gminy, bądź w jej otoczeniu.
- Ocena realizacji strategii na podstawie danych zawartych w raportach ewaluacyjnych zostanie dokonana w latach 2027 i 2030. Jej celem będzie porównanie założonych w strategii oddziaływań i efektów jej wdrażania z faktycznie osiągniętymi efektami. Na tej podstawie formułowane będą zalecenia w zakresie aktualizacji na kolejne lata wdrażania Strategii.
- Decyzja o aktualizacji dokumentu będzie podejmowana przez Burmistrza Gminy Dobrzyca we współpracy z właściwymi komórkami organizacyjnymi Urzędu Miejskiego. Burmistrz przedstawiać ją będzie do przyjęcia Radzie Miejskiej.

14. Podsumowanie i wnioski

- Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 jest zgodna ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym;
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Strategii z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju miasta jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Strategia może

stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie;

- Strategia umożliwi identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu;
- Projektowana Strategia określa główne obszary problemowe w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Dobrzyca oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości środowiska;
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanej Strategii mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych;
- W niniejszej prognozie zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko;
- Podczas podejmowania działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów.

Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030.

Podstawą prawną opracowania Prognozy jest art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz. 1112).

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu Strategii nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

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

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

W projekcie Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz dokumentów lokalnych. Na ich podstawie

wyznaczono cele Strategii, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym, które zostały opisane w rozdz. 5.

W rozdziale 6. Prognozy opisano szczegółowo teren gminy Dobrzyca z podaniem lokalizacji, stanu środowiska: jakość powietrza, sieć gazowa, odnawialne źródła energii, hałas, wody powierzchniowe i podziemne, zagrożenie powodziowe i suszą, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, zasoby przyrodnicze.

W kolejnym rozdziale przedstawiono potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu. Brak realizacji zapisów projektu Strategii może doprowadzić m.in. do:

- pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego,
- pogorszenia stanu klimatu akustycznego,
- pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenia stanu gospodarki wodno-ściekowej,
- pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi,
- pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów,
- pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- pogorszenia walorów krajobrazowych,
- pogorszenia jakości życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030, na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono w rozdziale 7. potencjalne oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, ludzi i zabytki, wykorzystując metodę macierzy

interakcji. W przypadku gminy Dobrzyca istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

W rozdziale 8. oddziaływania te zostały przedstawione w formie opisowej. Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane głównie w obrębie jednej gminy. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa kanalizacji sanitarnej czy sieci wodociągowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Zadania inwestycyjne są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Do negatywnych oddziaływań na środowisko podczas realizacji inwestycyjnych można zaliczyć:

- zmiany stosunków gruntowo-wodnych,
- zmianę warunków siedliskowych,
- tworzenie barier w migracji zwierząt,
- wycinkę roślinności,
- użycie maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji),
- naruszenie pierwotnego stanu obiektów zabytkowych,
- zajęcie terenów pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych.

Pozytywne skutki realizacji planowanych zadań:

- pozytywny wpływ na bioróżnorodność,
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych,

- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza,
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej,
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień,
- minimalizacja zużycia zasobów naturalnych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań, co przedstawiono w rozdz. 9.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w Strategii powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

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,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz wyższego szczebla.

W kolejnych rozdziałach omówione zostały rozwiązania alternatywne oraz oddziaływania transgraniczne. W przypadku projektu Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Projekt jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego gminy. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych

czy organizacyjnych. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Można zaproponować następujące działania alternatywne:

- Zmiana lokalizacji danego działania.
- Zmiana technologii realizacji zadania.
- Wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania.
- Rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego.
- Modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstąpienie od realizacji zadania, jeśli decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zadania będzie wskazywać na taką potrzebę.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Gmina Dobrzyca zlokalizowana jest odległości około 260 km od granicy Państwa. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Strategii Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2024-2030 nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Rozdział 12. zawiera propozycję wskaźników monitoringu zaproponowanych w celu monitorowania rezultatów realizacji Strategii, w rozdz. 13 wskazano zasady realizowania, monitorowania, ewaluacji i aktualizacji Strategii, natomiast w rozdziale 14. omówiono wnioski wyciągnięte w Prognozie.