

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030



Gołańcz, 10.11.2022 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030



Zamawiający:

Miasto i Gmina Gołańcz
ul. Dr. Piotra Kowalika 2
62-130 Gołańcz

Wykonawca:

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

Zespół autorów pod kierownictwem
Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	5
1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy	5
1.2. Zakres merytoryczny Prognozy	6
2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały	8
3. Informacje o zawartości, głównych celach Strategii Rozwoju i powiązaniu jej z innymi dokumentami.....	10
3.1. Przedmiot i główne cele	10
3.2. Powiązanie Strategii Rozwoju z dokumentami szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego	11
4. Charakterystyka ogólna miasta i gminy	18
4.1. Położenia administracyjne i geograficzne	18
4.2. Budowa geologiczna	19
4.3. Warunki klimatyczne	20
5. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem	22
5.1. Wody powierzchniowe i podziemne	22
5.2. Powietrze	28
5.3. Hałas	32
5.4. Promieniowanie elektromagnetyczne	34
5.5. Zagrożenia poważnymi awariami	35
5.6. Ochrona przyrody i krajobrazu	37
5.7. Gleby i surowce mineralne	41
5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Strategii, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochrony przyrody	43
6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju	44
7. Przewidywane znaczące oddziaływania Strategii Rozwoju na poszczególne komponenty środowiska	45
7.1. Wprowadzenie	45
7.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Strategii Rozwoju	46
7.3. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć określonych w Strategii Rozwoju na środowisko przyrodnicze	59
7.4. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy	62
7.4.1. Zasoby naturalne	62
7.4.2. Ludzie	62
7.4.3. Zwierzęta	63
7.4.4. Wody powierzchniowe i podziemne	63

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

7.4.5. Powietrze i klimat.....	64
7.4.6. Powierzchnia ziemi i krajobraz.....	65
7.4.7. Gospodarka odpadami	65
7.4.8. Zabytki i dobra materialne	66
7.5. Oddziaływania na obszary i obiekty chronione oraz różnorodność biologiczną	67
7.5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz stan flory i fauny.....	68
7.5.2. Oddziaływanie na obszary i obiekty chronione	70
7.6. Relacje między oddziaływaniami.....	79
7.7. Oddziaływania wtórne i skumulowane.....	81
7.8. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji	81
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii Rozwoju	83
9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Strategii Rozwoju	86
10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	87
11. Napotkane trudności i luki w wiedzy	87
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanej Strategii Rozwoju oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring.....	88
13. Konsultacje społeczne	93
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	93
15. Spis tabel i rysunków.....	104

1. Wprowadzenie

1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy

Prognozę Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 sporządzono w celu określenia wpływu na środowisko założonych w niej celów działań strategicznych. Przedmiotowa Prognoza przedstawia możliwe do wystąpienia skutki realizacji Strategii Rozwoju Gminy, wskazując jednocześnie zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym rezultatom oraz sposoby ich minimalizacji. Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji ze znaczącym naciskiem na udział lokalnego społeczeństwa.

Cele zgodne są z następującymi dokumentami:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001);
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003);
3. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.);
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003);
5. Ustawa 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.);
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.);
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.).

Przepisy art. 46 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.) zobowiązują organy zarządzające do przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko

dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednym z dokumentów, dla których wymagane jest sporządzenie dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym jest strategia rozwoju gminy.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Projekt Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 oraz Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, a także udostępnieniu społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. Zakres merytoryczny Prognozy

Przedmiotowa prognoza została wykonana zgodnie z zakresem określonym art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) oraz ustaleniami otrzymanymi od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego określającymi zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie.

W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

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

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

2) określać, analizować i oceniać:

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

3) przedstawiać:

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

W Prognozie zidentyfikowano potencjalne oddziaływania zadań strategicznych na środowisko naturalne będące skutkiem realizacji Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 wraz z oceną ich natężenia. W Prognozie określono również czy w należyty sposób

uwzględniono w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały

Sporządzając Prognozę oparto się głównie na:

- 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.), która określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów,
- ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz.U. z 2008 r., nr 201, poz. 1237 ze zm.), która uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000,
- dokumentach strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena, czy i w jaki sposób zadania przyjęte do realizacji w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 mogą oddziaływać na środowisko naturalne. W pierwszej kolejności sporządzania Prognozy przeprowadzono analizę, czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym. Następnie określono i oceniono istniejący stan środowiska naturalnego gminy oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji Strategii. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych planowanych działań na środowisko naturalne. W tym celu posłużono się macierzą skutków środowiskowych elementów środowiska, zaplanowanych działań, która przedstawia w skondensowanej postaci możliwe ich oddziaływanie na środowisko.

Przyjęta w Prognozie macierz stanowi wykres siatki, w wierszach której wpisano zamierzenia Strategii (cele strategiczne), a w kolumnach wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko.

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwnych osi zaznaczono symbolem:

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

- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(0/+)** – brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne,
- **(0/-)** – brak oddziaływania lub oddziaływanie negatywne,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Za pomocą niniejszej macierzy skutków środowiskowych przeanalizowano skutki środowiskowe planowanych zadań dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki i dobra materialne.

Pod uwagę wzięto nie tylko bezpośredni wpływ założeń Strategii na środowisko, ale również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko, średnio i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano także pod uwagę minimalizację lub odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań oraz zasięg przestrzenny.

3. Informacje o zawartości, głównych celach Strategii Rozwoju i powiązaniu jej z innymi dokumentami

3.1 Przedmiot i główne cele

Przedmiotem Prognozy jest Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030, w której określone zostały główne kierunki rozwoju Miasta i Gminy, w tym cele strategiczne i operacyjne, kierunki działań oraz działania planowane do realizacji w najbliższych latach.

W Strategii Rozwoju określono wizję rozwoju, tj. stan docelowy, do którego władze lokalne oraz ich partnerzy będą dążyć, wykorzystując możliwości płynące z posiadanego potencjału własnego i szans pojawiających się w najbliższym otoczeniu. Wizja określa zatem, jak Miasto i Gmina zamierza być postrzegana w przyszłości.

Miasto i Gmina Gołańcz jest atrakcyjnym miejscem do życia, otwartym na potrzeby mieszkańców i turystów zgodnie z przesłaniem znajdującym się w herbie „Brama niech będzie otwarta”, wyróżniającym się czystym środowiskiem oraz występowaniem wielu jezior i lasów, którego wizytówką są ruiny zamku gotyckiego nad brzegiem jeziora Smolary.

Cele strategiczne są odpowiedzią na problemy zdiagnozowane w ramach przeprowadzonej diagnozy Miasta i Gminy, z której wnioski przedstawione zostały w Strategii. Cele strategiczne wynikają ze sformułowanej wcześniej wizji rozwoju Miasta i Gminy. Wytaczają kierunki, którymi należy podążać, by osiągnąć założony w niej stan. W ramach Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 określono 3 cele strategiczne w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym:

Wymiar społeczny:

Aktywna i zintegrowana lokalna społeczność.

Wymiar gospodarczy:

Zrównoważona działalność usługowo-gospodarcza.

Wymiar przestrzenny (środowisko i infrastruktura):

Przyjazna przestrzeń do życia dla społeczności lokalnej i środowiska naturalnego.

Wymiary rozwojowe Miasta i Gminy są zależne od siebie i wzajemnie się przenikają. Zadania i cele zrealizowane w jednym wymiarze rozwojowym wpływają na realizację zadań i celów w innym, dzięki czemu powstaje efekt synergii wzmacniający osiągnięcie wymaganych wskaźników, co tylko przyspiesza realizację określonej wizji rozwoju Miasta i Gminy.

Cele strategiczne będą osiągnięte poprzez realizację konkretnych celów operacyjnych, które zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 1. Cele strategiczne i operacyjne

Wyszczególnienie	Cele strategiczne	Cele operacyjne
Wymiar społeczny	Aktywna i zintegrowana lokalna społeczność	Edukacja na wysokim poziomie
		Niski poziom bezrobocia
		Zintegrowane społeczeństwo
		Dostęp do terenów pod zabudowę jedno i wielorodzinną
		Rozwinięta oferta rekreacyjna i kulturalna
Wymiar gospodarczy	Zrównoważona działalność usługowo - gospodarcza	Infrastruktura techniczna w dobrym stanie
		Wzmocniony potencjał gospodarczy gminy
		Opłacalne ekonomicznie rolnictwo
Wymiar przestrzenny	Przyjazna przestrzeń do życia dla społeczności lokalnej i środowiska naturalnego	Dobry stan środowiska naturalnego
		Brak zagrożenia powodziowego
		Spójne zagospodarowanie przestrzenne

Źródło: Opracowanie własne

Przedstawione powyżej cele strategiczne dążą do poprawy jakości życia mieszkańców oraz do poprawy stanu środowiska naturalnego gminy. Analizując cele strategiczne i operacyjne, oprócz analizy ich pozytywnego wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań przedstawionych w dokumentach nadrzędnych (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) oraz równoległych, określonych na szczeblu regionalnym, w tym dokumentów na szczeblu lokalnym. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy bowiem możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Miasta i Gminy.

3.2. Powiązanie Strategii Rozwoju z dokumentami szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego

Globalna Agenda 21

Została uchwalona w czerwcu 1992 r. na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi. Stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju i wskazuje, w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Agenda składa się z czterech zasadniczych części:

- problemy socjalne i gospodarcze,
- zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju,
- wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych,
- możliwości realizacyjne celów i zadań agendy.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym, w związku z tym realizacja przedmiotowej Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 również uwzględnia założenia z niej wynikające.

Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030

Agenda 2030 została przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ podczas Zgromadzenia Ogólnego ONZ w Nowym Jorku we wrześniu 2015 r. W jej ramach zdefiniowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 wpisuje się w następujące cele dotyczące środowiska naturalnego:

- cel 2: Eliminacja głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i lepszego odżywiania oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa:
 - utworzenie systemów zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożenie praktyk odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów;
- cel 3: Zapewnienie wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu:
 - znaczące obniżenie liczby zgonów i chorób spowodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby;
- cel 4: Zapewnić wszystkim wysokiej jakości edukację oraz promować uczenie się przez całe życie;
- cel 6: Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi:
 - poprawienie jakości wody poprzez redukcję zanieczyszczeń, likwidowanie wysypisk śmieci, ograniczenie stosowania szkodliwych substancji chemicznych i innych szkodliwych materiałów; zmniejszenie o połowę ilości nieoczyszczonych ścieków oraz znaczące podniesienie poziomu recyklingu i bezpiecznego ponownego użytkowania materiałów w skali globalnej;
- cel 7: Zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie:
 - znaczące zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii;
- cel 9: Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność;
- cel 11: Uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu;

- cel 13: Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;
- cel 15: Ochrona, przywracanie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymywanie utraty różnorodności biologicznej.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Jest to unijny dokument mający na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Celem Strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. Założenia Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 są przede wszystkim spójne z działaniami z zakresu rozpoczęcia planu odbudowy zasobów przyrodniczych.

ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak m.in. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu. Zaplanowane do realizacji niektóre zadania w Strategii (głównie z celu operacyjnego Poprawa stanu środowiska oraz jego ochrona) wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie miasta i gminy Gołańcz. W związku z tym, Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 jest spójna z określonymi Ramami polityki klimatyczno – energetycznej do roku 2030.

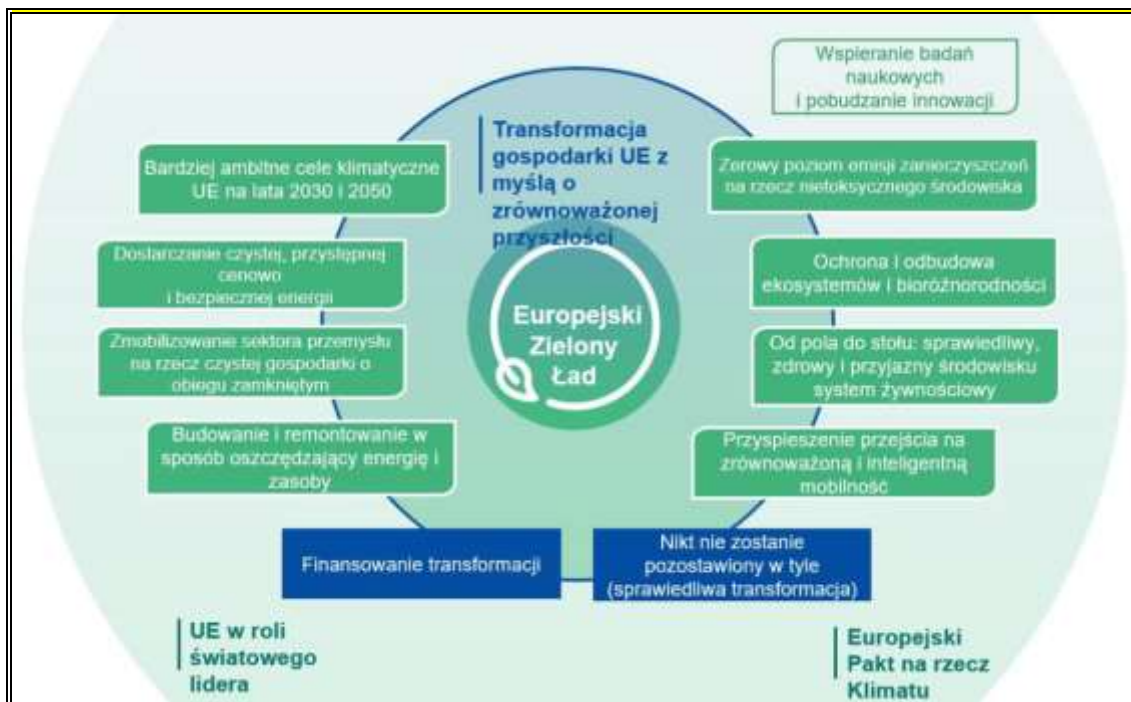
Europejski Zielony Ład

Jest to nowa strategia na rzecz wzrostu, której celem jest przekształcenie UE w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej

gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych.

Rysunek zamieszczony poniżej przedstawia poszczególne elementy Zielonego Ładu.

Rysunek 1. Elementy Europejskiego Zielonego Ładu



Źródło: <https://eur-lex.europa.eu/>

Do głównych działań zaliczono:

- neutralność klimatyczną,
- ochronę środowiska,
- przejście na czystą energię,
- wydajny, bezpieczny i przyjazny dla środowiska transport,
- zdrowy system żywnościowy dla ludzi i dla planety,
- inwestycje w zieloną przyszłość,
- strategię przemysłową na rzecz konkurencyjnej, ekologicznej i cyfrowej Europy,
- nadania i innowacje sprzyjające transformacji.

Założenia Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 z zakresu ochrony środowiska są spójne z wyżej wymienionymi działaniami.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest częścią działań Rady Europy w zakresie ochrony naturalnego i kulturowego dziedzictwa, planowania przestrzennego i kształtowania środowiska. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r.

Podstawowym celem Konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w tym obszarze, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej.

W ramach konwencji podejmowane są działania na rzecz ochrony, planowania i gospodarowania krajobrazem. Do środków ogólnych zaliczamy prawne uznanie krajobrazu, jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, stworzenie procedur udziału społeczeństwa w kreowaniu tej polityki oraz uwzględnienie kwestii krajobrazowych we wszelkich innych politykach, które bezpośrednio lub pośrednio oddziałują na krajobraz.

Wśród środków specjalnych (określonych w art. 6 Konwencji) istotnym elementem działań na rzecz ochrony krajobrazu jest podnoszenie świadomości społeczeństwa oraz innych podmiotów w zakresie wartości krajobrazów, ich roli i wprowadzanych w nich zmian.

Zdania uwzględnione w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy są spójne i przyczyniają się do ochrony zasobów przyrody w tym ochrony krajobrazu. Stąd niniejszy dokument realizuje wyżej wskazane założenia.

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

Strategia została przyjęta uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. 2017 poz. 260). Głównym celem Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

W dokumencie określono następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I – trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- cel szczegółowy II – rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- cel szczegółowy III – skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zakładane do realizacji przez Miasto i Gminę wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, głównie w cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, kierunek interwencji – zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej, a także cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunki interwencji – aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta, rozwój obszarów wiejskich i wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Jest to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. i został przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 102 z dnia 17 września 2019 r. (M.P. 2019 poz. 1060). Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 rozwija postanowienia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Głównym celem polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągania zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Powyższy cel realizowany jest poprzez trzy cele szczegółowe polityki regionalnej:

1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych;
3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia strategiczne Miasta i Gminy Gołańcz zostały określone z uwzględnieniem postanowień Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1055).

Cel główny Strategii brzmi: Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu uczestników i efektywności sektora transportowego, przez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym. Zrealizowanie powyższego celu wymagać będzie osiągnięcia następujących kierunków interwencji:

- kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Założenia strategiczne Miasta i Gminy Gołańcz, obejmujące wykorzystanie potencjału ze względu na położenie i dostępność komunikacyjną, a także dalsze prace w zakresie rozwoju i modernizacji infrastruktury drogowej, wpłyną na osiągnięcie celu głównego Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku przyjęta została uchwałą nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku.

Misją Samorządu Województwa jest umacnianie krajowej i europejskiej pozycji Wielkopolski, rozwój jej potencjału społecznego i gospodarczego, podnoszenie poziomu życia mieszkańców oraz dbanie o środowisko przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe regionu dla dobra jego obecnych i przyszłych pokoleń w myśl zasad zrównoważonego rozwoju.

Natomiast wizja rozwoju brzmi następująco: 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.

Cel generalny jest tożsamy z wizją rozwoju. W Strategii wyróżniono cztery następujące cele strategiczne, a w ich obrębie jedenaście celów operacyjnych.

1. Wzrost gospodarczy wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców;
 - 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki region;
 - 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia;
 - 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy;
2. Rozwój społeczny wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu;

- 2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie;
- 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom;
- 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu;
- 3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego wielkopolski;
 - 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa;
 - 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski;
 - 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej;
- 4. Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem;
 - 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług;
 - 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju.

Wyżej wymienione cele na szczeblu wojewódzkim są spójne z celami rozwojowymi określonymi przez Strategię Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030. Realizacja ich założeń wpłynie na osiągnięcie zakładanych efektów na terenie gminy i województwa wielkopolskiego.

4. Charakterystyka ogólna miasta i gminy

4.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Miasto i Gmina Gołańcz jest gminą miejsko-wiejską, położoną w powiecie wągrowieckim, we wschodniej części województwa wielkopolskiego. Według danych GUS powierzchnia tego obszaru w 2021 roku wynosiła 192 km² i podzielona jest na miasto Gołańcz i 25 sołectw.

Miasto i Gmina Gołańcz graniczy z gminą:

- miejsko-wiejską Wyrzysk, powiat pilski, województwo wielkopolskie,
- miejsko-wiejską Kcynia, powiat nakielski, województwo kujawsko-pomorskie,
- miejsko-wiejską Szamocin, powiat chodzieski, województwo wielkopolskie,
- miejsko-wiejską Margonin, powiat chodzieski, województwo wielkopolskie,
- wiejską Wapno, powiat wągrowiecki, województwo wielkopolskie,
- wiejską Damasławek, powiat wągrowiecki, województwo wielkopolskie,
- wiejską Wągrowiec, powiat wągrowiecki, województwo wielkopolskie.

Rysunek 2. Położenie miasta i gminy Gołańcz na tle powiatu wągrowieckiego i województwa wielkopolskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl>

Według podziału fizycznogeograficznego Polski obszar miasta i gminy Gołańcz położony jest na terytorium dwóch mezoregionów: Pojezierze Chodzieskie oraz Dolina Środkowej Noteci.

Tabela 2. Położenie miasta i gminy Gołańcz wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Miasto i Gmina Gołańcz		
Megaregion	Poznańskie Europa Środkowa	
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski	
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie	
Makroregion	Pojezierze Wielkopolskie	Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
Mezoregion	Pojezierze Chodzieskie	Dolina Środkowej Noteci

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geologia.pgi.gov.pl>

4.2. Budowa geologiczna

Rzeźba terenu i geologia

Miasto i gmina Gołańcz charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Najwyższe wzniesienie mierzy 135,8 m n.p.m., a najniższy punkt mierzy 49,8 m n.p.m. Południowa i środkowa część opisywanego obszaru znajduje się na morenie dennej płaskiej i falistej. W ukształtowaniu terenu wyróżniają się pagórki moreny czołowej.

Najstarsze nawiercone utwory trzeciorzędowe pochodzą z oligocenu. Składają się na nie osady morskie w postaci piasków i mułków z dodatkiem glaukonitu. Utwory mioceńskie wykształcone zostały przez osady rzeczne i jeziorne, głównie przez piaski, mułki, ropy i węgle brunatne. W podłożu znajdują się również osady plioceńskie. Utwory czwartorzędowe tworzą głównie gliny z soczewkami i przewarstwieniami piasków i żwirów. Najczęściej piaszczysto-żwirowe są pagórki moren czołowych i kemów. W Pradolinie Noteci-Warty wykształciły się warstwy namułów organicznych i torfów. Torfami i gytą wypełniają się zagłębienia jeziorne oraz obrzeża i wypłyenia większych rynien polodowcowych.

Wśród powierzchniowych utworów geologicznych występują:

- piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły,
- piaski, żwiry i mułki rzeczne,
- piaski i żwiry sandrowe,
- gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe,
- żwiry, piaski, gazy i gliny moren czołowych.¹

Osuwiska

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ochrony Przeciwoświskowej SOPO), na terenie miasta i gminy zdiagnozowano 3 tereny zagrożone osuwiskami w miejscowości Smogulec, Morakowo, Laskownica.

4.3. Warunki klimatyczne

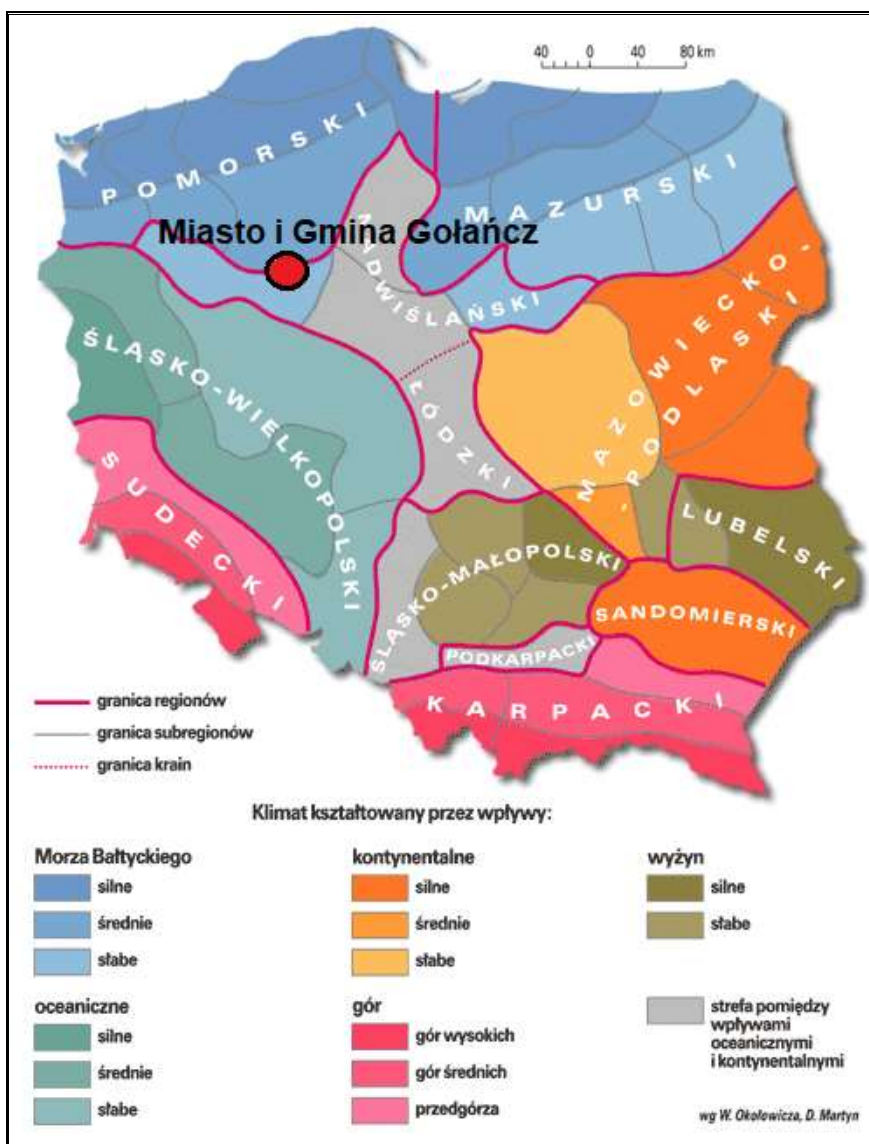
Miasto i Gmina Gołańcz, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się na pograniczu dwóch dzielnic: pomorskiej oraz nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Pomorska dzielnica rolniczo-klimatyczna charakteryzuje się klimatem określanym jako umiarkowany, ciepły, kształtowany przez silne wpływy Morza Bałtyckiego. Klimat ten charakteryzuje się chłodnym latem oraz łagodną zimą. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,9°C. Średnia roczna suma opadów oscyluje w granicach ok. 700 mm. Dominują klimatyczne masy powietrza z nad Atlantyku. Okres wegetacyjny na tym obszarze wynosi ok. 220 dni.² Natomiast nadwiślańska dzielnica rolniczo-klimatyczna charakteryzuje się klimatem określanym jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który

¹ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gołańcz

² <http://www.wiking.edu.pl>

kształtowany jest przez ścierające się pomiędzy sobą wpływy oceaniczne i kontynentalne. Charakteryzuje się on z tego powodu dużą zmiennością pogody. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego), natomiast deszczowe lato i ciepła zima pojawiają się, gdy przewagę uzyskują masy powietrza znad oceanu. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 550 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 225 do 230 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 18°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Na obszarze miasta i gminy dominują wiatry zachodnie, w następnej kolejności południowo-zachodnie i północno-zachodnie.

Rysunek 3. Położenie miasta i gminy Gołańcz na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.wiking.edu.pl>

5. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

5.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Miasto i Gmina Gołańcz pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego Warty, wchodzącego w skład obszaru dorzecza Odry.

Głównymi ciekami przepływającymi przez teren miasta i gminy są rzeki Noteć i Kcynka. Na opisywanym obszarze występują następujące jednolite części wód powierzchniowych:

- PLRW600017188529 Kcynka,
- PLRW600023188532 Młynówka Borowska,
- PLRW600023188569 Margoninka,
- PLRW60002518649 Struga Gołaniecka,
- PLRW600024188519 Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki,
- PLLW10215 Jezioro Czeszewskie.

Na obszarze tym obowiązuje dokument o nazwie „Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ustanowiony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 r. poz. 1967 ze zm.). W 2022 r. zostaną ustanowione nowe Plany gospodarowania wodami o nazwie „Druga aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. W dokumentach tych znajdują się działania dla miasta i gminy, zmierzające do poprawy stanu wód.

Tabela 3. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie miasta i gminy Gołańcz³

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
PLRW600017188529	Kcynka	17	NAT	Zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
PLRW600023188532	Młynówka Borowska	23	NAT	Zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
PLRW600023188569	Margoninka	23	NAT	Zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
PLRW60002518649	Struga Gołaniecka	25	NAT	Zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
PLRW600024188519	Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki	24	SZCW	Zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Noteć w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny
PLLW10215	Jezioro Czeszewskie	3b	NAT	Zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Objaśnienie:

Typ JCWP rzecznej:

- 17: Potok nizinny piaszczysty,
- 23: Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych,
- 24: Mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych,
- 25: Ciek łączący jeziora,

Typ JCWP jeziornej

- 3b: Jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, niestratyfikowane.

Status:

- NAT: Naturalna,
- SZCW: Silnie Zmieniona Część Wód.

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

³ Z dniem 22 grudnia 2021 roku przestało obowiązywać rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967). W związku z brakiem obowiązujących nowych planów w chwili sporządzania niniejszego Dokumentu, tabelę opracowano w zgodności ze starym planem.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

W latach 2014-2019 monitoringiem zostały objęte wszystkie jednolite części wód powierzchniowych (dalej jcwp), znajdujące się na terenie miasta i gminy. Wykonana ocena stanu wód wykazała, że ww. jcwp odznaczają się złym stanem wód.

Z kolei badaniom w 2020 r. poddane zostały:

- PLRW600023188569 Margoninka,
- PLRW600024188519 Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki,
- PLLW10215 Jezioro Czeszewskie.

Jak dotąd określono klasę elementów biologicznych i fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) oraz fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) dla jcwp Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki i jezioro Czeszewskie. Dla elementów biologicznych dla jcwp PLRW600024188519 oraz PLLW10212 uzyskano 3 klasę. W grupie elementów fizykochemicznych dla jcwp Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki odnotowano klasę >2. Klasę elementów biologicznych jcwp Jezioro Czeszewskie oznaczono jako 2. W grupie elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) dla jcwp Jezioro Czeszewskie oznaczono klasę >2, a dla elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) odnotowano klasę 2. Natomiast w 2021 r. monitoringiem objęto Kcynkę. Dla elementów biologicznych dla jcwp uzyskano 5 klasę, a w grupie elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) oznaczono klasę >2.

Tabela 4. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych położonych na terenie miasta i gminy Gołańcz

Nazwa ocenianej JCWP		Kcynka	Młynówka Borowska	Margoninka	Struga Gołaniecka	Noteć od Kanalu Bydgoskiego do Kcynki	Jezioro Czeszewskie
Kod JCWP		PLRW600017188529	PLRW600023188532	PLRW600023188569	PLRW60002518649	PLRW600024188519	PLLW10215
Typ monitoringu		MO	MD,MO,MD/MO	MD,MO,MD/MO	MO	MD, MO, MD/MO	MD, MO, MD/MO
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	5 (2021)	4 (2019)	3 (2019)	2 (2020)	3 (2020)	2 (2020)
	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	>1 (2015)	2 (2019)	2 (2019)	>1 (2017)	>1 (2017)	1 (2020)
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	>2 (2021)	>2 (2019)	>2 (2019)	>2 (2020)	>2 (2020)	>2 (2020)
	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)	-	-	2 (2019)	-	2 (2017)	2 (2020)
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)		Umiarkowany stan 3 (2015)	Słaby stan 4 (2019)	Umiarkowany stan 3 (2019)	Umiarkowany stan 3 (2017)	Słaby potencjał 4 (2017)	Umiarkowany stan 3 (2017)
STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)		-	-	Poniżej dobrego (2019)	-	Poniżej dobrego (2017)	Dobry (2014)
OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)		Zły stan wód (2015)	Zły stan wód (2019)	Zły stan wód (2019)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2017)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

Zagrożenie powodziowe

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dostępnych na stronie internetowej Geoportal, na terenie miasta i gminy Gołańcz istnieje zagrożenie wystąpienia powodzi. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w okolicy rzeki Noteć, Kcynka. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, m.in. zabrania się wykonywania urządzeń wodnych oraz obiektów budowlanych, sadzenia drzew lub krzewów czy zmiany ukształtowania terenu. Zakazy te mogą zostać zniesione dla poszczególnych działań decyzją Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej. Przy wałach przeciwpowodziowych obowiązują zakazy dotyczące wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych. Zakazy te nie dotyczą robót związanych z utrzymaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych.

Na obszarze tym obowiązuje Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Odry przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Zgodnie z powyższym dokumentem gmina powinna prowadzić działania mające na celu:

- ochronę i zwiększanie naturalnej retencji oraz przywracanie naturalnych warunków przepływu,
- racjonalne gospodarowanie obszarami zagrożenia powodziowego, w tym w zakresie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- realizację i eksploatację technicznej infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej,
- doskonalenie systemu zarządzania ryzykiem powodziowym,
- przygotowanie do likwidacji szkód powodziowych,
- podniesienie świadomości społecznej w zakresie ochrony przed zagrożeniem powodziowym.

Obecnie przygotowywany jest projekt I aktualizacji Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, który będzie obowiązywać w latach 2022-2027.

Wody podziemne

Według podziału Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (dalej jcwpd) teren miasta i gminy Gołańcz leży na obszarze dwóch jednolitych częściach wód podziemnych - jcwpd nr 35 (PLGW600035) oraz jcwpd nr 42 (PLGW600042).

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jcwpd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry jcwpd znajdujących się na terenie miasta i gminy.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gołańcz na jej terenie występuje kilka stref zalegania zwierciadła wód gruntowych.

Strefa I obejmuje dolinę Noteci i rozcinające wysoczyznę morenową rynny jeziorne. Pierwszy poziom wody gruntowej znajduje się na głębokości 0-2 m p.p.t. przy rocznych wahaniami dochodzących do 2,0 m.

Strefa II - obejmuje największy obszar wysoczyzny morenowej. Woda gruntowa zalega w piaskach naglinowych lub w najpłytszym przewarstwieniu piaszczystym glin głównie na głębokości 2-5 m p.p.t.

Strefa III – znajduje się na niewielkich terenach przylegających do krawędzi pradoliny Noteci, Warty i krawędzi rynny Gołaniecko-Wągrowieckiej na głębokościach 5-10 m.

Strefa IV – znajduje się w strefie pagórków moreny czołowej, głównie na północ od linii Czesławice-Potulin, obejmując pagórki morenowe. Głębokość zalegania wody gruntowej wynosi od 10 do 20 m p.p.t. przy wahaniami ok. 2,0 m.

Woda w studniach głębinowych pobierana jest najczęściej z czwartorzędu. Zwierciadło wody czwartorzędu jest napięte. Wody podziemne trzeciorzędu eksploatowane są w kilku studniach na południu gminy w Czeszewie, Morakowie, Gołańczy i Laskownicy Małej. Zwierciadło wody trzeciorzędu jest napięte.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Teren miasta i gminy położony jest na obszarze trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (dalej GZWP):

- GZWP Pradolina Toruń – Eberswalde (nr 138). Jest to zbiornik o powierzchni 1 862,80 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 192 720 m³/d. Położony jest on na głębokości od 20 m p.p.t. do 60 m p.p.t. Na przeważającym obszarze GZWP nr 138 stwierdzono jakość wody II, III. Lokalnie IV i V klasy. Zbiornik na przeważającym obszarze jest podatny i bardzo podatny na antropopresję. Dla zbiornika wyznaczono proponowany obszar ochronny o powierzchni 1 201,90 km²,
- GZWP Subzbiornik Inowrocław – Gniezno (nr 143). Jest to zbiornik o powierzchni 4 995 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 92 552 m³/d. Położony jest on na głębokości od 90 m p.p.t. do 140 m p.p.t. Na przeważającym obszarze Zbiornika stwierdzono wody II klasy jakości. Wody podziemne są typu HCO₃-SO₄-Ca o twardości ogólnej odpowiadającej wodzie średnio twardej i twardej. Odczyn pH wód występuje głównie w granicach 7–9. Sucha pozostałość występuje w przedziale 0,0–1923,0 mg/dm³. Północna i północno-wschodnia część obszaru GZWP jest związana

z występowaniem wysadowych struktur solnych: Inowrocław i Góra, w rejonie Barcin–Piechcin–Pakość, Damasławek oraz w rejonie zatopionej kopalni w Wapnie. Wody piętra neogeńsko-paleogeńskiego w większości należą do klasy II – wód dobrej jakości. Lokalnie, w południowo wschodniej części występują wody należące do I klasy. Dla zbiornika nie wyznaczono obszaru ochronnego,

- GZWP Solina kopalnia Smogulec – Margonin (nr 139). Jest to zbiornik porowy, czwartorzędowy, o powierzchni 304,50 km². Dla zbiornika wyznaczono II klasę jakości wody. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wody wynoszą 40 800 m³/d. Podatność zbiornika na antropopresję oznaczono jako podatny, średnio i mało podatny. Stan chemiczny wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry. Dla zbiornika wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 5,10 km².⁴

5.2. Powietrze

Powietrze atmosferyczne

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego są:

- energetyka (kopalnie, szyby wiertnicze, paliwa kopalne),
- przemysł (przemysł ciężki, metalurgiczny, farmaceutyczny),
- komunikacja (transport lądowy i wodny),
- działalność komunalno-bytowa (paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, gromadzenie i utylizacja odpadów)⁵.

Ważne jest, aby prowadzić kontrolę jakości powietrza, w celu zapewnienia dobrej jakości życia mieszkańców. Ocena jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywana jest dla całej strefy wielkopolskiej_2, której elementem jest Miasto i Gołańcz, na podstawie pomiarów substancji w powietrzu, z wykorzystaniem modelowania matematycznego oraz obiektywnego szacowania.

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

⁴ PIG-PIB, *Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*, Warszawa 2017

⁵ Kraszewski D., Grzebińska D.: *Jesteś tym, czym oddychasz*, Kompendium wiedzy na temat niskiej emisji

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon troposferyczny (O₃), pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

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

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
 - **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

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

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

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
 - **klasa D2** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

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

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

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy wielkopolskiej_2.

Tabela 5. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy wielkopolskiej_2, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny									Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃		
					Faza I	Faza II										
Strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021

Tabela 6. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej_2 dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO _x		
Strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021

Roczna ocena jakości powietrza za 2021 r. w strefie wielkopolskiej_2 wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe - benzo(a)piren B(a)P,
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne – pył PM₁₀ i PM_{2,5} (faza II),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego – ozon (O₃).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy wielkopolskiej_2 były dotrzymane. Teren miasta i gminy Gołańcz znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu.

Miasta i Gmina Gołańcz realizuje działania naprawcze zawarte 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), w szczególności dotyczące ograniczenia emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej, zachęt finansowych na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk, inwentaryzacji źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie miasta i gminy, kontroli realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych, termomodernizacji budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich, edukacji ekologicznej oraz zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego.

5.3. Hałas

Rozwój gospodarczy charakteryzuje się m.in. budową nowych zakładów przemysłowych, modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Sytuacja ta wpływa na wzrost zagrożenia hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych na terenie miasta i gminy Gołańcz. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. Zieleń izolacyjna stanowi skuteczny środek ograniczający niekorzystny wpływ w zakresie emisji substancji do powietrza, jednakże jej skuteczność w zakresie ochrony przed hałasem jest ograniczona i zależy od szerokości pasa zieleni, jej wysokości, gęstości i doboru gatunków. Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie miasta i gminy jest ruch na drogach wojewódzkich nr 191,193,241 oraz 242.

Badania natężenia hałasu

Z przeprowadzonego w latach 2015 i 2020 Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego wynika, że ruch na drogach wojewódzkich w Polsce wzrósł o 20,20%. Na terenie gminy odnotowano także wzrost natężenia ruchu: na odcinku Margonin - Gołańcz o 17,50% oraz o 229,87% na odcinku Mieczkowo - Gołańcz. Na pozostałych odcinkach średni dobowy ruch zmalał.

Z przeprowadzonego GPR 2020/2021 wynika, iż średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach wojewódzkich wynosi 4 231 poj./dobę. Uśredniając wyniki pomiarów dla odcinków dróg przebiegających przez miasto i gminę Gołańcz, wynika, że na terenie gminy średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych wynosi 3 417 poj./dobę, a więc jest to wynik niższy od średniego dla wszystkich dróg wojewódzkich w Polsce. Porównując poszczególne odcinki poddane obserwacji na terenie miasta i gminy, średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych był na ogół niższy od ogólnokrajowego. Wyjątek stanowi odcinek: PANIGRÓDZ

/GR. WOJ./ - WĄGROWIEC, na których ruch roczny pojazdów był o wiele wyższy niż średnia dla dróg wojewódzkich.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad na 5 odcinkach dróg, znajdujących się na terenie miasta i gminy Gołańcz przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu. W poniższej tabeli zestawiono ze sobą wyniki pomiarów przeprowadzonych w roku 2015 i 2020/21. Na odcinkach, na których ruch samochodowy wzrósł można wnioskować, że wzrósł także poziom hałasu, na pozostałych odcinkach poziom hałasu zmalał.

Tabela 7. Wykaz badanych odcinków dróg wojewódzkich oraz wyniki badania przeprowadzonego przez GDDKiA

Rok	Nr pkt pomiarowego	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem (poj./dobę)	Zmiana 2015-2020 [%]
2015	30019	MARGONIN-GOŁAŃCZ	1 543	+17,50%
2020		MARGONIN /DW190/ - GOŁAŃCZ /DW242/	1 813	
2015	04057	KCYNIA-GR.WOJ.	3 320	-2,83%
2020		KCYNIA /GR. MIASTA/ - PANIGRÓDZ /GR. WOJ./	3 226	
2015	30031	MORAKOWO-WĄGROWIEC	7 977	-3,35%
2020		PANIGRÓDZ /GR. WOJ./ - WĄGROWIEC	7 710	
2015	30021	MIECZKOWO-GOŁAŃCZ	991	+229,87%
2020		MIECZKOWO /DW191/ - GOŁAŃCZ /DW193/	3 269	
2015	30022	GOŁAŃCZ-MORAKOWO	1 238	-13,97%
2020		GOŁAŃCZ /DW193/ - MORAKOWO /DW241	1 065	

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021> oraz <https://www.archiwum.gddkia.gov.pl/pl/2551/GPR-2015>

5.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. z 2021 r. poz. 1941 ze zm.),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne,

przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

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

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Badania PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych na obszarze miast prowadzone są w cyklu dwuletnim, a na obszarze wszystkich gmin wiejskich - w cyklu czteroletnim zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

Na terenie miasta i gminy Gołańcz ostatnie pomiary natężeń pola elektromagnetycznego wykonane zostały w roku 2020 na terenie miasta Gołańcz. Wynik pomiaru wyniósł 0,55 V/m nie przekroczył obecnie obowiązującej wartości poziomów dopuszczalnych (według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r.) pól elektromagnetycznych w środowisku, tj. częstotliwości do 61 V/m.

5.5. Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia

życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

Awarie elektrowni jądrowych, gwałtowne pożary obiektów przemysłowych, ataki terrorystyczne

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

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

Na terenie miasta i gminy Gołańcz działalność gospodarcza związana jest głównie z sektorem budowlanym i handlowym i na jej terenie nie funkcjonują większe zakłady przemysłowe, które stanowiłyby zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

Transport substancji niebezpiecznych

Poważne zagrożenie dla gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie miasta i gminy skupiony jest na drogach wojewódzkich nr 191,193,241 oraz 242.

Inne zagrożenia

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie miasta i gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Z informacji ogólnodostępnych wynika, że na terenie miasta i gminy w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

5.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Flora i Fauna

Rozmieszczenie lasów na terenie miasta i gminy Gołańcz jest nierównomierne. Największe kompleksy leśne znajdują się w północnej części gminy. Na pozostałym obszarze występują mniejsze kompleksy.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia gruntów leśnych na koniec 2020 r. wynosiła 2 999,88 ha. Lesistość terenu miasta i gminy (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) wynosi 15,20%. Lasy z obszaru miasta i gminy należą do Nadleśnictw Podanin i Durowo, które podlegają pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Pile.

W lasach znajdujących się w północnej części miasta i gminy Gołańcz dominują siedliska: bór mieszany świeży, bór świeży i las mieszany świeży. W obniżeniach i dolinach cieków porastają siedliska lasu wilgotnego, olsu i boru mieszanego wilgotnego. W drzewostanie dominuje sosna, a jej udział na siedlisku lasu mieszanego wynosi ok. 75,00%. Poza sosną, w drzewostanie występują: brzoza, dąb, buk, świerk i modrzew. Na siedliskach wilgotnych: olsu i lasu wilgotnego dominuje występowanie olchy i jesionu. Lasy w rejonie Konar i Rybowa to przeważnie siedliska lasu mieszanego świeżego, lasu świeżego, lasu wilgotnego, olsu i olsu jesionowego, a ich drzewostan tworzą: sosna, dąb, olcha, jesion, brzoza i świerk. Lasy wodochronne występują w dolinie Kcyninki. W części oddziałów 6 i 91 obręb Margonin ustanowiono lasy ochronne jako ostoje zwierzyny chronionej.⁶

Tabela 8. Lasy i grunty leśne na terenie miasta i gminy Gołańcz

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	2 999,88
Lesistość w %	%	15,20
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	2 835,88
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	2 821,88
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 802,51
Grunty leśne prywatne	ha	164,00
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	2 919,93
Lasy publiczne ogółem	ha	2 755,93
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	2 741,93
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 722,56

⁶ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gołańcz

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	19,34
Lasy publiczne gminne	ha	14,00
Lasy prywatne ogółem	ha	164,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/>

Na terenie miasta i gminy Gołańcz znajdują się również tereny zieleni urządzonej. Zieleń wysoka ma tu kluczowe znaczenie, ze względu na niską lesistość obszaru. Skupiska zieleni wysokiej występującej w parkach, na cmentarzach i na skwerach oraz w szpalerowej zieleni przydrożnej i wzdłuż cieków, a także w zieleni śródpolnej stanowiącej tzw. remizy.⁷

Formy ochrony przyrody

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

Zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie miasta i gminy Gołańcz znajdują się:

- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”,
- obszar Natura 2000 Dolina Noteci,
- obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego,
- pomniki przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” – zajmuje powierzchnię 68 840,0000 ha i powstał na mocy uchwały nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim.

Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.⁸

⁷ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gołańcz

⁸ <http://crfop.gdos.gov.pl>

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” – zajmuje powierzchnię 22 640,0000 ha i został utworzony na mocy rozporządzenia Nr 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. z 1998 r. nr 13, poz. 83). Przedmiotem ochrony obszaru jest malowniczy krajobraz dolin rzecznych wciętych w równiny morenowe oraz wąskich rynien polodowcowych z licznymi jeziorami przepływowymi. Rzeką Wełną w dolnym biegu, meandrując po kamienistym dnie, tworzy tu liczne bystrza i przełomy, miejscami nabierając charakter potoku górskiego (występują tu m.in. krasnorosty np. *Hildebrandia rivularis*, *Thorea ramosissima*). Na terenie tym znajdują się stanowiska bobrów, miejsca lęgowe rzadkich gatunków ptaków, liczne pomniki przyrody, parki podworskie oraz zabytki architektury, które tworzą harmonijną całość.¹⁹

Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 **Dolina Noteci (PLH300004)** – specjalny obszar ochrony siedlisk (dyrektywa siedliskowa), który obejmuje powierzchnię 50 531,99 ha. Obszar został utworzony decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, 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).

Położony jest między Wieluniem a Bydgoszczą. Znajdują się tu liczne torfowiska pokryte łąkami, trzcinami i zadrzewieniami. Na obszarze znajduje się wiele kanałów i rowów odwadniających. Występują tu starorzecza i doły potorfowe zajęte wodą. Siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują znaczną część obszaru. Na obszarze znajduje się 16 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z lasami łąkowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20,00% powierzchni obszaru. Część obszaru pokrywa się z ostoją ptasią E-33. Ostoja stanowi także ważny korytarz ekologiczny o randze międzynarodowej.⁹

Obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB300001) – obszar specjalnej ochrony ptaków (dyrektywa ptasia), który obejmuje powierzchnię 32 672,06 ha. Obszar został utworzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. z 2004 r. nr 229 poz. 2313).

Na terenie Obszaru znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej: „Stawy Ostrówek i Smogulec” oraz „Stawy Ślesin i Występ”. Stwierdzono występowanie w ich obrębie co

⁹ <http://crfop.gdos.gov.pl>

najmniej 18 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Z wartych wymieniania należą populacje bielika i kani czarnej oraz stosunkowo licznie występujące populacje kani rudej i błotniaka stawowego. W czasie migracji w Obszarze notuje się znaczne koncentracje łabędzia czarnodziobowego i siewki złotej. Ponadto występują tutaj zróżnicowane zbiorowiska roślinne, w tym różnego typu łągi, a także murawy kserotermiczne.¹⁰

Pomniki przyrody

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.) **pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie miasta i gminy znajduje się 29 pomników przyrody. Są to: głaz narzutowy oraz drzewa. Wstępujące gatunki drzew to: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*, Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*, Klon jawor (Jawor) - *Acer pseudoplatanus*, Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - *Pinus sylvestris*, Grab zwyczajny (Grab pospolity) - *Carpinus betulus*, Klon pospolity (Klon zwyczajny) - *Acer platanoides* oraz Topola biała - *Populus alba*.

Korytarze ekologiczne

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

Na obszarze miasta i gminy Gołańcz zlokalizowany jest jeden korytarz ekologiczny. Jest to GKPN-16 Lasy Nadnoteckie.

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami, jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków, są zagrożenia wynikające z lokalizacji dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz krajowych. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym istotnym jest, aby przy drogach znajdowały się znaki informujące, że możliwe

¹⁰ <http://crfop.gdos.gov.pl>

jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt.

Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:¹¹

- budowanie osłon (ekranów) antyolśnieniowych – chronią zwierzęta przed oślepianiem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni i w otoczeniu przejść dla zwierząt;
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu na obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt;
- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.¹²

5.7. Gleby i surowce mineralne

Gleby

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

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

¹¹ <http://korytarze.pl/>

¹² <http://poznajnature.pl/>

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

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

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalin lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

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

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę, że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chów zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

Na terenie miasta i gminy nie występują obszary historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Gleby na terenie miasta i gminy Gołańcz charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem, co świadczy o tym, że istniejącą pokrywą glebową ukształtowały różne procesy glebotwórcze. Znaczne obszary zajmują tu gleby dobre i średnie, wytworzone na glinach zwałowych. Na obszarze wysoczyzny morenowej dominują gleby pseudobielicowe (płowe), poprzedzielane

enklawami gleb brunatnych czy bielcowych. W strukturze użytków rolnych dominują grunty orne tworzące kompleksy gleb o wysokiej bonitacji. Użytki zielone dość licznie występują w części pradolinowej, tworząc łąki i pastwiska średniej i niskiej wartości rolniczej, wytworzone na glebach organogenicznych, na siedliskach bagiennych, pobagiennych i łęgowych.¹³

Badania monitoringowe gleb

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).

Na terenie miasta i gminy Gołańcz nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym jednostka samorządu terytorialnego nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

Złóża, tereny i obszary górnicze

Występujące na terenie miasta i gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Są to złoża piasków i żwirów oraz torfu. Obecnie stwierdzono na tym obszarze 3 złoża kopalin. Nie występują tu obszary górnicze.

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

Poniżej przedstawiono najistotniejsze problemy w zakresie ochrony środowiska występujące na terenie miasta i gminy Gołańcz z podziałem na poszczególne obszary objęte potencjalnym znaczącym oddziaływaniem.

Wody powierzchniowe i podziemne: zły stan wód powierzchniowych, występujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Powietrze: przekroczenie na terenie miasta i gminy Gołańcz poziomu docelowego celu długoterminowego O₃ (kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin), duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe o niekorzystnych parametrach, niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz emisja liniowa pochodząca ze środków transportu spowodowana rosnącą ilością pojazdów.

¹³ Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2025

Hałas: wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego oraz zły stan techniczny części dróg.

Promieniowanie elektromagnetyczne: rozwój telefonii komórkowej, stacji bazowych telefonii i urządzeń Wi-Fi, co wpływa na zwiększenie ilości źródeł promieniowania i obszaru ich oddziaływania, niska świadomość społeczeństwa w zakresie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka oraz wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet).

Zagrożenie poważnymi awariami: transport materiałów niebezpiecznych, zły stan techniczny dróg oraz wzrastające natężenie ruchu.

Ochrona przyrody i krajobrazu: zanieczyszczenie wód, presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione, zmiana sposobu użytkowania terenu, zabudowa, zaśmiecenie i dewastacja środowiska, zmiany klimatu oraz związane z tym występujące anomalie pogodowe, rozprzestrzenianie się obcych gatunków flory i fauny.

Gleby i surowce mineralne: możliwa degradacja powierzchni ziemi ze względu na eksploatację występujących na terenie miasta i gminy zasobów kopalin, degradacja gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów, zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych oraz wyroby azbestowe występujące na terenie miasta i gminy.

6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju

Działania zaproponowane do realizacji w ramach Strategii mają na celu zaspokajanie potrzeb mieszkańców. W efekcie nastąpi poprawa jakości życia mieszkańców oraz poprawa stanu środowiska naturalnego.

Brak realizacji Strategii, a dokładniej zaplanowanych działań strategicznych, może wiązać się z ryzykiem pogorszenia stanu środowiska naturalnego, co w konsekwencji ma negatywne przełożenie na zdrowie mieszkańców i warunki życia oraz spadek atrakcyjności obszaru miasta i gminy.

Brak realizacji Strategii może wpłynąć na:

- pogorszenie stanu środowiska naturalnego, w tym wzrost zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery i pogorszenie jakości powietrza oraz wód, pogorszenie klimatu akustycznego, degradację gleb,
- obniżenie walorów przyrodniczych i kulturowych miasta i gminy,
- zmniejszenie atrakcyjności miasta i gminy,
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej na terenie miasta i gminy,
- zmniejszenie dostępności komunikacyjnej,

- obniżenie warunków życia mieszkańców,
- spowolnienie rozwoju społeczno-gospodarczego miasta i gminy.

Analizując powyższe podpunkty, niewątpliwie można stwierdzić, iż niepodjęcie działań w ramach celów strategicznych zaplanowanych w Strategii, będzie wywierać dalszą, pogłębiającą się, negatywną presję na środowisko naturalne, co w końcowym efekcie spowoduje jego postępującą degradację.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania Strategii Rozwoju na poszczególne komponenty środowiska

7.1. Wprowadzenie

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano działania strategiczne planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030. W stosunku do każdego działania przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (obszary chronione, w tym Natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne).

Próbie oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko planowanych działań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, skutków środowiskowych negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań.

Stopień i zakres oddziaływania zależeć będzie przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, tzn. od tego, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo.

Biorąc pod uwagę fakt, że zamierzenia inwestycyjne przewidywane do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz wymagać będą przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na etapie opracowywania Prognozy Oddziaływania na Środowisko dla przedmiotowego dokumentu, wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Wdrożenie do realizacji Strategii ma na celu zapewnienie wysokiej jakości życia poprzez zaspakajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców, wzrost gospodarczy miasta i gminy poprzez rozwój usług i bazy turystyczno-rekreacyjnej i promocję gminy. Nie przewiduje się, aby realizacja założeń Strategii przyczyniła się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska przyrodniczego jednostki. Rokuje się, że prawidłowa realizacja działań

strategicznych przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Ponadto należy zauważyć, że analizę i ocenę oddziaływania zaplanowanych działań na poszczególne komponenty środowiska dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji infrastruktury powstałej w ramach inwestycji. Uciążliwości występujące w fazie budowy wiążą się zazwyczaj z przejściową podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze, dlatego analizie poddano fazę eksploatacji wdrożonych działań pod kątem ich oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

7.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Strategii Rozwoju

W Prognozie przedstawiono wpływ planowanych do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 działań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, zdrowie i dobra kultury. Przy ocenie brano pod uwagę przede wszystkim końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie funkcjonowania. Szczegółowa analiza oddziaływań, również na etapie budowy została przedstawiona w podrozdziale 7.4. „Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy” niniejszej Prognozy.

W kolejnych tabelach zastosowano następujące oznaczenia:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie (neutralne oddziaływanie),
- **(0/+)** – realizacja działania może nie wpływać w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie lub może spowodować pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(0/-)** – realizacja działania może nie wpływać w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie lub może spowodować negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

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

Tabela 9. Wpływ działań strategicznych na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

L.p.	Cel operacyjny	Kierunek działań	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cel strategiczny 1: Edukacja na wysokim poziomie														
1.	1.1 Edukacja na wysokim poziomie	Doposażenie szkół i placówek oświatowych w sprzęt edukacyjno-wychowawczy	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.		Rozszerzenie oferty edukacyjnej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.		Poprawa stanu technicznego budynków	0	0	+	0	0	0	+	0	0/+	+	0	0/+
4.	Cel operacyjny 1.2 Niski poziom bezrobocia	Wzrost poziomu życia i bezpieczeństwa finansowego mieszkańców	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	Cel operacyjny 1.3 Zintegrowane społeczeństwo	Zintegrowane społeczeństwo lokalne, biorące czynny udział w życiu lokalnym	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Cel operacyjny 1.4 Dostęp do terenów pod zabudowę jedno i wielorodzinną	Rozwój oferty mieszkaniowej	0	0	+	0	0/-	0	0	0/-	+	0	0	0
7.	Cel operacyjny 1.5 Rozwinięta oferta rekreacyjna i kulturalna	Poszerzenie oferty kulturalnej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.		Kreowanie oferty w zakresie sportu, rekreacji i wypoczynku przy wykorzystaniu lokalnych potencjałów i zasobów dziedzictwa kulturowego	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0/+
Cel strategiczny 2: Zrównoważona działalność usługowo - gospodarcza														
9.	Cel operacyjny 2.1 Infrastruktura techniczna w dobrym stanie	Sprawny, bezpieczny i funkcjonalny system komunikacyjny	0	0	+	0	0	0	0	0/-	+	0	0	0
10.		Nowoczesna infrastruktura techniczna	0	0	+	0	0	+	0	0/-	0	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

L.p.	Cel operacyjny	Kierunek działań	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11.	Cel operacyjny 2.2 Wzmocniony potencjał gospodarczy gminy	Tworzenie warunków do rozwoju lokalnej przedsiębiorczości i zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej gminy	0	0	+	0	0	0	0	0/-	0	0	0	0
12.		Wspieranie rozwoju turystyki i ochrona obiektów zabytkowych	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0/+
13.		Promocja Miasta i Gminy	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+
14.	Cel operacyjny 2.3 Oplacalne ekonomicznie rolnictwo	Wspieranie rolników i poprawa wydajności rolnictwa	0	0/+	+	0/+	0/+	0	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0
Cel strategiczny 3: Przyjazna przestrzeń do życia dla społeczności lokalnej i środowiska naturalnego														
15.	Cel operacyjny 3.1 Dobry stan środowiska naturalnego	Troska o stan środowiska przyrodniczego	0	+	+	+	+	0/+	+	+	+	+	+	0/+
16.		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł produkcji energii	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0
17.		Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	+	+	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0	0
18.	Cel operacyjny 3.2 Brak zagrożenia powodziowego	Ochrona naturalnych koryt cieków oraz naturalnej retencji gruntów	0	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0	0/+	0	0/+	0
19.	Cel operacyjny 3.3 Spójne zagospodarowanie przestrzenne	Aktualizacja dokumentów planistycznych pod kątem wyodrębnienia potencjalnych nowych obszarów rozwojowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+
20.		Systematyczne sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących nowe obszary miasta i gminy	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+
21.		Kształtowanie ładu przestrzennego we współpracy z mieszkańcami	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne

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

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

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku miasta i gminy Gołańcz.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalnych oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych z wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych

opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto ważne jest także podejmowanie takich działań jak regulowanie koryt naturalnych cieków wodnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez działania małej retencji. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie pro-środowiskowych metod retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.¹⁴

W strategii do zadań z zakresu retencji wodnej wskazano: ochronę naturalnych koryt cieków oraz naturalnej retencji gruntów.

Rozwój terenów mieszkaniowych będzie miał miejsce tam, gdzie jest to wskazane w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, na terenach, gdzie realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na wszystkie komponenty środowiska. Miejskowe uciążliwości mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji, jednak będą one przejściowe i krótkotrwałe oraz rekompensowane przez inwestora. Ponadto będzie kontrolowany podczas wydawania konkretnych decyzji o warunkach zabudowy. Rozwój terenów mieszkaniowych może spowodować wzrost natężenia ruchu i relatywny wzrost ilości zanieczyszczeń. Pewną ochroną przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego jest wyznaczenie w planie zieleni przyulicznej, która będzie wpływała korzystnie na redukcję zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie jednostek samorządu terytorialnego oraz infrastruktury na jej terenie na zmiany klimatu. Zaplanowane w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz działania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków. Należą do nich m.in. działania służące ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń w zakresie: termomodernizacji obiektów i wymiany

¹⁴ <http://www.malaretencja.pl>

indywidualnych źródeł ciepła, montażu instalacji odnawialnych źródeł energii oraz budowy ścieżek rowerowych. Działania te nie spowodują przyspieszenia czy pogłębienia zmian klimatycznych, a oczekiwanym efektem jest wręcz ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery i minimalizacja problemu niskiej emisji na przedmiotowym terenie. W konsekwencji przyczyni się to do ograniczenia efektu cieplarnianego i wpłynie na zahamowanie zmian klimatycznych. Efektem tego będzie wzrost komfortu zamieszkania na terenie miasta i gminy, poprawa stanu zdrowia mieszkańców, a także zwiększenie różnorodności biologicznej. W związku z tym, w tabeli dla wszystkich komponentów środowiska określono pozytywny lub częściowo brak wpływu w zależności o zasięgu realizowanego zadania.

Budynki, w których wykonane zostaną prace termomodernizacyjne, stanowią potencjalne siedlisko chronionych gatunków ptaków, w tym: jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. Podczas realizacji prac w poszczególnych budynkach przestrzegane będą zakazy obowiązujące w odniesieniu do zwierząt chronionych, wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183), tj. m.in. zakaz: umyślnego zabijania zwierząt, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych, transportu, chowu, zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków, niszczenia siedlisk lub ostoji, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków, wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków, umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca, umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego. W razie stwierdzenia występowania ww. gatunków termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji oraz zgodnie ze wskazaniem w ekspertyzie przyrodniczej. Reasumując zaplanowane działania termomodernizacyjne nie naruszają zakazów, które zostały wprowadzone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w tym przede wszystkim ze względu na występowanie potencjalnych siedlisk m.in. jerzyka i wróbla. Po ich lub w ich trakcie należy instalować budki lęgowe, które stanowią działanie kompensujące utratę siedlisk ptaków wskutek ewentualnego zalepienia szczelin w elewacji budynku lub zamontowaniu krat na otworach wentylacyjnych stropodachu. Działania mają zapobiec zmniejszaniu się populacji gatunków ptaków oraz zapewnić różnorodność biologiczną.

Zaproponowane do realizacji działania będą miały pozytywny lub neutralny wpływ na komponenty środowiska, poza czasowym negatywnym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi, w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi przy realizacji inwestycji infrastrukturalnych. Wszystkie zadania mają pozytywny wpływ na aspekt jakości powietrza i ochronę klimatu. Termomodernizacja budynków, wymiana źródeł ciepła na ekologiczne i montaż instalacji odnawialnych źródeł energii wpłynie na eliminację niskiej emisji oraz zmniejszenie zużycia energii na ogrzewanie, co spowoduje spadek zanieczyszczeń emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Ponadto poprawa jakości powietrza oddziałuje z kolei również na inne komponenty środowiska, tj. zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta. W wyniku spalania nadmiernej ilości paliw oraz paliw nieekologicznych jednym z negatywnych zjawisk są kwaśne deszcze które, przyczyniając się do niszczenia lasów oraz zakwaszania gleby i wód. Wobec tego zaplanowane zadania ograniczające emisję szkodliwych substancji hamują postępującą degradację środowiska.

Zaplanowane działanie z zakresu budowy drogi rowerowej wpłynie na ograniczenie emisji liniowej. Choć od emisji powierzchniowej dzieli ją rząd wielkości, jest ona szczególnie istotna ze względu na niskie źródło emisji, prowadzące często do powstania wysokich stężeń w strefie przebywania ludzi. Zaplanowana inwestycja obejmie tereny w ciągu istniejących dróg, w związku z czym, nie będzie znacząco zmieniać powierzchni ziemi. Mogą wystąpić okresowe negatywne oddziaływania na etapie budowy, jednak ustąpią one wraz z zakończeniem prac budowlanych. Zadanie to nie wywiera bezpośredniego wpływu na Obszary Natura 2000, bo będzie prowadzone poza ich zasięgiem oraz na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.

Przedsięwzięcia zwiększające płynność ruchu, przyczyniają się bezpośrednio do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Jednak należy pamiętać, że korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane przez wzrost płynności ruchu, któremu towarzyszy jednoczesny wzrost jego natężenia. W związku z powyższym zaplanowane do realizacji działania z zakresu budowy dróg rowerowych oraz chodników mają pozytywny wpływ na klimat akustyczny. Ponadto wpływają one również na ograniczenie niskiej emisji, gdyż w jej skład wchodzi zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego. Odpowiednia nawierzchnia wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza ze względu na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji, co z kolei korzystnie oddziałuje na zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta. Infrastruktura drogowa stanowi pewną barierę dla przemieszczających się zwierząt, wpływając na zagrożenie dla ich życia lub powodując zmianę ich tras migracyjnych. Planowane działania nie będą powodować przekształceń siedlisk, mają one charakter lokalny stąd oddziaływanie także, będzie miejscowe. Ewentualne niedogodności podczas prac budowlanych dla ludności mogą wystąpić w chwili realizacji inwestycji, co spowodowane będzie ograniczeniami dla ruchu samochodowego bądź pieszego, które zakończy się

w momencie zrealizowania inwestycji. W związku z tym inwestycje należy odpowiednio przygotować i oznakować. Finalnie budowa nowych dróg rowerowych wpłynie na polepszenie bezpieczeństwa, komfortu przejazdu oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców. Podczas prac budowlanych związanych z udoskonalaniem sieci komunikacyjnej może wystąpić wzmożona emisja hałasu, jednak niedogodność ta będzie tymczasowa i ustąpi po zakończeniu realizacji zadań. Dodatkowo budowa ścieżek pieszo-rowerowych sprzyja zmianie środków transportu z samochodowego na rowerowy, zmniejszając emisję spalin, co wywiera pozytywny wpływ na powietrze i klimat.

Planowany zakres inwestycji w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej, w tym sieci wodno-kanalizacyjnej przyczyni się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania tego sektora na środowisko naturalne, poprawi czystość wód i gleb. Działania te przyczynią się również do podniesienia standardu życia mieszkańców. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej wpłynie na zapewnienie odpowiedniej jakości oczyszczania ścieków i funkcjonowania infrastruktury. Ponadto budowa sieci gazowej wywiera pozytywne oddziaływania na powietrze i klimat. Na etapie prac związanych z powyższymi zadaniami nieunikniona jest jednak ingerencja w pokrywę glebową. Działanie to jest niezbędne, ale nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska, a w perspektywie długoterminowej przyczyni się do jego polepszenia. Wdrożenie zadań w tym zakresie jest konieczne i korzystne dla środowiska naturalnego, pośrednio oddziałując również na funkcjonowanie flory i fauny. W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej na tereny dotychczas nieuzbrojone w infrastrukturę techniczną. Poza tym, na etapie budowy mogą być odczuwalne negatywne efekty związane z prowadzonymi pracami budowlanymi. Pomimo przewidywanych krótkotrwałych, przemijających zagrożeń środowiska przyrodniczego podczas realizacji przedmiotowych inwestycji, tj. nadmierny hałas, wzmożony ruch środków transportu, okresowa ingerencja w faunę i florę, wywrą one długotrwałe korzyści w trakcie ich eksploatacji, m.in. poprzez zapewnienie odpowiedniej jakości i sprawności funkcjonowania infrastruktury. Elementy te niewątpliwie mają pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze, zdrowie mieszkańców oraz poprawę jakości ich życia. Działania z tego zakresu nie będą prowadzone na Obszarach Natura 2000 oraz na innych obszarach chronionych, stąd nie wywierają na nie wpływu, a co za tym idzie również na znajdującą się w ich obrębie różnorodność biologiczną.

Realizacja założeń Strategii pozwoli również na przybliżenie i osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” Celami Planów Gospodarowania Wodami jest: określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW), zapewnienie równowagi pomiędzy

poborem a zasilaniem wód podziemnych oraz drożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Jednym z zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych jest niski stopień skanalizowania gospodarstw domowych oraz występowanie nieszczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe. W związku z tym, zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego tych systemów oraz ich rozbudowa wpływa na poprawę czystości wód powierzchniowych i zapobieganie pogarszaniu się stanu wód podziemnych. Realizacja zadań wpłynie na wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania do środowiska ścieków ze zbiorników bezodpływowych oraz poprawi stan sanitarny miasta i gminy Gołańcz, co wpłynie na wody, zdrowie ludzi, zwierzęta i rośliny. Na pozostałe komponenty nie będzie miała znaczącego oddziaływania.

Na obszarach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej nie będzie uzasadniona ekonomicznie, budowane będą przydomowe oczyszczalnie ścieków, które określane są mianem ekologicznego szamba. Przy montażu przydomowych oczyszczalni ścieków będą spełniane określone warunki, dotyczące przede wszystkim wielkości działki i poziomu wód gruntowych. Zadaniem takiego systemu jest przefiltrowanie ścieków i bezpieczne odprowadzenie ich do gleby, przez co nie występuje ryzyko zamieszczenia gleb. Przy montażu przydomowych oczyszczalni ścieków, prowadzona będzie również ich ewidencja.

Ponadto w Strategii zaplanowane zostały również zadania mające na celu ograniczenie ryzyko powodziowe. Jest to stała aktualizacja zapisów dotyczących zagrożenia powodziowego w dokumentach planistycznych oraz racjonalne gospodarowanie gruntami przyległymi do cieków wodnych, w szczególności niedopuszczenie do nadmiernego zbliżania do nich zabudowy.

Na terenie ochrony pośredniej w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót, lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody, lub wydajności ujęcia, obejmujących:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin,
- budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk,
- wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych,
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,
- lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
- mycie pojazdów mechanicznych,
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli,
- lokalizowanie nowych ujęć wody,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt,
- wydobywanie kopalin,
- wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych,
- lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką,
- używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych,
- urządzenie przyrz. kiszunkowych,
- chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie,
- pojenie oraz wypasanie zwierząt,
- wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu,
- uprawianie sportów wodnych,
- użytkowanie statków o napędzie spalinowym,
- lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin,
- stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.

Realizacja zaplanowanych zadań będzie miała bezpośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na wody podziemne, co przełoży się także pośrednio, pozytywnie na stan wód powierzchniowych. Działania są zgodne z ustaleniami i przepisami dotyczącymi stref ochronnej, uwzględniają zakazy, ograniczenia i nakazy obowiązujące na terenie ochrony pośredniej ujęć wody na obszarze miasta i gminy.

Podczas realizacji inwestycji liniowych przestrzegane powinny być zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace ziemne i inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu przeprowadzane powinny być w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. Stosowany będzie sprzęt, który w jak najmniejszym stopniu powoduje ewentualne zanieczyszczenia środowiska. Materiały

wykorzystywane do przeprowadzenia inwestycji spełniać będą odpowiednie normy jakościowe i środowiskowe. W uzasadnionych przypadkach tam, gdzie takie działania będą uzasadnione prowadzenie prac budowlanych, odbywać się będzie poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.

Inwestycje w tym zakresie będą miały neutralny bądź pozytywny wpływ na wskazane komponenty środowiska. Pozytywne oddziaływanie zadań z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej dotyczy przede wszystkim jakości wody, życia ludzi, powietrza i klimatu. Działania te wpływają na mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb, zapewniając lepszą jej żyzność oraz większą urodzajność. Planowane inwestycje odbywać się będą już na obszarach przekształconych w wyniku działalności człowieka, w związku z tym nie będą miały negatywnego oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo.

Realizacja zadań z zakresu infrastruktury liniowej powinna zostać poprzedzona odpowiednią organizacją. Wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy i prowadzenia prac zgodnie z przepisami przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji. Realizacja zadań związana jest jednak z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. W celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania wycinki drzew na ptaki, ich przeprowadzenie powinno być zaplanowane poza sezonem lęgowym, trwającym od 1 marca do 31 sierpnia. Dodatkowo w ramach rekompensaty za wycięte drzewa, powinny zostać wykonane nasadzenia rekompensacyjne, uzupełniające. Ponadto podczas realizacji inwestycji liniowych przestrzegane powinny być zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace ziemne i inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu przeprowadzane powinny być w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. Zaplanowane do realizacji zadania nie będą wywierać wpływu na Obszar Natura 2000, nie będą miały również znaczącego wpływu na różnorodność biologiczną. Powstała infrastruktura techniczna (chodniki, ścieżki rowerowe, sieć wodno-kanalizacyjna i sieć gazowa) również nie wpłynie na zagrożenie dla fauny i flory regionu. Powierzchnie, które ulegną zniszczeniu na skutek prac ziemnych, zostaną poddane kompensacji przyrodniczej, a sama inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt. Poprawa jakości infrastruktury technicznej będzie miała pozytywny wpływ na ludzi. Zapewnione zostanie im lepsze bezpieczeństwo i komfort użytkowania. Poprawie ulegną również walory krajobrazu, gdyż zapewniony zostanie odpowiedni stan infrastruktury. Działania te nie będą również oddziaływały na stan wód. Będą miały natomiast pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza oraz klimat. Dobry stan infrastruktury drogowej oraz rozwój sieci gazowej wpływa na niższą emisję szkodliwych zanieczyszczeń komunikacyjnych do atmosfery. Rozbudowana i wysokiej jakości

infrastruktura wodno-kanalizacyjna wywiera z kolei pozytywny wpływ na zachowanie dobrego stanu powierzchniowych i podziemnych oraz gleb. Na pozostałe komponenty zaplanowane zadania w zakresie infrastruktury technicznej nie będą wywierały znaczącego oddziaływania oraz nie będą stanowiły dla nich zagrożenia.

Na degradację gleb ma wpływ prowadzona przez człowieka działalność (przede wszystkim jej nasilenie na danym terenie), do której należy m.in. nieodpowiednio prowadzone prace rolnicze, leśne, działalność przemysłowa, niekontrolowany rozwój obszarów oraz niewłaściwe zagospodarowanie terenu. Do głównych procesów degradacji gleb należą: erozja, spadek zawartości materii organicznej, zasolenie, zanieczyszczenie, zasklepianie gleby, utrata różnorodności biologicznej gleby, osuwanie się terenu oraz powodzie. Ma to negatywne oddziaływanie na jakość wód, różnorodność biologiczną i zmiany klimatyczne. Może mieć również szkodliwy wpływ na zdrowie istot żywych i zagrażać bezpieczeństwu ekologicznemu żywności i paszy. W celu zapobiegania degradacji gleb, w Strategii, wyznaczono zadania z zakresu: wspierania zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi, w tym udzielania porad w zakresie ekologicznego rolnictwa. Będzie miało ono pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi oraz powietrze, w tym pośredni również na ludzi, zwierzęta i rośliny. Na pozostałe komponenty środowiska nie będzie wywierało znaczącego wpływu.

W Strategii zaplanowane są także zadania dot. modernizacji obecnej i rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej w mieście i gminie, w tym: działania remontowe, budowa skateparku, parku wodnego, zagospodarowanie terenu rekreacji. Ich realizacja będzie neutralna względem środowiska, a jedynie na etapie prowadzonych prac budowlanych, może nastąpić czasowe negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, co wiąże się z użyciem sprzętu i maszyn budowlanych. W trakcie prowadzonych prac może również nastąpić czasowa wzmożona emisja hałasu, co wiąże się także z pracą urządzeń i maszyn budowlanych.

Ponadto zaplanowano również zadania z zakresu zakładania terenów zielonych i ich rewitalizacji. Nowe nasadzenia zieleni w mieście i gminie wpływają pozytywnie na zachowanie różnorodności biologicznej. Więcej obszarów zieleni to także lepsza jakość powietrza, a co za tym idzie pozytywny wpływ na ludzi, zwierzęta i rośliny. Rozwój obszarów zieleni generuje pozytywny wpływ na krajobraz i powierzchnię ziemi. Na pozostałe komponenty środowiska nie generuje znaczącego oddziaływania.

Pozostałe przedsięwzięcia to zadania, które nie należą do działań inwestycyjnych, nie wiążą się z pracami budowlanymi ani montażowymi. Są to działania społeczne, edukacyjne, administracyjne lub promujące miasto i gminę, mające na celu wzrost aktywności i integracji mieszkańców, poprawę atrakcyjności i rozwój gospodarczy, w tym wzrost turystyczny w mieście i gminie. Nie będą w żaden sposób oddziaływać na środowisko, poza pozytywnym

wpływem na ludzi, ewentualnie na zabytki i dobra materialne oraz krajobraz. Należą do nich m.in.: doposażanie szkół i placówek oświatowych w sprzęt edukacyjno-wychowawczy, rozszerzenie oferty edukacyjnej, organizowanie kursów i szkoleń w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych, prowadzenie doradztwa zawodowego, tworzenie miejsc pracy, prowadzenie warsztatów, zajęć i wyjazdów integracyjnych, wyznaczanie działek pod zabudowę, poszerzanie oferty kulturalnej, organizowanie wydarzeń kulturalnych, sportowych, rozrywkowych, rozwój oferty turystycznej, promowanie gminy w mediach, na spotkaniach, prowadzenie akcji edukacyjnych dotyczących ochrony środowiska, czy aktualizowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

7.3. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć określonych w Strategii Rozwoju na środowisko przyrodnicze

W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach realizacji Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 przy założeniu, że przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e 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.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ustaleń Strategii:

Obszary Natura 2000 – wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie będą oddziaływać na obszary Natura 2000 oraz obiekty chronione. Realizowane inwestycje nie będą realizowane na tych obszarach oraz nie wpłyną na ich integralność, naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Wobec tego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Podczas realizacji zadań uwzględnione zostaną założenia Planów Zadań Ochronnych ustanowionych dla Obszarów Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie miasta i gminy.

Różnorodność biologiczna – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu zakładanie terenów zielonych i inwestycje w zieloną infrastrukturę. Wpłynie to na rozwój różnorodności biologicznej na terenie miasta i gminy.

Ludzie – wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ lub wpływają obojętnie na zdrowie i życie ludzi. Szczególnie inwestycje wpływające na poprawę warunków życia mieszkańców, zapobiegające pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i uciążliwające na problem stanu przyrody, wywierają pozytywny skutek. Przejściowe uciążliwości mogą wystąpić na etapie budowy (realizacji) niektórych inwestycji. Realizacja założeń Strategii przyczyni się do poprawy stanu życia i zdrowia mieszkańców.

Zwierzęta – planowane działania oddziałują neutralnie na zwierzęta lub pośrednio pozytywnie. Największe oddziaływania pozytywne będą wykazywały działania mające na celu zakładanie terenów zielonych i inwestycje w zieloną infrastrukturę.

Rośliny – planowane działania oddziałują neutralnie na rośliny lub pośrednio pozytywnie. Największe oddziaływania pozytywne będą wykazywały działania mające na celu zakładanie terenów zielonych i inwestycje w zieloną infrastrukturę.

Wody – długotrwałe oddziaływanie pozytywne poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji do wód, m.in. rozwój gospodarki wodno-ściekowej. Ponadto pozytywny wpływ na wody ma również promowanie rozwiązań w zakresie zwiększania retencji, odpowiednie gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi, racjonalne gospodarowanie gruntami przyległymi do cieków wodnych oraz stała aktualizacja zapisów w dokumentach planistycznych dotyczących zagrożenia powodziowego. Działania te mają na celu regulowanie odpowiednich stosunków wodnych, zapewnienie jej jakości oraz eliminację zagrożeń związanych z wodami.

Powietrze – oddziaływanie bezpośrednio, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe, pozytywne (ograniczenie emisji spalin z pojazdów mechanicznych). Działania z zakresu termomodernizacji budynków, w tym wymiany indywidualnych źródeł ciepła, montażu instalacji odnawialnych źródeł energii, budowy dróg rowerowych, budowa/modernizacja dróg oraz budowa sieci gazowej mają na celu poprawę jakości powietrza.

Powierzchnia ziemi – przekształcenia powierzchni ziemi związane będą m.in. z realizacją inwestycji liniowych, w trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje oddziaływanie bezpośrednio i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi).

Krajobraz – w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), istnieje potrzeba ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które

wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Planując zadania Miasto i Gmina Gołańcz weźmie pod uwagę konieczność ochrony i zachowania krajobrazu. Zadania zrealizowane zostaną jednak w sposób bezpieczny dla krajobrazu i umożliwiający zachowanie jej najcenniejszych elementów.

Oddziaływania na krajobraz będą mieć miejsce w przypadku działań infrastrukturalnych. Większość z nich nie jest znacząca i ma charakter czasowy i odwracalny, gdyż wynika m.in. miejscami służącymi potrzebą placu budowy. Ponadto działania będą realizowane na obszarach głównie zurbanizowanych i przekształconych, nie wpływając negatywnie na istniejący krajobraz. Część zadań związanych z modernizacją przyczynia się do poprawy estetyki obiektów. Ewentualne zmiany lub ingerencje na nowych terenach będą analizowane pod kątem potrzeby ochrony krajobrazu i prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. Infrastruktura będzie integrowana z krajobrazem przez odpowiednią lokalizację i ukształtowanie np. trasy dróg, dobór materiałów, zastosowanie zieleni oraz odpowiednią estetykę obiektów.

Klimat –zjawiska pogodowe, spowodowane zmianami klimatu, tj. fale upałów, susze, powodzie, ekstremalne opady, fale chłodu niosą za sobą negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego. Realizacja działań zaplanowanych w Strategii nie będzie wpływać negatywnie na mikroklimat gminy. Przedsięwzięcia nie mają negatywnego oddziaływania na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych i wilgotnościowych oraz nie przewidują pogłębienia się zmian klimatu wywołanych realizacją zadań.

W procesie projektowania zaplanowanych interwencji uwzględnione zostanie budowanie infrastruktury dostosowanej do zmieniających się warunków klimatycznych. Istotne będzie jej wykonanie z odpowiednich materiałów odpornych na oddziaływanie chemiczne, termiczne i obciążenia statystyczne.

W założeniach Strategii przewidziano działania mające na celu poprawę jakości powietrza. Działania te związane są z adaptacją do zmian klimatycznych oraz wpływają na zahamowanie zjawiska postępującego procesu zmian klimatycznych.

Zasoby naturalne – wszystkie zaproponowane działania posiadają wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu. Planowane zadania mają na celu poprawę stanu elementów środowiska na terenie miasta i gminy.

Zabytki i dobra materialne¹⁵ – przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań, w szczególności w zakresie dóbr materialnych. Niewielkie oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie budowy inwestycji znajdujących się w bezpośredniej bliskości przedmiotów cennych kulturowo, tj. zabytków.

7.4. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy

Etap realizacji prac budowlanych w ramach Strategii może wiązać się z ich negatywnym oddziaływaniem na środowisko naturalne. Ze względu na charakter prac, uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter krótkotrwały i przejściowy.

W dalszej części scharakteryzowano oddziaływania planowanych działań na etapie ich budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

7.4.1. Zasoby naturalne

Charakter zaplanowanych do realizacji działań nie przewiduje, aby mogły one mieć długotrwały negatywny wpływ i oddziaływanie na zasoby naturalne.

Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać z niewielkim ryzykiem zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi w przypadku awarii niektórych sprzętów budowlanych. Jednakże stosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych może wykluczyć ryzyko wystąpienia takiej awarii. Oprócz tego należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone, a po zakończonych pracach budowlanych teren budowy powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

7.4.2. Ludzie

Chwilowe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców miasta i gminy przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac. Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki, młoty. W czasie realizacji robót

¹⁵ Dobro materialne – jest tym wszystkim, co dany człowiek może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne

mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla budowy kanalizacji i wodociągów).

7.4.3. Zwierzęta

Na etapie realizacji założeń Strategii oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, stosunkowo mało znaczące, w większości odwracalne.

Chwilowe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie na zwierzęta związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza, zajęciem terenu przebywania niektórych zwierząt oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie zwierząt przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie warunków bytowania zwierząt w rejonach prowadzonych prac. Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki czy młoty. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy w przypadku inwestycji liniowych).

W celu ograniczenia niekorzystnych zjawisk związanych ze śmiertelnością zwierząt w wyniku wzmożonego ruchu pojazdów (potrącenia) należy zaplanować infrastrukturę drogową „przyjazną” dla zwierząt. W przypadku drogi przebiegającej przez las należy ustawić znaki ostrzegawcze dla kierowców. Gdy zachodzi taka potrzeba – budowanie przejść dla zwierząt. Zagrożeniem dla zwierząt nie będą jedynie potrącenia, ale również hałas, który powoduje ich płoszenie oraz zdezorientowanie. Należy przestrzegać norm dopuszczalnych poziomów hałasu w zasięgu oddziaływania dróg.

7.4.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Charakter zaplanowanych do realizacji działań nie przewiduje, aby mogły one mieć negatywny wpływ i oddziaływanie na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii takich, jak niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego.

W trakcie trwania prac budowlanych potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych stanowi proces wypłukiwania zanieczyszczeń z materiałów odpadowych oraz materiałów stosowanych podczas przebudowy. Potencjalne zagrożenie stanowi również przenikanie do wód substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów czy odprowadzania do wód bez oczyszczenia ścieków bytowych i przemysłowych z baz budowlanych. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

W celu uniknięcia wyżej wymienionych sytuacji należy dopilnowywać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadał utwardzoną, nieprzepuszczalną powierzchnię oraz był odwadniany. Urządzenia odwadniające będą skuteczne w zmniejszeniu wilgotności gruntów i będą zapewniać dostatecznie szybki spływ wody ze wszystkich punktów placu budowy. Preferowane są urządzenia, w których wykorzystywane są procesy naturalnego samooczyszczania, które wpływają korzystnie na bilans wodny danego terenu.

Natomiast podczas budowy instalacji kanalizacyjnych nowoczesne technologie budowy rurociągów wykorzystujące przeciski metodą sterowaną i odwierty minimalizują zakłócenia w stosunkach wodnych.

Podczas realizacji inwestycji przestrzegane będą zakazy i nakazy nałożone na obszary ochronne oraz strefy ochronne ujęć wód podziemnych, a także uwzględniona będzie obowiązująca na danym terenie odpowiednia polityka planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną. Ponadto inwestycje będą prowadzone zgodnie z przepisami, wobec czego w wymaganych przypadkach pozyskiwane będą odpowiednie pozwolenia i zezwolenia uzgodnione z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie.

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych, podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe. Działania te związane są z potencjalnymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na skutek przenikania do nich substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów, w szczególności w przypadku ich awarii.

W przypadku prac ziemnych szczególnie duże jest niebezpieczeństwo czasowego zmętnienia wody w niewielkich ciekach w pobliżu terenu budowy.

7.4.5. Powietrze i klimat

Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Niewykluczone jest generowanie pyłów na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak

również okładzin hamulcowych i spalin pojazdów starszej generacji, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu. Dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych z transportu i ciężkich maszyn oraz prac spawalniczych.

Wszystkie te szkodliwe emisje pyłów, gazów i związków organicznych będą krótkotrwałe, w trakcie realizacji poszczególnych zamierzonych prac oraz w ilościach niezagrażających zdrowiu mieszkańców. W tym wypadku istotną rolę odgrywać będzie aspekt organizacyjny, ponieważ sposób prowadzenia prac oraz wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

7.4.6. Powierzchnia ziemi i krajobraz

Oddziaływanie na gleby związane będzie głównie z etapem realizacji planowanych inwestycji – przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubiciem gleb wokół placów budowy. Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny używane przy prowadzonej budowie i modernizacji zaplanowanych inwestycji. Działania te będą miały charakter lokalny, jako że ograniczają się do obszarów, na których są przeprowadzane prace.

Przemieszczanie mas ziemnych oraz wykopy związane będą głównie z realizacją przedsięwzięć infrastrukturalnych (m.in. budowa dróg rowerowych, budowa/modernizacja dróg, rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, gazowej).

Przy pracach związanych z korzystaniem ze sprzętu budowlanego zawsze istnieje niewielkie ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi w przypadku awarii takiego sprzętu. Jednakże stosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych może wykluczyć ryzyko wystąpienia takiej awarii. Oprócz tego należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone, a po zakończonych pracach budowlanych teren budowy powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

7.4.7. Gospodarka odpadami

Zwiększone ilości odpadów będą powstawały głównie podczas prac budowlanych. Odpady te należy gromadzić w sposób selektywny, uniemożliwiający niekontrolowane rozprzestrzenianie się odpadów w środowisku. Okres magazynowania oraz objętość magazynowanych odpadów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Należy prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów na obowiązujących drukach. Odpady należy przekazywać na podstawie kart przekazania odpadu odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Odpady powstające podczas realizacji inwestycji to przede wszystkim odpady zielone, materiały konstrukcyjne (metale, drewno, szkło, tworzywa sztuczne) oraz masy ziemne przy ewentualnych wykopach.

Podczas prowadzonej budowy odpady te będą magazynowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, na wyznaczonych do tego celu terenach, do czasu ich ponownego wykorzystania. Odpady, które nie można ponownie zagospodarować dla potrzeb prowadzonej budowy, będą przekazywane wyspecjalizowanym firmom zajmującym się odzyskiem lub w przypadku odpadów, które nie nadają się do odzysku firmom zajmującym się unieszkodliwianiem poprzez składowanie na przeznaczonych do tego składowiskach odpadów.

Podczas realizacji inwestycji powstawać będą również odpady komunalne oraz odpady związane z eksploatacją maszyn używanych podczas budowy. W związku z tym zostaną wyznaczone miejsca czasowego deponowania tych odpadów. Odpady komunalne będą przekazywane na składowiska odpadów komunalnych, a ewentualne odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn będą przekazywane do utylizacji.

Tabela 10. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji

Kod odpadów	Rodzaj odpadów
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty)
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
20 03	Inne odpady komunalne

Źródło: Opracowanie własne

Odpowiedzialność za postępowanie z wszystkimi rodzajami odpadów leży w gestii głównego wykonawcy. Wszystkie powstające odrzuty podczas budowy będą czasowo składowane i zabezpieczone w taki sposób, aby zminimalizować ich możliwy negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne.

Ponadto wszelkie naprawy urządzeń wykorzystywanych do prowadzonych prac wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach, poza terenem budowy.

7.4.8. Zabytki i dobra materialne

Na etapie prowadzenia robót budowlanych w sąsiedztwie zabytków i dóbr materialnych, negatywnie może na nie wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany

z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Realizacja inwestycji związana będzie z koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Może spowodować to odsłonięcie istniejących w ziemi stanowisk archeologicznych, śladów osadnictwa i kultury materialnej. W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych, odkrycia przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem, prace budowlane zostaną wstrzymane, znalezisko zostanie zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W przypadku stanowisk archeologicznych jedynym możliwym rozwiązaniem jest prowadzenie nadzorów archeologicznych w trakcie budowy.

7.5. Oddziaływania na obszary i obiekty chronione oraz różnorodność biologiczną

W przedmiotowym rozdziale dokonano analizy i oceny wrażliwości terenów chronionych oraz różnorodności biologicznej wskutek zaplanowanych w Strategii. Wskazano celowość wprowadzanych działań oraz rodzaje ingerencji w środowisko, jakie mogą wystąpić podczas ich wdrażania.

Zaplanowane przedsięwzięcia realizowane będą na terenach zagospodarowanych przez człowieka oraz w istniejących obiektach. Nie planuje się realizacji prac budowlanych na obszarach, które podlegają rygorom ochrony, gdyż w większości będą one ograniczane wyłącznie do obszarów już zagospodarowanych. Ponadto zadania ograniczają się do niewielkich przestrzeni oraz poszczególnych obiektów i nie wpływają na ograniczenie różnorodności biologicznej.

Zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie miasta i gminy Gołańcz znajdują się:

- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”,
- obszar Natura 2000 Dolina Noteci,
- obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego,
- pomniki przyrody.

Zagrożeniem dla obszarów chronionych jest m.in. zanieczyszczenie wód, gleb i powietrza, zbyt intensywna turystyka, rozprzestrzenianie zabudowy i infrastruktury czy nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych. Ponadto zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach tych zabronione są działania wpływające negatywnie na

obszary najcenniejsze przyrodniczo. Stąd wprowadzanie nowych inwestycji jest na tych obszarach ograniczone.

Zaplanowane w Strategii inwestycje są na etapie ogólnych założeń wstępnych. Nie przewiduje się na tym etapie możliwości wystąpienia zagrożeń dla gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji i cennych siedlisk. Planowane do realizacji działania nie będą wywierały wpływu na powyższe obszary. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych poprzedzone one zostaną inwentaryzacją przyrodniczą, oceną możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analizą rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji.

7.5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz stan flory i fauny

Realizacja większości zadań będzie miała pośredni, długoterminowy i neutralny bądź pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

W przypadku, gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Planowany rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej spowoduje poprawę jakości wód powierzchniowych, co z kolei przyczyni się do stworzenia korzystnych warunków bytowania w rzekach i bezodpływowych ciekach wodnych na terenie miasta i gminy wszelkim organizmom wodnym.

W trakcie trwania realizacji inwestycji (na etapie budowy) potencjalne zagrożenie dla różnorodności biologicznej regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, przemieszczaniem dużej ilości mas ziemi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez pracujący ciężki sprzęt. Prace budowlane, w połączeniu z regulacją stosunków wodnych, zwłaszcza odwodnienie terenu, mogą mieć znaczenie dla stopnia odwodnienia siedlisk przyrodniczych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Ewentualne zanieczyszczenie terenu substancjami chemicznymi może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub w skrajnych

przypadkach ich zniszczenia. Zagrożenie to może mieć miejsce w przypadku awarii sprzętu technicznego używanego w trakcie prac budowlanych i wydostania się do środowiska substancji chemicznych (w tym ropopochodnych). Przewidywane drgania podłoża oraz hałas na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przypadkowe niszczenie środowiska bytowania zwierząt oraz roślin mogą zaburzyć migracje gatunków zamieszkujących dany obszar albo doprowadzić do wycofania się osobników danego gatunku z dotychczas zajmowanego terenu. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych nie wystąpiły przypadkowe incydenty zabijania zwierząt żyjących na danym terenie, co zapobiegnie niekontrolowanemu zmniejszaniu ich populacji.

Na terenie gminy występują gatunki z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, występują gatunki z wykazu gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EEG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Realizacja Strategii nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na znajdujące się na terenie gminy gatunki zwierząt, roślin, grzybów, w tym te objęte szczególną ochroną. Efekt zaplanowanych działań będzie miała pośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na ochronę różnorodności biologicznej.

Podczas projektowania zadań infrastrukturalnych wybór rozwiązań będzie uwzględniał kwestię minimalizowania ewentualnej wycinki drzew i krzewów. W przypadku braku rozwiązań alternatywnych, drzewa, kolidujących z projektowanym przedsięwzięciem będą poddawane oględzinom w zakresie występowania ewentualnych gniazd ptaków oraz zostaną usunięte poza okresem lęgowym. Zakłada się również prowadzenie prac budowlanych w jak najkrótszym czasie zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska. Istniejące i pozostawione drzewa będą zabezpieczane przed uszkodzeniem (np. włóknino lub obudową drewnianą), a prace ziemne będą prowadzone w sposób niepowodujący uszkodzenia bryły korzeniowej. Ponadto zaplecza budów będą lokalizowane jak najdalej od stanowisk roślin o dużych walorach przyrodniczych.

Wszelkie prace poprzedzone będą inwentaryzacją drzew również pod kątem obecności chronionych gatunków roślin i grzybów (m. in. mchów i porostów), wskazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. W celu wyeliminowania negatywnego oddziaływania,

w przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków grzybów lub roślin, prace zostaną rozpoczęte po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do danych gatunków na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

7.5.2. Oddziaływanie na obszary i obiekty chronione

Realizacja Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na znajdujące się na terenie gminy obszary sieci NATURA 2000 oraz nie będzie stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk oraz pozostałe obszary chronione (rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu oraz park krajobrazowy). Realizacja zadań zawartych w dokumencie nie naruszy ustaleń obowiązujących planów zadań ochronnych obszarów chronionych, nie będzie naruszać zakazów. Strategia Rozwoju uwzględni cele ochrony środowiska, w tym cele ochrony obszarów chronionych znajdujących się na obszarze gminy.

W związku z dużym poziomem ogólności zapisów wyznaczającym przede wszystkim główne cele i kierunki, trudno jest określić ryzyko pojawiania się oddziaływań na Obszary Natura 2000. Przyjmuje się jednak zasadę, że zaplanowane przedsięwzięcia będą na ogół realizowane poza tymi obszarami. Dzięki pełnej informacji o rozmieszczeniu sieci Natura 2000 i obszarów chronionych możliwe jest uniknięcie konfliktów na etapie opracowywania szczegółowej lokalizacji poszczególnych inwestycji. W związku z tym zakłada się, że zaplanowane działania nie będą negatywnie wpływać na te obszary oraz nie wpłyną na ich integralność, naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych.

Wobec czego realizacja ustaleń Strategii nie jest sprzeczna z zapisami planów zadań ochronnych obowiązujących dla obszarów natura 2000 znajdujących się na terenie gminy.

Na terenie **obszarów chronionego krajobrazu** obowiązują przepisy z art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.), zgodnie z którymi na obszarze chronionego krajobrazu zabrania się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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),

- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej.

Na terenie miasta i gminy Gołańcz znajdują się obszary chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” oraz „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Na terenach obszarów chronionego krajobrazu zgodnie z rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim na jego obszarze zabrania się:

- budowy zakładów przemysłowych opartych o surowce przywożone spoza terenu województwa oraz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska,
- lokalizowania wielkotowarowych ferm hodowlanych większych od 300 dużych jednostek przeliczeniowych i ferm bezściółowych oraz gnojowicowania użytków rolnych,
- lokalizowania budynków na gruntach leśnych oraz w odległości mniejszej niż 100 metrów od brzegów jezior i rzek,
- wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych na terenach przewidzianych do objęcia wyższą formą ochrony przyrody/ park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody, park wiejski/,
- stosowania w gospodarce rybickiej metod połowu ryb niszczących inne żywe organizmy,
- zmiany sposobu użytkowania gruntów ornych IV i wyższych klas bonitacji z wyjątkiem niezbędnego minimum na potrzeby mieszkaniowe miejscowej ludności.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Realizacja postanowień Strategii nie narusza wskazanych zakazów dla każdego z obszarów ochrony krajobrazu znajdującego się na terenie gminy.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 poz. 916 ze zm.) **na obszarach Natura 2000** wprowadza się następującą zasadę: zakaz podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

- Obszary Natura 2000 (Dyrektywa siedliskowa):
 - Dolina Noteci – dla przedmiotowego obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004, który zmieniony został zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004¹⁶,
Przedmioty ochrony tego obszaru wraz z celami działań ochronnych obejmują:
 - Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion - poprawa stanu ochrony siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
 - Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p. - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,

¹⁶ Dane zawarte w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>, RDOŚ w Poznaniu.

- Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) - Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) - poprawa stanu ochrony siedliska oraz zwiększenie jego powierzchni. Utrzymanie ochrony czynnej w rezerwacie przyrody Skarpy Ślesińskie. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych. Poprawa jego stanu ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie łąkarskie,
- Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych. Poprawa jego stanu ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie łąkarskie,
- Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fage tum*) - poprawa stanu ochrony siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) - poprawa stanu ochrony siedliska - zwiększenie ilości martwego drewna. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) - poprawa stanu ochrony siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Kwaśne dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*) - poprawa stanu ochrony siedliska - polepszenie struktury gatunkowej drzewostanu. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - poprawa stanu ochrony

siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,

- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U2). Poprawa wartości wskaźnika martwe drewno leżące lub stojące do poziomu U1 (3-5 szt./ha) o ile pozwolą na to naturalne procesy ekologiczne,
- Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) - poprawa stanu ochrony siedliska - zmniejszenie zwarcia podszytu. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony siedliska oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Starodub łukowy *Angelica palustris* (= *Ostetricum palustre*) - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony gatunku oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych. Poprawa jego stanu ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie łąkarskie lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych,
- Wydra *Lutra lutra* - poprawa stanu ochrony gatunku oraz utrzymanie niepogorszonego arealu jego występowania poprzez ochronę jego siedliska przed presją związaną z amatorskim połowem ryb oraz zmniejszenie kłusownictwa,
- Kumak nizinny *Bombina bombina* - poprawa stanu ochrony gatunku poprzez ochronę jego siedliska przed presją związaną z amatorskim połowem ryb. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony gatunku oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Piskorz *Misgurnus fossilis* - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony gatunku oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych,
- Czerwończyk fioletek *Lycaena helle* - utrzymanie znanego siedliska gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu ochrony gatunku oraz, w razie stwierdzonej potrzeby, podjęcie działań ochronnych¹⁷.

Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar¹⁸:

- ewolucja biocenotyczna, sukcesja, w tym powiększenie powierzchni wegetacyjnej roślinności karłowatej,
- sieci komunalne i usługowe,
- szlaki żeglugowe, w tym kanały, RDW,
- polowanie,
- nawożenie /nawozy sztuczne/,
- sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze,

¹⁷ Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Noteci

¹⁸ Standardowy formularz danych

- nieciągła miejska zabudowa,
- wydobywanie piasku i żwiru,
- pożary i gaszenie pożarów,
- zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną,
- wędkarstwo, inne niż z użyciem przynęty,
- pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych,
- regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych,
- koszenie / ścinanie trawy,
- powódź (procesy naturalne),
- wypas.

Realizacja ustaleń Strategii Rozwoju ma pośrednio pozytywny wpływ na cele działań ochronnych i ich przedmioty, ze względu na ogólną poprawę stanu środowiska. Nie jest sprzeczna z zapisami planu zadań ochronnych.

- Obszary Natura 2000 (Dyrektywa ptasia):
 - Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego – dla przedmiotowego obszaru nie ustanowiono planu zadań ochronnych¹⁹.

Przedmiotem ochrony obszaru jest populacja ptaków i ich siedlisk chronionych z mocy Dyrektywy Ptasiej, jak i siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt i ich siedliska chronione z mocy Dyrektywy Siedliskowej.

W formularzu standardowym wskazano zagrożenia i presje mające duży wpływ na obszar:

- wycinka lasu, wycinka, usunięcie wszystkich drzew,
- inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc.,
- uprawa, w tym zwiększenie obszarów rolnych,
- sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące), zwiększenie obszarów leśnych,
- zmiana sposobu uprawy, w tym również zakładanie wieloletnich upraw niedrzewnych,
- wandalizm,
- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze,
- polowanie,
- pożary i gaszenie pożarów,
- inne formy przesyłania energii,
- odpady, ścieki.

¹⁹ Dane zawarte w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>, RDOŚ w Poznaniu.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

Realizacja ustaleń Strategii Rozwoju Gminy ma pośrednio pozytywny wpływ na obszar Natura 2000, ze względu na ogólną poprawę stanu środowiska. Podczas realizacji zadań nie będą wykonywane zadania mogące znacząco negatywnie wpływać na obszar.

W stosunku do pomników przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy ujęte w art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 poz. 916 ze zm.):

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem, lub naprawą urządzeń wodnych,
- uszkodzenia i zanieczyszczania gleby,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych,
- zmiany sposobu użytkowania ziemi,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 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,
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych,
- umieszczania tablic reklamowych.

Realizacja ustaleń Strategii pośrednio wpływa również na ogólną poprawę stanu środowiska. Ponadto zaplanowane działania nie będą prowadzone na tym terenie, więc nie zostaną złamane wymienione zakazy.

Realizacja zadań przewidzianych w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tych obszarach zakazy oraz cele ochrony. Wobec powyższego nie stwierdza się aby przewidziane do realizacji przedsięwzięcia znacząco oddziaływały na obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody zlokalizowane na terenie miasta i gminy.

Inwestycje zostaną zaplanowane ze szczególnym uwzględnieniem i troską o występujące wartościowe obiekty i tereny. W przypadku zaistnienia takiej konieczności podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków).

Wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na obszary chronione w sąsiedztwie bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

Wszystkie zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie miasta i gminy. W związku z tym realizacja Strategii nie będzie prowadzić do pogorszenia stanu poszczególnych komponentów środowiska ani wpływać negatywnie na wyznaczone formy ochrony przyrody. Na terenach chronionych wszelkie działania podporządkowane są ochronie przyrody więc bez uprzednich zgód i wymogów, zaplanowane inwestycje nie mogą zostać realizowane. Pozytywny wpływ na obszary chronione i ich integralność będą mieć nasadzenia zieleni. Wpłynie to na wzmocnienie różnorodności biologicznej.

W Strategii Rozwoju Miasta i Gminy wpisane są działania, które mogą mieć ewentualny wpływ na środowisko, jeśli nie zostaną odpowiednio przeprowadzone. Należą do nich m.in. przebudowa dróg, budowa obwodnicy, rozbudowa sieci gazowej, czy rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.

Działania z zakresu infrastruktury wodno-ściekowej mają na celu zmniejszenie ilości odprowadzonych nieoczyszczonych ścieków, co jest korzystne dla środowiska. Uporządkowany i sprawny system gospodarki wodno-ciekowej przyczynia się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Ewentualne krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na środowisko, związane jest z pracami budowlanymi.

W czasie realizacji działań z zakresu rozbudowy oferty mieszkaniowej mogą wystąpić ewentualne oddziaływania na obszary chronione i ich zasobami, mianowicie mogą wystąpić chwilowe niedogodności związane z hałasem, czy zmniejszeniem powierzchni zajmowanej przez florę. Jednakże zadanie to nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska, ogrzewanie tych budynków będzie następować z wykorzystywaniem ekologicznych źródeł ciepła, a w perspektywie długoterminowej budynki nie będą wpływać na pogorszenie stanu środowiska akustycznego. Ponadto wokół budynków wielorodzinnych powstaną tereny zielone, więc zadanie nie wpłynie negatywnie na środowisko. Działania z zakresu infrastruktury gazowej, czy rewitalizacji linii kolejowej mają na celu zmniejszenie emitowanych

ilości zanieczyszczeń do powietrza, co jest korzystne dla środowiska. Ponadto zdania te będą realizowane wzdłuż już powstałej infrastruktury, stąd nie będą znacząco oddziaływać na środowisko.

W przypadku niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia cennych elementów przyrody, zgodnie z prawem ochrony środowiska, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy do nich m.in. odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, ich wzmacnianie i przywracanie ciągłości ekologicznej korytarzy ekologicznych (alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt).

Realizacja Strategii nie przewiduje z reguły wystąpienia oddziaływań środowiskowych, które wymagają przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej dotyczących siedlisk zwierząt oraz roślin. Jednakże, gdyby taka sytuacja miała miejsce, podjęte zostaną powyższe działania kompensacyjne.

W przypadku działań związanych z przebudową dróg ewentualne oddziaływanie na obszary chronione i ich zasobami mogą być związane z chwilowym hałasem, zmniejszeniem powierzchni zajmowanej przez florę. Jednakże zadanie to ma przyczyni się do poprawy stanu środowiska, w zakresie ograniczenia hałasu i poprawy jakości powietrza na terenie całej gminy w perspektywie długoterminowej.

Ewentualne negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, odpowiedni dobór rozwiązań technicznych i technologicznych. Przed przystąpieniem do działań infrastrukturalnych opracowany zostanie projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji. Będzie miało to wpływ na ograniczenie wystąpienia ewentualnych niespodziewanych sytuacji.

Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, należą m.in.: zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych, stosowanie odpowiednich materiałów i technologii wykonywania prac, dostosowanie terminów prac do okresów lęgowych itp.

W przypadku planowania inwestycji na obszarze, gdzie znajdują się obiekty chronione lub zabytkowe uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

W związku z brakiem danych i projektów technicznych dla poszczególnych zadań obecnie trudno jest określić szczegółowo poszczególne rodzaje oddziaływania inwestycji. Teoretycznie

do głównych problemów, które mogą wystąpić, należy: emisja zanieczyszczeń i hałasu związanego z pracami budowlanymi oraz funkcjonowaniem ciągów komunikacyjnych, a także ewentualna możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji z założenia mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców, w tym stanu środowiska na terenie miasta i gminy, dlatego nie będą prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

Reasumując, zaplanowane działania będą zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i ich celem jest poprawa oraz utrzymanie dobrego stanu środowiska. Strategia zapewnia całkowitą ochronę cennym przyrodniczo i historycznie elementom zasobów Miasta i Gminy i nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające walorom znajdującym się na jej terenie.

7.6. Relacje między oddziaływaniami

W poniższej tabeli przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć ujętych w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce w związku z jej wdrożeniem i realizacją planowanych działań.

Tabela 11. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
<u>POWIETRZE I KLIMAT:</u>	
• Emisja spalin; • Zapylenie; • Immisja zanieczyszczeń; • Hałas i wibracje.	• Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe; • Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy; • Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
<u>POWIERZCHNIA ZIEMI (W TYM GLEBY)</u>	
• Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego.	• Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu; • Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych, czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat; • Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
<u>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</u>	
• Zanieczyszczenia wód; • Obniżenie poziomu wód gruntowych; • Zmiana stosunków wodnych.	• Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi;

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
	- Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę; - Zanieczyszczenia wód wpływają na różnorodność biologiczną; - Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie; - Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód.
FLORA I FAUNA	
- Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów; - Zagrożenie dla niektórych gatunków; - Zmniejszenie różnorodności biologicznej.	- Rozwój transportu, budowa dróg, termomodernizacja, poprawa stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez: poprawę stanu powietrza, zmniejszenie poziomu hałasu i drgań, poprawę jakości mikroklimatu, poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zmniejszenie zanieczyszczenia gleby; - Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka; - Stan flory wpływa na krajobraz.

Źródło: Opracowanie własne

Środki minimalizujące zidentyfikowane oddziaływania

Skala oddziaływań założeń Strategii jest niewielka. Działania ograniczają się do terenów w większości już zurbanizowanych i wpływają na:

- poprawę jakości powietrza atmosferycznego poprzez termomodernizację i remont budynków, wzrost udziału odnawialnych źródeł energii, budowę/modernizację dróg, budowę ścieżek pieszo-rowerowych oraz rozbudowę sieci gazowej,
- ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych poprzez modernizację dróg, budowę dróg rowerowych,
- zapewnienie dostępu do czystej wody poprzez rozwój infrastruktury wodno-kanalizacji,
- ochronę wód i gleb przed degradacją poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców za pomocą udzielania porad w zakresie ekologicznego rolnictwa, prowadzenia akcji promocyjnych oraz działań w zakresie zwiększenia naturalnej retencji i ochrony przed powodzią,
- sprawny system gospodarowania odpadami poprzez prowadzenie kampanii edukacyjnych,
- zachowanie walorów i zasobów naturalnych poprzez utrzymanie terenów zieleni, ich rewitalizacja oraz zachowanie bioróżnorodności,

- poprawę bezpieczeństwa i jakości życia poprzez m.in. budowę/modernizację dróg, budowę ścieżek pieszo-rowerowych i budowę oświetlenia ulicznego,
- ochronę obiektów zabytkowych i dziedzictwa kulturowego poprzez m.in. promocję gminy za pomocą serwisów społecznościowych oraz odnawianie i konserwację obiektów architektury sakralnej, lokalnych pomników historii i miejsc pamięci, wspieranie inicjatyw mających na celu ochronę dziedzictwa kulturowego,
- ochronę przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi dzięki prowadzeniu szkoleń, akcji edukacyjnych w zakresie nowych technologii ochrony środowiska i zagrożeń ekologicznych.

7.7. Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach Strategii. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi, należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować z określonym wyprzedzeniem zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców jest także łączenie realizacji poszczególnych prac w obrębie tych samych obiektów przez różnych administratorów, w tym samym czasie – np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie w tym samym czasie.

7.8. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest dokumentem określającym nałożone warunki na realizację przedsięwzięcia gwarantujące bezpieczeństwo szeroko rozumianemu środowisku. Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) musi zostać wydana przed uzyskaniem m.in. następujących decyzji administracyjnych:

- decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych,
- decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę obiektów jądrowych,

- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, koncesji na podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji, koncesji na podziemne składowanie odpadów oraz koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla,
- decyzji określającej szczegółowe warunki wydobywania kopaliny,
- pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych,
- decyzji o zatwierdzeniu projektu scalenia lub wymiany gruntów,
- decyzji o zmianie lasu na użytek rolny,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

W dniu 10 września 2019 r. zostało wydane rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839). Rozporządzenie to określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, organ wydający decyzję środowiskową stwierdza o konieczności lub nieprzeprowadzenia pełnej procedury środowiskowej, czyli o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływania na środowisko. Zakres raportu określa art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.). Raport stanowi jeden z kluczowych elementów oceny oddziaływania na środowisko, który w przypadku przeprowadzania tej procedury powinien zostać dołączony do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Zadaniem raportu jest określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska oraz ludzi przy uwzględnieniu przyjętych przez inwestora rozwiązań lokalizacyjnych, projektowych, technologicznych, technicznych i organizacyjnych.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii Rozwoju

Działania łagodzące

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na elementy środowiska społecznego lub przyrodniczego.

Zadania polegające m.in. na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń, ograniczeniu natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych i poprawie bezpieczeństwa, rozbudowie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, poprawie stanu budynków, w tym termomodernizacji będą realizowane na podstawie obowiązujących przepisów, po uprzedniej analizie ich wpływu na przyrodę w tym gatunki chronione oraz zakazy dotyczące ochrony przyrody i zabytków.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie szeregu działań łagodzących, które opisano w poniższej tabeli.

Tabela 12. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Powietrze i klimat	Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: — systematyczne sprzątanie placów budowy, — zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), — ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, — uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (niesypanie na nadkola i inne części pojazdu), — przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), — ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. Ważną kwestią, mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza, jest również dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności ruchu. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.
Klimat akustyczny	W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum. Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne. Należy przeanalizować i zastosować odpowiednią lokalizację, w tym zapewnić maksymalne odsunięcie od obszarów chronionych, np. siedlisk zwierząt, osiedli mieszkaniowych. Na obszarach zagrożonych hałasem należy zastosować infrastrukturę przeciwhałasową: poprawa nawierzchni dróg, budowa ekranów akustycznych.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

Wody	Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków do wód, zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków z jezdni oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów. Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Należy prowadzić badania jakości zrzucanych wód opadowych w oparciu o obowiązujące warunki, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria. Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.
Gleby	Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu. W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”. Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum. Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – rozdeponowana na powierzchni terenu. W związku z zaplanowanymi działaniami z zakresu rozbudowy i modernizacji systemu dróg, rozbudowy infrastruktury wodno – kanalizacyjnej oraz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, podczas ich realizacji przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace ziemne i inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: — uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, — fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich występowania, — przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, — mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, — zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, — mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Rośliny	W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

	Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókny i obudowy drewniane. Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: — uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, — fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich występowania, — przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, — mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, — zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, — mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Zwierzęta	W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie, poza okresem lęgowym ptaków. Prace należy prowadzić również poza okresem migracyjnym płazów.
Ludzie	Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac. W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP. W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.
Krajobraz, zabytki i dobra materialne	Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Źródło: Opracowanie własne

Działania kompensacyjne

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska, kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Miasta i Gminy będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy). Ponadto większość z zaproponowanych działań bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary.

W związku z tym, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. Jednak w przypadku zaistnienia takiej konieczności należy podjąć szereg działań, prowadzących do przywrócenia równowagi w przyrodzie na danym terenie, naprawy szkód dokonanych w środowisku oraz odtworzenia walorów krajobrazowych. Działania te często przyjmują formę robót budowlanych i ziemnych tj.:

- rekultywacja gleb;
- rekultywacja wód, w tym odnowa obiegu wody;
- renaturyzacja terenu (odtworzenie naturalnych warunków siedliskowych, urozmaicenie siedlisk);
- introdukcja gatunków np. ichtiofauny;
- zalesianie i nasadzenia roślinności (odtworzenie terenów zielonych);
- tworzenie sieci zadrzewień śródpolnych, ochrona istniejących kompleksów leśnych oraz tworzenie nowych obszarów ochronnych, co umożliwi migrację fauny i flory poprzez zmniejszenie fragmentacji środowiska.

9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Strategii Rozwoju

Większość proponowanych do realizacji działań charakteryzuje się pozytywnym wpływem na środowisko przyrodnicze oraz bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” i nie wykracza na nowe obszary. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Strategii działań, ponieważ skutki środowiskowe podejmowanych zadań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu wdrażania przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Trafne wskazanie rozwiązań alternatywnych jest niemożliwe również w przypadku braku dokumentacji technicznej dla poszczególnych inwestycji.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć, można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

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

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustaleniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110), oddziaływanie transgraniczne definiowane jest jako „jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym „oddziaływanie” oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników”.

Wobec powyższego, ze względu na lokalny charakter działań oraz zasięg przestrzenny obszaru objętego Strategią (w tym wielkość oddziaływania zaplanowanych przedsięwzięć), skutki realizacji jej założeń nie będą miały znaczenia transgranicznego.

11. Napotkane trudności i luki w wiedzy

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. W przeciwieństwie do ocen oddziaływania konkretnych planowanych przedsięwzięć nie ma możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych.

Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowej Strategii. W związku z tym, możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej). Nie ma zaś możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co tworzy realną barierę zastosowania bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednolitej dla wszystkich planowanych w Strategii działań. Dane techniczne prezentują bowiem bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po koncepcje.

Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe także dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej. Obecnie nie stwierdza się, aby zaplanowane do realizacji przedsięwzięcia miały znacząco wpływać na środowisko na terenie miasta i gminy.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanej Strategii Rozwoju oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring

Zakłada się, że Prognoza powinna obejmować obszar jednostki samorządu terytorialnego, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Strategii.

Zgodnie z wymogami obowiązujących dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Strategii w zakresie opisanym poniżej. Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Strategii sprawdzenie, czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej.

Kontrola i monitoring realizacji celów strategicznych powinien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

W realizacji poszczególnych działań wynikających z Prognozy udział będą brać podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i jego efekty oraz społeczność miasta i gminy, jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

W latach 2023-2030 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych w Strategii działań, a po roku 2030 nastąpi ostateczna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Strategii i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnej Strategii, w której zostaną zdefiniowane nowe cele.

Tabela 13. Przykładowe mierniki realizacji Strategii

Wskaźniki
liczba wspartych budynków szkolnych [szt.], liczba zajęć dodatkowych [szt.], liczba uczniów biorąca udział w zajęciach dodatkowych [os.], liczba rozbudowanych budynków szkolnych [szt.], liczba funkcjonujących żłobków [szt.], liczba dzieci uczęszczająca do żłobka [os.], wyniki z egzaminów na zakończenie szkoły podstawowej wyższe niż średnia dla powiatu lub województwa [%].
liczba nowych miejsc pracy [szt.], liczba zorganizowanych szkoleń i kursów [szt.], liczba uczestników kursów i szkoleń [szt.], liczba udzielonych porad w ramach doradztwa zawodowego [szt.], spadek stopy bezrobocia [%]
liczba zorganizowanych warsztatów, zajęć, wyjazdów [szt.], liczba osób biorących udział w warsztatach, zajęciach, wyjazdach [os.]
liczba działek przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową [szt.], liczba nowych mieszkań [szt.]
liczba zorganizowanych imprez i wydarzeń kulturalnych [szt.], liczba uczestników wydarzeń kulturalnych [os.].
liczba przeprowadzonych działań remontowych [szt.], liczba nowych miejsc aktywności fizycznej [szt.], liczba rozbudowanych miejsc sportowych [szt.], liczba osób korzystająca z dostępnych miejsc aktywności fizycznej, liczba zorganizowanych, ogólnodostępnych imprez sportowych, rekreacyjnych [szt.], wzrost ilości nowych, zmodernizowanych obiektów sportowych [szt.], powierzchnia zbiornika retencyjnego i zagospodarowanego wokół terenu rekreacyjnego [ha], długość ścieżki pieszo-rowerowej [km], powierzchnia nowych miejsc rekreacji [ha], liczba zorganizowanych wydarzeń na terenie zamku w Gołańczy [szt.].
długość przebudowanych i zmodernizowanych dróg [km], liczba nowych mieszkańców [os.], liczba osób korzystających z linii kolejowej (dojazd do Gołańczy) [os.], długość wybudowanych chodników i ścieżek rowerowych [km], liczba nowych energooszczędnych opraw oświetlenia ulicznego typu LED [szt.], spadek emisji CO ₂ z sektora transportowego [MgCO ₂], długość wybudowanej obwodnicy [km], spadek poziomu emisji hałasu drogowego w mieście [dB], liczba miejsc parkingowych [szt.]

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

Wskaźniki
długość rozbudowanej sieci kanalizacji sanitarnej [km], liczba nowych przyłączy kanalizacyjnych [szt.], długość rozbudowanej sieci wodociągowej [km], liczba nowych przyłączy wodociągowych [szt.], długość rozbudowanej sieci gazowej [km], liczba nowych przyłączy gazowych [szt.], liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]
liczba przeprowadzonych szkoleń [szt.], liczba udzielonych porad [szt.], liczba nowych podmiotów gospodarczych [szt.], liczba złożonych wniosków o dofinansowanie [szt.], powierzchnia terenów przeznaczonych pod inwestycje [ha], wartość wpływów w postaci podatków CIT do budżetu Miasta i Gminy [zł]
liczba zorganizowanych wydarzeń na terenie miasta i gminy [szt.], liczba uczestników wydarzeń organizowanych przez Miastem i Gminy [os.], kwota dofinansowań wydarzeń lokalnych [zł], powierzchnia terenów przeznaczonych pod turystykę i rekreację [ha], liczba nowych obiektów infrastruktury turystycznej [szt.], liczba przeprowadzonych szkoleń i ich uczestników [szt.], kwota uzyskanych dofinansowań na zabezpieczenie i renowację zabytkowych obiektów dziedzictwa kulturowego wraz z ich otoczeniem [zł], liczba zabytków objęta pracami renowacyjnymi i rewitalizacyjnymi [szt.]
kwota przeznaczona na promocję miasta i gminy [zł], liczba imprez, w których wzięto udział na poczet promocji miasta i gminy [szt.], liczba zorganizowanych imprez lokalnych [szt.], liczba odwiedzających stronę internetową [szt.]
liczba działań promujących przedsiębiorczość w rolnictwie [szt.], liczba przeprowadzonych akcji promocyjnych [szt.], liczba udzielonych porad w zakresie ekologicznego rolnictwa [szt.], środki na rzecz rozwoju obszarów wiejskich [zł].
liczba wymienionych źródeł ciepła na ekologiczne [szt.], liczba przeprowadzonych termomodernizacji [szt.], powierzchnia terenów zielonych [ha], powierzchnia terenów leśnych [ha], liczba udzielonych dotacji w zakresie gospodarki niskoemisyjnej [szt.], spadek emisji CO ₂ [tCO ₂]
liczba przeprowadzonych akcji promocyjnych [szt.], liczba zamontowanych instalacji OZE [szt.], liczba farm fotowoltaicznych [szt.]

Wskaźniki
liczba przeprowadzonych szkoleń, akcji edukacyjnych w zakresie nowych technologii ochrony środowiska i zagrożeń ekologicznych [szt.], liczba uczestników szkoleń i akcji edukacyjnych w zakresie nowych technologii ochrony środowiska i zagrożeń ekologicznych [szt.], liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych o tematyce ekologicznej – ochrony środowiska naturalnego [szt.], wartość środków przeznaczona na opracowanie ulotek informacyjnych [zł], liczba wydarzeń aktywizujących społeczność lokalną w troskę o środowisko przyrodnicze [szt.], liczba uczestników wydarzeń aktywizujących społeczność lokalną w troskę o środowisko przyrodnicze [szt.].
ilość podjętych działań służących poprawie warunków korzystania z wód i ochronie przeciwpowodziowej [szt.], powierzchnia biologicznie czynna [ha], powierzchnia zbiornika retencyjnego [ha]
liczba opracowanych i zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego [szt.].

Źródło: Opracowanie własne

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji Strategii powinny być również brane pod uwagę wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia mieszkańców, mierzona przy pomocy takich mierników, jak: długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska,
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),

- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalności gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost lesistości, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

W związku z art. 55 ust 5 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 Burmistrz Miasta i Gminy Gołańcz jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach:

- państwowego monitoringu środowiska,
- monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym Strategią,
- indywidualnych zamówień,
- kontroli i oceny zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Analizie i ocenie poddane zostaną następujące komponenty środowiska:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki i dobra materialne.

Należy zaznaczyć, że dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego Strategią. Analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów wskazanych powyżej, zostanie przeprowadzona, co najmniej dwa razy w okresie obowiązywania Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz. W realizacji poszczególnych zadań wynikających z Prognozy brać udział będą podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i jego efekty oraz społeczność miasta i gminy, jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

13. Konsultacje społeczne

Projekt Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko podlegają udostępnieniu społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wnioski i uwagi mogą wносить wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd. Ponadto dokumenty podlegają opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotowa Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) oraz zgodnie z ustaleniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Zakres Prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001).

Przedmiotowe dokumenty, tj. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 oraz Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 podlegają udostępnieniu społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) Burmistrz Miasta i Gminy Gołańcz zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko. Burmistrz Miasta i Gminy Gołańcz podał do publicznej wiadomości informację o opracowaniu Strategii wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko oraz o możliwości zapoznania się z ich treścią oraz składania uwag i wniosków. Dokumenty zostały wyłożone do wglądu publicznego w Urzędzie Miasta i Gminy Gołańcz, ul. dra Piotra Kowalika 2 62-130 Gołańcz, w godzinach urzędowania oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu pod adresem: <https://bip.golancz.pl/>.

Prognoza składa się z kilku zasadniczych części: informacji o zawartości Prognozy, głównych celach, jej powiązaniach z innymi dokumentami, metodach sporządzenia czy miernikach.

Zakres merytoryczny niniejszej Prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Niniejszą Prognozę sporządzono przy zastosowaniu m.in.: analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, metod opisowych, danych z fachowej literatury.

W Strategii określono wizję i misję rozwoju oraz 3 cele strategiczne, a w ramach nich cele operacyjne, które zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 14. Cele strategiczne i operacyjne

Wyszczególnienie	Cele strategiczne	Cele operacyjne
Wymiar społeczny	Aktywna i zintegrowana lokalna społeczność	Edukacja na wysokim poziomie
		Niski poziom bezrobocia
		Zintegrowane społeczeństwo
		Dostęp do terenów pod zabudowę jedno i wielorodzinną
		Rozwinięta oferta rekreacyjna i kulturalna
Wymiar gospodarczy	Zrównoważona działalność usługowo - gospodarcza	Infrastruktura techniczna w dobrym stanie
		Wzmocniony potencjał gospodarczy gminy
		Opłacalne ekonomicznie rolnictwo
Wymiar przestrzenny	Przyjazna przestrzeń do życia dla społeczności lokalnej i środowiska naturalnego	Dobry stan środowiska naturalnego
		Brak zagrożenia powodziowego
		Spójne zagospodarowanie przestrzenne

Źródło: Opracowanie własne

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska przyrodniczego na terenie miasta i gminy Gołańcz oraz zaproponowano kierunki działań w tym zakresie. Wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy zostały odniesione do stanu środowiska oraz przeanalizowano potencjalne skutki środowiskowe realizacji Strategii.

Miasto i Gmina Gołańcz jest gminą miejsko-wiejską, położoną w powiecie wągrowieckim, we wschodniej części województwa wielkopolskiego. Według danych GUS powierzchnia tego obszaru w 2021 roku wynosiła 192 km² i podzielona jest na miasto Gołańcz i 25 sołectw.

Miasto i Gmina Gołańcz graniczy z gminami: Wyrzysk, Kcynia, Szamocin, Margonin, Wapno, Damasławek oraz Wągrowiec. Według podziału fizycznogeograficznego Polski obszar miasta i gminy Gołańcz położony jest na terytorium dwóch mezoregionów: Pojezierze Chodzieskie oraz Dolina Środkowej Noteci. Miasto i Gmina Gołańcz, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się na pograniczu dwóch dzielnic: pomorskiej oraz nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Pomorska dzielnica rolniczo-klimatyczna charakteryzuje się klimatem określanym jako umiarkowany, ciepły, kształtowany przez silne wpływy Morza Bałtyckiego. Klimat ten charakteryzuje się chłodnym latem oraz łagodną zimą. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,9°C. Średnia roczna suma opadów oscyluje w granicach ok. 700 mm. Dominują klimatyczne masy powietrza znad Atlantyku. Okres wegetacyjny na tym obszarze wynosi ok. 220 dni.²⁰ Natomiast nadwiślańska dzielnica rolniczo-klimatyczna charakteryzuje się klimatem określanym jako umiarkowany,

²⁰ <http://www.wiking.edu.pl>

ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez ścierające się pomiędzy sobą wpływy oceaniczne i kontynentalne. Charakteryzuje się on z tego powodu dużą zmiennością pogody. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego), natomiast deszczowe lato i ciepła zima pojawiają się, gdy przewagę uzyskują masy powietrza znad oceanu. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 550 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 225 do 230 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 18°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Na obszarze miasta i gminy dominują wiatry zachodnie, w następnej kolejności południowo-zachodnie i północno-zachodnie.

Miasto i Gmina Gołańcz pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego Warty, wchodzącego w skład obszaru dorzecza Odry. Głównymi ciekami przepływającymi przez teren miasta i gminy są rzeki Noteć i Kcynka.

Podstawowy układ komunikacji na obszarze miasta i gminy tworzą: drogi wojewódzkie nr 191, 193, 241 oraz 242, drogi powiatowe oraz drogi gminne. Układ komunikacyjny tworzy także linia kolejowa nr 356 relacji: Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna. Jest to niezelektryfikowana linia kolejowa, na której odbywa się zarówno ruch pasażerski, jak i kolejowy. Obszary położone wzdłuż głównych dróg w gminie narażone są na hałas komunikacyjny, wobec czego realizując inwestycje drogowe, należy uwzględnić działania służące przywróceniu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Na terenie miasta i gminy Gołańcz znajdują się:

- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”,
- obszar Natura 2000 Dolina Noteci,
- obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego,
- pomniki przyrody.

Stan powietrza atmosferycznego, stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz poziom natężeń pola elektromagnetycznego poddawane są regularnym badaniom.

Roczna ocena jakości powietrza za 2021 r. w strefie wielkopolskiej² wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych: benzo(a)pirenu, pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz ozonu (O₃). Teren miasta i gminy Gołańcz znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu.

Z przeprowadzonego w latach 2015 i 2020 Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego wynika, że ruch na drogach wojewódzkich w Polsce wzrósł o 20,20%. Na terenie gminy odnotowano

także wzrost natężenia ruchu: na odcinku Margonin - Gołańcz o 17,50% oraz o 229,87% na odcinku Mieczkowo - Gołańcz. Na pozostałych odcinkach średni dobowy ruch zmalał.

Z przeprowadzonego GPR 2020/2021 wynika, iż średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach wojewódzkich wynosi 4 231 poj./dobę. Uśredniając wyniki pomiarów dla odcinków dróg przebiegających przez miasto i gminę Gołańcz, wynika, że na terenie gminy średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych wynosi 3 417 poj./dobę, a więc jest to wynik niższy od średniego dla wszystkich dróg wojewódzkich w Polsce. Porównując poszczególne odcinki poddane obserwacji na terenie miasta i gminy, średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych był na ogół niższy od ogólnokrajowego. Wyjątek stanowi odcinek: PANIGRÓDZ /GR. WOJ./ - WĄGROWIEC, na których ruch roczny pojazdów był o wiele wyższy niż średnia dla dróg wojewódzkich.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad na 5 odcinkach dróg, znajdujących się na terenie miasta i gminy Gołańcz przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu. W poniższej tabeli zestawiono ze sobą wyniki pomiarów przeprowadzonych w roku 2015 i 2020/21. Na odcinkach, na których ruch samochodowy wzrósł można wnioskować, że wzrósł także poziom hałasu, na pozostałych odcinkach poziom hałasu zmalał.

Na terenie miasta i gminy Gołańcz ostatnie pomiary natężeń pola elektromagnetycznego wykonane zostały w roku 2020 na terenie miasta Gołańcz. Wynik pomiaru wyniósł 0,55 V/m nie przekroczył obecnie obowiązującej wartości poziomów dopuszczalnych (według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r.) pól elektromagnetycznych w środowisku, tj. częstotliwości do 61 V/m.

W latach 2014-2019 monitoringiem zostały objęte wszystkie jednolite części wód powierzchniowych (dalej jcwp), znajdujące się na terenie miasta i gminy. Wykonana ocena stanu wód wykazała, że ww. jcwp odznaczają się złym stanem wód.

Z kolei badaniom w 2020 r. poddane zostały:

- PLRW600023188569 Margoninka,
- PLRW600024188519 Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki,
- PLLW10215 Jezioro Czeszewskie.

Jak dotąd określono klasę elementów biologicznych i fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) oraz fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) dla jcwp Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki i jezioro Czeszewskie. Dla elementów biologicznych dla jcwp PLRW600024188519 oraz PLLW10212 uzyskano 3 klasę. W grupie elementów fizykochemicznych dla jcwp Noteć od Kanału Bydgoskiego do Kcynki odnotowano klasę >2. Klasę elementów biologicznych jcwp Jezioro Czeszewskie oznaczono jako 2. W grupie

elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) dla jcwp Jezioro Czeszewskie oznaczono klasę >2, a dla elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) odnotowano klasę 2.

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dostępnych na stronie internetowej Geoportal, na terenie miasta i gminy Gołańcz istnieje zagrożenie wystąpienia powodzi. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w okolicy rzeki Noteć, Kcynka. Najbardziej zagrożonym terenem są obszary zamieszkałe i zurbanizowane, które bezpośrednio sąsiadują z obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jcwpd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry jcwpd znajdujących się na terenie miasta i gminy.

Na terenie miasta i gminy Gołańcz nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym jednostka samorządu terytorialnego nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

Do najistotniejszych problemów w zakresie ochrony środowiska występujących na terenie miasta i gminy zaliczają się:

Wody powierzchniowe i podziemne: zły stan wód powierzchniowych, występujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Powietrze: przekroczenie na terenie miasta i gminy Gołańcz poziomu docelowego celu długoterminowego O₃ (kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin), duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe o niekorzystnych parametrach, niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz emisja liniowa pochodząca ze środków transportu spowodowana rosnącą ilością pojazdów.

Hałas: wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego oraz zły stan techniczny części dróg.

Promieniowanie elektromagnetyczne: rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii i urządzeń Wi-Fi, co wpływa na zwiększenie ilości źródeł promieniowania i obszaru ich oddziaływania, niska świadomość społeczeństwa w zakresie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka oraz wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet).

Zagrożenie poważnymi awariami: transport materiałów niebezpiecznych, zły stan techniczny dróg oraz wzrastające natężenie ruchu.

Ochrona przyrody i krajobrazu: zanieczyszczenie wód, presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione, zmiana sposobu użytkowania terenu, zabudowa, zaśmiecenie

i dewastacja środowiska, zmiany klimatu oraz związane z tym występujące anomalie pogodowe, rozprzestrzenianie się obcych gatunków flory i fauny.

Gleby i surowce mineralne: możliwa degradacja powierzchni ziemi ze względu na eksploatację występujących na terenie miasta i gminy zasobów kopalin, degradacja gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów, zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych oraz wyroby azbestowe występujące na terenie miasta i gminy.

Działania wskazane w Prognozie mają na celu ograniczenie uciążliwości, czyli zjawisk wpływających w sposób negatywny na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi, (np. hałas, drgania, zanieczyszczenie powietrza). Przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska (np. normy jakości powietrza), stwarza zagrożenie zdrowia ludzi lub degradacji środowiska. Instrumenty prawne nakładają na organy administracji państwowej, jak i samorządowej obowiązek kontroli, ograniczania lub eliminowania uciążliwości. Podmioty gospodarcze są zobowiązane do stosowania rozwiązań technologicznych, które spełniają wymagania ochrony środowiska.

W Prognozie przeanalizowano potencjalny wpływ wskazanych do realizacji w Strategii działań na takie aspekty środowiska, jak: obszary natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W Prognozie wskazano również czy powyższe oddziaływanie może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy neutralny na powyższe elementy.

Obszary Natura 2000 – wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie będą oddziaływać na obszary Natura 2000 oraz obiekty chronione. Realizowane inwestycje nie będą realizowane na tych obszarach oraz nie wpłyną na ich integralność, naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Wobec tego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Podczas realizacji zadań uwzględnione zostaną założenia Planów Zadań Ochronnych ustanowionych dla Obszarów Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie miasta i gminy.

Różnorodność biologiczna – największe oddziaływania bezpośrednio i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu zakładanie terenów zielonych i inwestycje w zieloną infrastrukturę. Wpłynie to na rozwój różnorodności biologicznej na terenie miasta i gminy.

Ludzie – wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ lub wpływają obojętnie na zdrowie i życie ludzi. Szczególnie inwestycje wpływające na poprawę warunków życia mieszkańców, zapobiegające

pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i uwrażliwiające na problem stanu przyrody, wywierają pozytywny skutek. Przejściowe uciążliwości mogą wystąpić na etapie budowy (realizacji) niektórych inwestycji. Realizacja założeń Strategii przyczyni się do poprawy stanu życia i zdrowia mieszkańców.

Zwierzęta – planowane działania oddziałują neutralnie na zwierzęta lub pośrednio pozytywnie. Największe oddziaływania pozytywne będą wykazywały działania mające na celu zakładanie terenów zielonych i inwestycje w zieloną infrastrukturę.

Rośliny – planowane działania oddziałują neutralnie na rośliny lub pośrednio pozytywnie. Największe oddziaływania pozytywne będą wykazywały działania mające na celu zakładanie terenów zielonych i inwestycje w zieloną infrastrukturę.

Wody – długotrwałe oddziaływanie pozytywne poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji do wód, m.in. rozwój gospodarki wodno-ściekowej. Ponadto pozytywny wpływ na wody ma również promowanie rozwiązań w zakresie zwiększania retencji, odpowiednie gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi, racjonalne gospodarowanie gruntami przyległymi do cieków wodnych oraz stała aktualizacja zapisów w dokumentach planistycznych dotyczących zagrożenia powodziowego. Działania te mają na celu regulowanie odpowiednich stosunków wodnych, zapewnienie jej jakości oraz eliminację zagrożeń związanych z wodami.

Powietrze – oddziaływanie bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe, pozytywne (ograniczenie emisji spalin z pojazdów mechanicznych). Działania z zakresu termomodernizacji budynków, w tym wymiany indywidualnych źródeł ciepła, montażu instalacji odnawialnych źródeł energii, budowy dróg rowerowych, budowa/modernizacja dróg oraz budowa sieci gazowej mają na celu poprawę jakości powietrza.

Powierzchnia ziemi – przekształcenia powierzchni ziemi związane będą m.in. z realizacją inwestycji liniowych, w trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi).

Krajobraz – w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), istnieje potrzeba ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Planując zadania Miasto i Gmina Gołańcz weźmie pod uwagę konieczność ochrony i zachowania krajobrazu. W trakcie prowadzonych robót budowlanych wystąpi ponadto oddziaływanie negatywne na środowisko

przyrodnicze o charakterze bezpośrednim i pośrednim oraz krótkotrwałym (tymczasowym). Zadania zrealizowane zostaną jednak w sposób bezpieczny dla krajobrazu i umożliwiający zachowanie jej najcenniejszych elementów.

Klimat – pośrednie, długotrwałe, pozytywne (ograniczenie emisji spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniach Strategii przewidziano działania mające na celu poprawę jakości powietrza. Działania te związane są z adaptacją do zmian klimatycznych oraz wpływają na zahamowanie zjawiska postępującego procesu zmian klimatycznych.

Zasoby naturalne – wszystkie zaproponowane działania posiadają wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu. Planowane zadania mają na celu poprawę stanu elementów środowiska na terenie miasta i gminy.

Zabytki i dobra materialne – przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań lub oddziaływanie pozytywne na obiekty cenne kulturowo.

Należy pamiętać, że przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

W dokumencie dokonano oceny pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące na etapie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Działania wskazane do realizacji w Strategii mają na celu wzrost jakości życia mieszkańców miasta i gminy Gołańcz, w tym m.in. poprawę stanu środowiska. Uwzględniając rozwój gospodarczy, wzrost poziomu konsumpcji, wzrost presji na obszary cenne przyrodniczo, jak i tereny nieurbanizowane, brak realizacji zapisów Strategii może spowodować istotne pogorszenie niektórych elementów środowiska, co w przyszłości może wpłynąć na wzrost zanieczyszczenia środowiska.

Prognoza przedstawia również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Rozwiązaniem są zaproponowane w ramach Strategii przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne. Większość zaproponowanych działań pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska. Możliwe są jednak krótkotrwałe negatywne oddziaływania na etapie realizacji konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast dla inwestycji, które w sposób szczególny mogą wpływać na środowisko, powinien być wykonany raport oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia na środowisko jeszcze na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko lub neutralny. Zatem, zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na

środowisko, proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia. Ponadto, dokument ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

Głównym założeniem Strategii jest poprawa jakości życia, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju. Zakłada się, że wdrożenie Strategii nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska gminy, natomiast jej prawidłowa realizacja przyniesie w przyszłości wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko. Realizacja Strategii nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych oraz nie wpłynie negatywnie na obszary chronione i cenne przyrodniczo.

Ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Strategii ogranicza się w znacznej większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją). Wówczas przewiduje się podwyższoną emisję hałasu i spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisję pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Z uwagi na charakter przedsięwzięć przewidzianych do realizacji oraz ich lokalizację, na etapie budowy mogą wystąpić okresowo niekorzystne oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody. Natomiast na etapie eksploatacji powstałej infrastruktury prognozuje się znaczne korzystne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na lokalny charakter działań i zasięg przestrzenny obszaru skutki realizacji założeń Strategii nie będą miały znaczenia transgranicznego.

W stosunku do każdego planowanego działania strategicznego przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Wpływ przewidzianych do realizacji zadań na środowisko będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji, będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy). Proponowane inwestycje mają w swym założeniu poprawę standardu i jakości życia mieszkańców, przy jednoczesnych działaniach ochronnych względem elementów przyrodniczych. W związku z tym nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących.

Zakłada się, że w wyniku realizacji Strategii nastąpi poprawa stanu środowiska przyrodniczego i standardu życia mieszkańców. Ograniczona zostanie w sposób odczuwalny emisja szkodliwych substancji do środowiska. Poprawie ulegnie jakość powietrza, wód i gleb, co przełoży się na podwyższenie jakości życia mieszkańców. Nastąpi wzrost świadomości

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Gołańcz na lata 2023-2030

ekologicznej społeczności, co może mieć bezpośrednie przełożenie na wzrost aktywności w sprawach ochrony środowiska.

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych działań planowanych do realizacji w ramach Strategii posłużono się macierzą skutków środowiskowych, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie na środowisko. Analizowano bezpośredni wpływ założeń Strategii na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Wzięto pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny.

15. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Cele strategiczne i operacyjne	11
Tabela 2. Położenie miasta i gminy Gołańcz wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	19
Tabela 3. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie miasta i gminy Gołańcz.....	23
Tabela 4. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych położonych na terenie miasta i gminy Gołańcz	25
Tabela 5. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy wielkopolskiej_2, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	31
Tabela 6. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej_2 dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	31
Tabela 7. Wykaz badanych odcinków dróg wojewódzkich oraz wyniki badania przeprowadzonego przez GDDKiA	34
Tabela 8. Lasy i grunty leśne na terenie miasta i gminy Gołańcz	37
Tabela 9. Wpływ działań strategicznych na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury	48
Tabela 10. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji.....	66
Tabela 11. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami	79
Tabela 12. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii	83
Tabela 13. Przykładowe mierniki realizacji Strategii	89
Tabela 14. Cele strategiczne i operacyjne	95
 Rysunek 1. Elementy Europejskiego Zielonego Ładu.....	14
Rysunek 2. Położenie miasta i gminy Gołańcz na tle powiatu wągrowieckiego i województwa wielkopolskiego	19
Rysunek 3. Położenie miasta i gminy Gołańcz na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn.....	21