

# Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku

Powiat Leżajski



Gmina Grodzisko Dolne



Gmina Leżajsk



Miasto Leżajsk



Gmina Nowa Sarzyna



Gmina Kuryłówka



Gmina Tryńcza



MARZEC 2022

## Spis treści

1.Podstawa prawna, przedmiot i zakres prognozy .....	2
2.Ogólna charakterystyka projektowanego dokumentu i powiązania z innymi dokumentami strategicznymi.....	3
3.Cele ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego uwzględnione w opracowywanym dokumencie.....	13
4.Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	15
5.Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu.....	17
6.Analiza stanu środowiska oraz istniejące problemy z zakresu ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Strategii .....	18
6.1. Wykorzystanie powierzchni .....	19
6.2. Zasoby naturalne.....	20
6.3. Zasoby wodne .....	21
6.4. Powietrze i klimat.....	23
6.5. Obszary chronione .....	25
6.6. Gospodarka komunalna .....	27
6.7. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania .....	28
7.Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	28
8.Ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska .....	30
9.Potencjalne oddziaływanie transgraniczne na środowisko .....	41
10.Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych .....	41
11.Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań .....	42
12.Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych .....	45
w projektowanym dokumencie.....	45
13.Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	45
14.Zespół autorski .....	48
Spis rysunków.....	50
Spis map .....	50
Spis tabel .....	50



# 1. Podstawa prawna, przedmiot i zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku została przygotowana zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, 2389, z późn. zm.). Zapis art. 46 ww. ustawy wskazuje, że przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Celem Prognozy jest ocena potencjalnych i rzeczywistych skutków oddziaływania realizacji projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku na środowisko. Zakres Prognozy, opracowanej zgodnie z zapisami zawartymi w art. 51 i 52 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, zawiera w szczególności:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz o jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.),
- 4) cele ochrony środowiska przyjęte na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Prognozy oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania niniejszego dokumentu,
- 5) przewidywane znaczące oddziaływania (m.in.: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne), na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności zaś 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.

Niniejsza Prognoza przedstawia: rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz 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.

Informacje zawarte w Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nią powiązanych. W Prognozie uwzględnione są również informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko, sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku.

## 2.Ogólna charakterystyka projektowanego dokumentu i powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku obejmuje jednostki samorządu terytorialnego, które zawarły Porozumienie w sprawie opracowania i wdrażania strategii rozwoju ponadlokalnego. Dokument został opracowany dla powiatu leżajskiego i sześciu gmin z jego obszaru: Gminy Miasto Leżajsk, Gminy Leżajsk, Gminy Nowa Sarzyna, Gminy Kuryłówka, Gminy Grodzisko Dolne, Gminy Tryńcza. Obszar powiązanych ze sobą funkcjonalnie jednostek samorządu terytorialnego został poddany wyczerpującej analizie w ujęciu dynamicznym i porównawczym w kluczowych dla jego rozwoju sektorach. Diagnoza została opracowana z wykorzystaniem statystyki publicznej i właściwych opracowań analitycznych.

Strategia została opracowana z wykorzystaniem metodologii partycypacyjno-eksperckiej. W proces jego powstawania zaangażowano mieszkańców, władze i pracowników samorządowych oraz ekspertów zewnętrznych. Dokument jest odpowiedzią na zidentyfikowane potrzeby i problemy rozwojowe, a poprzez realizację zaplanowanych kierunków działań pozwoli na osiągnięcie wyznaczonych celów strategicznych i rozwojowych oraz realizację wskazanej wizji rozwoju obszaru funkcjonalnego. Zaplanowane w dokumencie strategicznym działania mają służyć długotrwałej



poprawie ogólnych warunków społecznych, gospodarczych, środowiskowych, klimatycznych i demograficznych.

Na gruncie polskim możliwość opracowania strategii rozwoju ponadlokalnego przez sąsiadujące, powiązane ze sobą funkcjonalnie gminy, wynika z art. 10g. ust. 1. „Ustawy o samorządzie gminnym”. Należy zaznaczyć, iż regulujące zasady dotyczące opracowania tego typu dokumentu pojawiły się w wyniku nowelizacji „Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju”. Należy również zaznaczyć, iż ustawodawca przewidział możliwość opracowywania strategii ponadlokalnych również z udziałem władz powiatowych. Taki stan rzeczy ma miejsce właśnie w przypadku niniejszego dokumentu. Przepisy ustawy określają również minimum warunków, jakie musi spełnić strategia ponadlokalna. Jednak podmiot przygotowujący dokument może zamieścić w nim dodatkowe elementy, jeśli jest to zasadne ze względu na zakres tematyczny podejmowany w danej strategii.

Zakres strategii rozwoju gminy oraz strategii rozwoju ponadlokalnego określa art. 10e „Ustawy o samorządzie gminnym”. Jest to minimum warunków, jakie musi spełnić strategia ponadlokalna. Strategia rozwoju ponadlokalnego zawiera przede wszystkim:

- Wnioski z diagnozy
- Cele strategiczne rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym
- Kierunki działań podejmowanych dla osiągnięcia celów strategicznych
- Oczekiwane rezultaty planowanych działań oraz wskaźniki ich osiągnięcia
- Model struktury funkcjonalno-przestrzennej
- Obszary strategicznej interwencji (OSI) wraz z zakresem planowanych działań
- System realizacji strategii i wytyczne do sporządzania dokumentów wykonawczych
- Ramy finansowe i źródła finansowania

Na podstawie analizy danych statystycznych oraz danych otrzymanych od siedmiu JST, eksperci zewnątrz opracowali diagnozę stanu obecnego. Wnioski z dokonanej analizy posłużyły do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz czynników sukcesu i ewentualnej porażki realizacji strategii. Działania te, były poddane również ocenie mieszkańców obszaru. Zidentyfikowane problemy, szanse rozwojowe i zagrożenia po uwzględnieniu silnych stron i potencjałów obszaru doprowadziły do sformułowania wizji, która ma zostać osiągnięta w wyniku realizacji dokumentu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035:

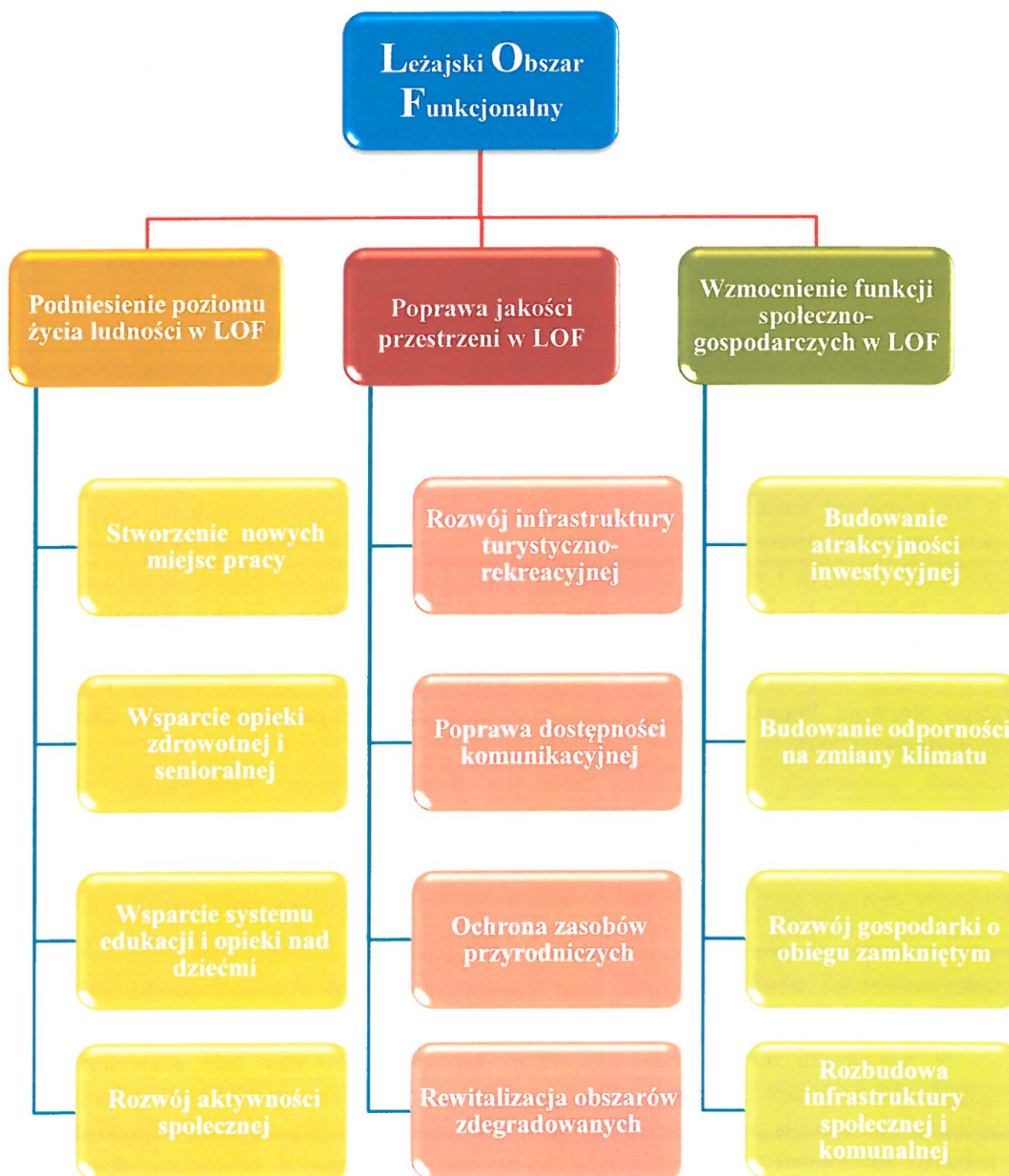
*„Jednostki samorządu terytorialnego tworzące Leżajski Obszar Funkcjonalny aktywnie współdziałają na rzecz rozwoju obszaru, wzmocnienia aktywności społecznej i gospodarczej, opierając swoją aktywność o zasady partnerstwa i zintegrowanego rozwoju oraz kompleksowość interwencji. Potrzeby socjalne mieszkańców obszaru funkcjonalnego są w pełni zaspokojone i mogą się oni cieszyć z życia na atrakcyjnych przyrodniczo i infrastrukturalnie terenach, zagospodarowanych zgodnie z myślą zrównoważonego rozwoju i poszanowania środowiska naturalnego.”*

W nawiązaniu do sformułowanej wizji, zaproponowano trzy cele strategiczne oraz uszczegóławiające je cele operacyjne. Cele określone są w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym. Opisują przejście od sytuacji wyjściowej do sytuacji pożądanej. Odpowiadają one na potrzeby rozwojowe Obszaru Funkcjonalnego oraz mają stanowić odpowiedź na problemy i potencjały obszaru. Identyfikacja kluczowych zmian niezbędnych do realizacji założonych celów rozwojowych pozwoli na określenie najważniejszych kierunków interwencji, a następnie

instrumentów realizacyjnych (w tym również projektów). Instrumenty realizacyjne będą przypisane do poszczególnych celów i kierunków interwencji.

Struktura celów w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego tworzy logicznie powiązany, spójny system odpowiadający na poszczególne kategorie problemowe. Realizacja zaplanowanych kierunków działań powinna zapewniać osiąganie celów niższego rzędu – celów operacyjnych, co z kolei przyczyni się do osiągania celów wyższego rzędu, czyli celów strategicznych. Ich osiągnięcie pozwoli natomiast na stwierdzenie spełnienia się zakładanej wizji rozwoju. Podział Celów Strategicznych i Celów Operacyjnych dla Obszaru Funkcjonalnego przedstawia się następująco:

Rysunek 1 – Układ celów strategicznych i operacyjnych



Źródło: Opracowanie własne.



Kolejnym poziomem uszczegółowienia dla systemu wdrażania strategii są planowane projekty ponadlokalne. Należy zaznaczyć, że na etapie przygotowania dokumentu są one jedynie propozycjami wśród których wyszczególnia się przedsięwzięcia o charakterze partnerskim i zintegrowanym. Szczegółowy zakres projektów i zasady realizacyjne będą określane na dalszych etapach procesu. Natomiast realizacja poszczególnych przedsięwzięć będzie uzależniona od pozyskania środków na ich sfinansowanie, w tym od spełnienia warunków określonych dla poszczególnych źródeł finansowania, a także przygotowania i pozyskania odpowiedniej dokumentacji (również w zakresie OOS). Strategia Rozwoju Ponadlokalnego tworzy podstawowe ramy dla ich późniejszej realizacji.

Część działań będzie mogła wywierać wpływ na środowisko i w zależności od specyfiki, zakresu i lokalizacji może być zaliczone do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko np. w zakresie Celu Strategicznego 2: Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej – Cel Operacyjny 2.2 - Poprawa dostępności komunikacyjnej. Należy podkreślić, że wśród działań przewidzianych jako realizacja poszczególnych celów operacyjnych, a także wśród propozycji przedsięwzięć, znajdują się działania proekologiczne, mające pozytywny wpływ na środowisko. Mają one służyć ograniczeniu niekorzystnych emisji do środowiska oraz wzmocnieniu funkcji ekologicznych obszaru i poprawie warunków życia mieszkańców. Szczególnie w ramach Celu Strategicznego 2: Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej, który zakłada m.in.: ochronę zasobów przyrodniczych, rewitalizację obszarów zdegradowanych oraz Celu Strategicznego 3: Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych w LOF, który zakłada m.in.: budowanie odporności na zmiany klimatu, rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym. Strategia przedstawia wysokie walory przyrodnicze i stosunkowo dobry stan środowiska jako potencjał rozwojowy i promocyjny Obszaru Funkcjonalnego. Dokument będzie narzędziem spajającym plan rozwojowy z zagospodarowaniem przestrzennym.

Zawarty w Strategii model struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru funkcjonalnego obejmującego teren gmin: Miasto Leżajsk, Leżajsk, Nowa Sarzyna, Kuryłówka, Grodzisko Dolne, Tryńcza wskazuje przede wszystkim obszary, które strategia rozwoju uznaje za istotne dla osiągnięcia celów (na podstawie wniosków z diagnozy, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, wyzwań). Wskazuje również obszary istotne dla jego rozwoju (np. obszary z potencjałem rozwojowym, obszary o określonych funkcjach, obszary borykające się z problemami rozwojowymi) oraz rodzaje powiązań występujących pomiędzy poszczególnymi obszarami. Na podstawie modelu określa się zatem strategiczne działania i obszary, które będą podstawą wzmocnienia potencjału funkcjonalno-przestrzennego oraz zapobiegania zjawiskom negatywnym i konfliktogennym.

Model przedstawia długookresową strategiczną wizję rozwoju obszaru wynikającą z uwarunkowań związanych z położeniem przestrzennym, zasobami naturalnymi i trendami rozwojowymi. Należy również zaznaczyć, że struktura funkcjonalno-przestrzenna jest systemem zróżnicowanych i powiązanych ze sobą elementów zagospodarowania, które w konsekwencji tworzą spójny obraz obszaru funkcjonalnego. Składają się na niego takie elementy jak:

- Warunki do efektywnego działania podmiotów gospodarczych, głównie przez rozbudowę systemów infrastruktury technicznej i społecznej.

Głównymi ośrodkami działalności gospodarczej na terenie LOF są gminy: Miasto Leżajsk, Gmina Leżajsk, Gmina Nowa Sarzyna. Dlatego też, to właśnie na ich terenie należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią rozbudowę systemów infrastruktury technicznej i społecznej. Rozwój urbanizacji jest tutaj ściśle podporządkowany zasadzie kształtowania zwartych przestrzennie, wielofunkcyjnych jednostek osadniczych, z zachowaniem funkcji społeczno-gospodarczych. Należy

również zaznaczyć, że potencjał rozwojowy wskazanych gmin związany jest w szczególności z przebiegiem tras komunikacyjnych drogowych i kolejowych

- Prawidłowa struktura użytkowania terenów, tj. zachowanie właściwych proporcji między różnymi terenami i rodzajami tego użytkowania, zarówno w skali lokalnej, jak i ponadlokalnej obszaru.

Leżajski Obszar Funkcjonalny charakteryzuje się zachowaniem odpowiednich proporcji pomiędzy poszczególnymi rodzajami terenów i form ich użytkowania. Tereny zurbanizowane i bogatsze w infrastrukturę są równoważone poprzez występowanie rozległych obszarowo terenów przyrodniczych, w tym również chronionych (jak np. obszary Natura 2000, rezerваты przyrody).

- Zapewnienie najważniejszych funkcji społeczno-gospodarczych i poszczególnych inwestycji z uwzględnieniem ~~z~~ interesów podmiotów gospodarczych oraz nadrzędnych interesów społecznych.

Zaplanowane w ramach SRP działania w sposób szczególny przewidują rozwój funkcji społeczno-gospodarczych LOF. Inwestycje, które zostaną zrealizowane w ramach Celu Strategicznego 3 mają prowadzić do poprawy sytuacji w zakresie: atrakcyjności inwestycyjnej, odporności na zmiany klimatu, gospodarki o obiegu zamkniętym oraz infrastruktury społecznej i komunalnej.

- Wykorzystanie otaczającej przestrzeni z zachowaniem zasady racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi i antropogenicznymi oraz zachowania walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Niezwykle istotnym przedsięwzięciem podejmowanym w ramach SRP LOF będzie również realizacja działań związanych z rozwojem turystyki opartej o racjonalne wykorzystanie bogatych zasobów naturalnych i poszanowanie środowiska naturalnego. Przykładami takich inicjatyw mogą być m. in. tworzenie pieszych i rowerowych szlaków ekologicznych, oraz tworzenie infrastruktury spływów kajakowych na rzece San.

- Eliminacja lub minimalizacja potencjalnych konfliktów przestrzennych powstających między funkcjami społeczno-gospodarczymi, a przyrodniczo-ekologicznymi i poszczególnymi podmiotami gospodarczymi na tle wykorzystywania ograniczonej przestrzeni i jej zasobów.

Podczas planowania przedsięwzięć strategicznych możliwe jest występowanie konfliktów przestrzennych. Szczególnie w zakresie inwestycji infrastrukturalnych mogących negatywnie wpływać na środowisko. W przypadku LOF nie identyfikuje się działań o charakterze konfliktogennym. Zaplanowane działania będą realizowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i obowiązującym prawem (w tym także w zakresie ochrony środowiska naturalnego).

Wskazane w modelu elementy sieci przyrodniczej i ekologicznej w obszarze funkcjonalnym tworzą strefy o wiodącej funkcji przyrodniczej i ochronnej w ramach, których obowiązuje podporządkowanie wszelkiej działalności utrzymaniu wartości przyrodniczych obszaru oraz ciągłości powiązań ekologicznych. Obszary te mogą stanowić znaczące zaplecze dla rozwoju usług turystycznych w regionie. Najwyższe standardy ochrony przewidziane są dla obszaru Natura 2000 biegnącego wzdłuż rzeki San. Pozostałe elementy przyrodnicze mają charakter sieciowy lub obszarowy. Możemy wśród nich wymienić między innymi:

- zielone korytarze ekologiczne zapewniające łączność pomiędzy węzłami układu naturalnego (w szczególności występują one na terenie gmin: Kuryłówka, Nowa Sarzyna, Leżajsk),
- węzły ekologiczne stanowiące obszary regionalnej i lokalnej sieci ekologicznej – miejsca o odpowiednich warunkach naturalnych, sprzyjających egzystencji gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem (np. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 - „Dolina Dolnego Sanu”, Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat „Brzyska Wola”,



Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat florystyczny „Kołacznia”, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Kołacznia, Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu, Zmysłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat torfowiskowy „Suchy Łuk”)

- obszary parkowe leśne cechujące się dużym stopniem naturalności (to m.in. rezerwat przyrody - Las Klasztorny, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Lasy Leżajskie”, Rezerwat leśny „Zmysłówka”),
- sieć wodna: rzeki, kanały, jeziora, stawy i inne zbiorniki stanowiące uzupełnienie sieci przyrodniczej i korytarzy ekologicznych (głównymi rzekami i potokami LOF są: San, Wisłok, Malinianka, Jagódka, Trzebońnica, Mleczka, Leszczyńska, najważniejsze zbiorniki to: zbiornik retencyjno-rekreacyjny w Ożannie, w Brzyskiej Woli, Kolonii Polskiej, Jastrzębcu, Kulnie, Zbiornik „Czyste”, Stare Miasto, Brzoza Królewska, Giedlarowa)

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035, w modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej zakłada następujące ustalenia i rekomendacje:

Tabela 1 – Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania polityki przestrzennej

**W zakresie kształtowania elementów sieci osadniczej i rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych:**

1. Dla zachowania terenów cennych przyrodniczo i terenów rolnych sugeruje się ich ochronę przed postępującą degradacją oraz minimalizowania negatywnych skutków ekonomicznych związanych z postępującymi procesami suburbanizacji m.in. poprzez:
  - ograniczanie nowych terenów zabudowy poza istniejącymi lub w ich najbliższym sąsiedztwie, tak aby tworzyć zabudowę zwartą w całym obszarze funkcjonalnym,
  - zachowanie dotychczasowych terenów cennych przyrodniczo i terenów rolnych,
  - eliminację potencjalnych konfliktów przestrzennych poprzez kształtowanie prawidłowych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi a niezabudowanymi.
2. Należy wzmacniać ośrodki powiatowe i gminne jako obszary koncentracji funkcji społeczno-gospodarczych w regionie.
3. Za główne elementy składowe dla wzmoczonego rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych w przestrzeni uznaje się wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego tereny przeznaczone na ten cel.
4. Należy zadbać, o planowanie lokalizacji terenów aktywności gospodarczej w obszarach z istniejącym lub zaplanowanym pełnym uzbrojeniem terenów inwestycyjnych umożliwiającym osiągnięcie wysokich standardów zagospodarowania.
5. Najistotniejsze strefy rozwoju gospodarczego wskazane jako atrakcyjne inwestycyjnie dla rozwoju przedsiębiorczości pozarolniczej zidentyfikowano na terenach podmiejskich i w ośrodkach gminnych posiadających dostęp do głównych powiązań transportowych.
6. Podczas planowania terenów mieszkaniowych, usługowych i innych należy zapewnić ochronę przestrzeni otwartych, dając jednocześnie możliwość tworzenia nowych przestrzeni publicznych (zieleńców, parków, placów zabaw, pasaży handlowych, terenów sportowo-rekreacyjnych itp.) przy zachowaniu historycznych założeń, układów urbanistycznych i przestrzeni publicznych.
7. Podczas planowania struktury sieci osadniczej należy zadbać o uwzględnienie historycznego znaczenia funkcjonalnego poszczególnych terytoriów.
8. Podczas planowania stref aktywności uciążliwych dla społeczeństwa lub środowiska należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie oddalenie planowanych inwestycji od stref sieci osadniczej oraz przyrodniczej.



#### W zakresie kształtowania elementów sieci infrastrukturalnej, w tym transportowej i energetycznej:

1. Najważniejsze zamierzenia inwestycyjne wpływające na poprawę funkcjonowania układu sieci energetycznej związane są z poprawą dostępności i stabilności zaopatrzenia w energię z wykorzystaniem źródeł odnawialnych.
2. Lokalizacja inwestycji w zakresie rozwoju zielonej energii powinna być uzależniona od warunków naturalnych dających możliwość efektywnej realizacji tego typu inwestycji.
3. W celu poprawy jakości powiązań transportowych oraz poprawy sprawności i bezpieczeństwa ruchu wskazuje się wyznaczenie terenów niezbędnych do realizacji kluczowych w tym zakresie zamierzeń inwestycyjnych.
4. Inwestycje w zakresie kształtowania elementów sieci transportowej powinny być realizowane zgodnie z zasadami zrównoważonej mobilności, a tym samym poszanowaniem terenów cennych pod kątem ekologicznym.
5. Realizacja przedsięwzięć infrastrukturalnych nie powinna naruszać równowagi w systemie sieci osadniczej ani powodować znaczących uciążliwości dla mieszkańców obszaru.
6. Dla zapewnienia dostępności dla mieszkańców, ośrodków obsługi skupiających funkcje społeczno-gospodarcze, usługowe, edukacyjne i zdrowotne oraz w celu zwiększenia mobilności mieszkańców lokalne polityki przestrzenne powinny uwzględniać przywrócenie i usprawnienie powiązań komunikacyjnych miejscowości wiejskich z ośrodkami gminnymi i powiatowymi.

#### W zakresie kształtowania elementów sieci przyrodniczej i ekologicznej:

1. Ograniczenie presji inwestycyjnej na obszarach o szczególnym znaczeniu dla zachowania zasobów przyrodniczych.
2. W celu ochrony walorów sieci przyrodniczej i ekologicznej wskazane jest minimalizowanie negatywnego oddziaływania na krajobraz obiektów kubaturowych poprzez ograniczenie zajmowanej przez nie powierzchni oraz wysokości obiektów.
3. Walory przyrodnicze obszaru powinny mieć znaczenie nadrzędne w procesie planowania inwestycji i rozwoju obszaru funkcjonalnego.
4. Należy wykorzystać sieć przyrodniczą i ekologiczną jako podstawę rozbudowy oferty turystycznej.
5. Systemy Przyrodnicze Gmin powinny być ze sobą spójne i uwzględniać najważniejsze elementy regionalnej sieci ekologicznej.
6. W procesie zagospodarowania obszarów cennych przyrodniczo należy: utrzymywać przestrzeń wolną od zabudowy, zapewnić odpowiednie rozwiązania przestrzenne umożliwiające migrację zwierząt oraz kształtować spójne, połączone obszary przyrodnicze.
7. Należy uwzględnić zwiększanie ciągłości leśnych korytarzy ekologicznych poprzez zalesienia jednocześnie zapewniając możliwość przeznaczania lasów na cele rekreacyjne, z uwzględnieniem utrzymania funkcji ekologicznej.
8. Bezwzględna ochronę uregulowanych obszarów cennych przyrodniczo (np. obszarów Natura 2000).
9. W procesie planowania inwestycji, należy zwrócić szczególną uwagę na obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.

*Zródło: opracowanie własne.*

Wskazane poniżej dokumenty strategiczne i wykonawcze stanowią warunki brzegowe dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF, która jest z nimi powiązana i została przygotowana w pełnej zgodności z tymi dokumentami. Działania określone w Strategii odpowiadają równocześnie na wyzwania europejskie i krajowe zidentyfikowane w obszarach wsparcia współfinansowanych z Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych. Mając na uwadze rozpoczynając się



nową perspektywę finansową UE na lata 2021 – 2027 dołożono wszelkich starań, aby strategia spełniała również wszystkie wymagania stawiane przez akty prawne wyższego szczebla. Do dokumentów szczebla krajowego i europejskiego, z którymi Strategia, wykazuje spójność należy wymienić m.in.:

### **Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady**

Komisja Europejska w ramach Rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady przedstawiła zakres nowej Polityki Spójności na lata 2021-2027. Pakiet rozporządzeń obejmuje przede wszystkim: Rozporządzenie ogólne, Rozporządzenie w zakresie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Rozporządzenie w zakresie Europejskiego Funduszu Społecznego. Jednym z elementów ww. dokumentów jest przedstawienie podstawowych założeń i Celów Tematycznych dla Polityki Spójności oraz proponowanych zasad funkcjonowania programów operacyjnych w perspektywie 2021–2027. Jednym z istotniejszych dla obszaru funkcjonalnego jest Cel Tematyczny nr 5 – Europa bliżej obywateli dzięki wspieraniu zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju obszarów miejskich, wiejskich i przybrzeżnych w ramach inicjatyw lokalnych w całej UE, który jest podstawą ustanowienia Instrumentów Terytorialnych w perspektywie 2021 – 2027. Należy jednak zaznaczyć, że zaplanowane w ramach strategii działania wpisują się również w pozostałe Cele Polityki Spójności.

### **Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju**

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, jako najważniejszy dokument krajowy wskazuje, że zrównoważony rozwój społeczny i regionalny to rozwój skierowany na terytorialną różnorodność oraz jej atuty, a jednocześnie dbający o zapewnienie całemu społeczeństwu wysokiej jakości życia. Strategia określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030. SOR przedstawia nowy model rozwoju – rozwój odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony. Niniejszy dokument został opracowany w pełnej zgodności z powyższymi zasadami. W szczególności jest to widoczne w obszarze Rozwój Zrównoważony Terytorialnie. Oznaczający rozwój wszystkich terytoriów przez wzmacnianie ich potencjałów endogenicznych i czynników rozwoju oraz likwidację barier i włączenie w procesy rozwojowe regionów zmagających się z trudnościami o charakterze restrukturyzacyjnym i adaptacyjnym obszarów wiejskich wraz z ich lokalnymi ośrodkami miejskimi oraz średnich miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze. Oznacza to m.in. prowadzenie skutecznej polityki regionalnej dostosowanej do specyfiki danego terytorium i obejmującej działania służące aktywizacji gospodarczej, rozwojowi lokalnych rynków pracy i mobilizacji zawodowej mieszkańców, czy poprawie dostępu do usług publicznych z wykorzystaniem potencjałów lokalnych i subregionalnych gospodarek, jak również własnych zasobów. Inicjatywa opracowania wspólnej strategii rozwoju jednostek samorządu terytorialnego, które zostały zidentyfikowane w SOR jako tracące funkcje społeczno-gospodarcze i zagrożone trwałą marginalizacją wpisuje się zatem w krajową politykę rozwoju regionalnego.

### **Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030**

Dokument został przyjęty przez Sejmik Województwa Podkarpackiego Uchwałą Nr XXVII/458/20 z dnia 28.09.2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030. Strategia jest dokumentem kluczowym dla samorządu województwa na poziomie regionalnym. Określa trendy rozwoju, cele oraz główne działania zmierzające do ich osiągnięcia w określonym horyzoncie czasowym. Wpisuje się w ideę zrównoważonego rozwoju,

kładzie nacisk na wzmacnianie funkcji gospodarczej regionalnych biegunów wzrostu oraz integrację ich obszarów oddziaływania, angażuje w procesy rozwoju wszystkie obszary regionu, otwiera politykę rozwoju na różne instrumenty finansowe, a także wyposaża politykę rozwoju w nowe narzędzia współpracy. Ma ona również bezpośredni wpływ na zapisy Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego. Zgodność dokumentów w zakresie sposobu uwzględnienia ustaleń i rekomendacji dot. kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w województwie określonych w strategii rozwoju województwa jest wymaganiem ustawowym. Warto jednak zaznaczyć, że niniejszy dokument wpisuje się także w poszczególne obszary tematyczne, priorytety i kierunki działań strategii wojewódzkiej. W szczególności należy tutaj wskazać występujące pomiędzy dokumentami zależności pośrednie lub bezpośrednie:

- Obszar tematyczny 1 - Gospodarka i nauka

- Priorytet 1.3. Konkurencyjność gospodarki poprzez innowacje i nowoczesne technologie

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 2.1 oraz 3.1 SRP

- Obszar tematyczny 2 - Kapitał ludzki i społeczny

- Priorytet 2.1. Edukacja

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.2 oraz 1.3 SRP

- Priorytet 2.2. Regionalna polityka zdrowotna

W priorytet wpisuje się cel operacyjny: 1.2 SRP

- Priorytet 2.3. Kultura i dziedzictwo kulturowe

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.4, 2.1 oraz 2.4 SRP

- Priorytet 2.4. Rynek pracy

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.2 SRP

- Priorytet 2.6. Włączenie społeczne

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.2, 2.4 oraz 3.4 SRP

- Priorytet 2.7. Aktywny styl życia i sport

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 2.1, 3.4 SRP

- Obszar tematyczny 3 - Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska

- Priorytet 3.1. Bezpieczeństwo energetyczne i OZE

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 2.1, 2.4, 3.2 oraz 3.4 SRP

- Priorytet 3.3. Poprawa dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionu oraz rozwój transportu publicznego

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 2.1, 2.2 SRP

- Priorytet 3.4. Rozwój infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej w regionie

W priorytet wpisuje się cel operacyjny: 3.4 SRP

- Priorytet 3.5. Rozwój infrastruktury służącej prowadzeniu działalności gospodarczej i turystyki

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 2.1, 2.2 i 3.1 SRP

- Priorytet 3.6. Przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 2.1, 2.3, 3.2 SRP

- Priorytet 3.7. Zapobieganie i minimalizowanie skutków zagrożeń antropogenicznych

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 2.2, 2.3 oraz 3.3 SRP

- Priorytet 3.8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu



W priorytet wpisuje się cel operacyjny: 2.3 SRP

- Obszar tematyczny 4 - Dostępność usług

- Priorytet 4.1. Poprawa dostępności do usług publicznych poprzez wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.2, 1.3 oraz 3.4 SRP

- Priorytet 4.2. Planowanie przestrzenne wspierające aktywizację społeczności i aktywizacja obszarów zdegradowanych

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 2.3, 2.4, 3.1 SRP

- Priorytet 4.3. Wsparcie instytucjonalne i poprawa bezpieczeństwa mieszkańców

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 3.2, 3.3, 3.4 SRP

- Priorytet 4.4. Budowanie i rozwój partnerstwa dla rozwoju województwa

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.4 oraz 2.1 SRP

- Obszar horyzontalny – terytorialny wymiar Strategii

- Priorytet 7.1. Wykorzystanie policentrycznego miejskiego układu osadniczego

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 SRP

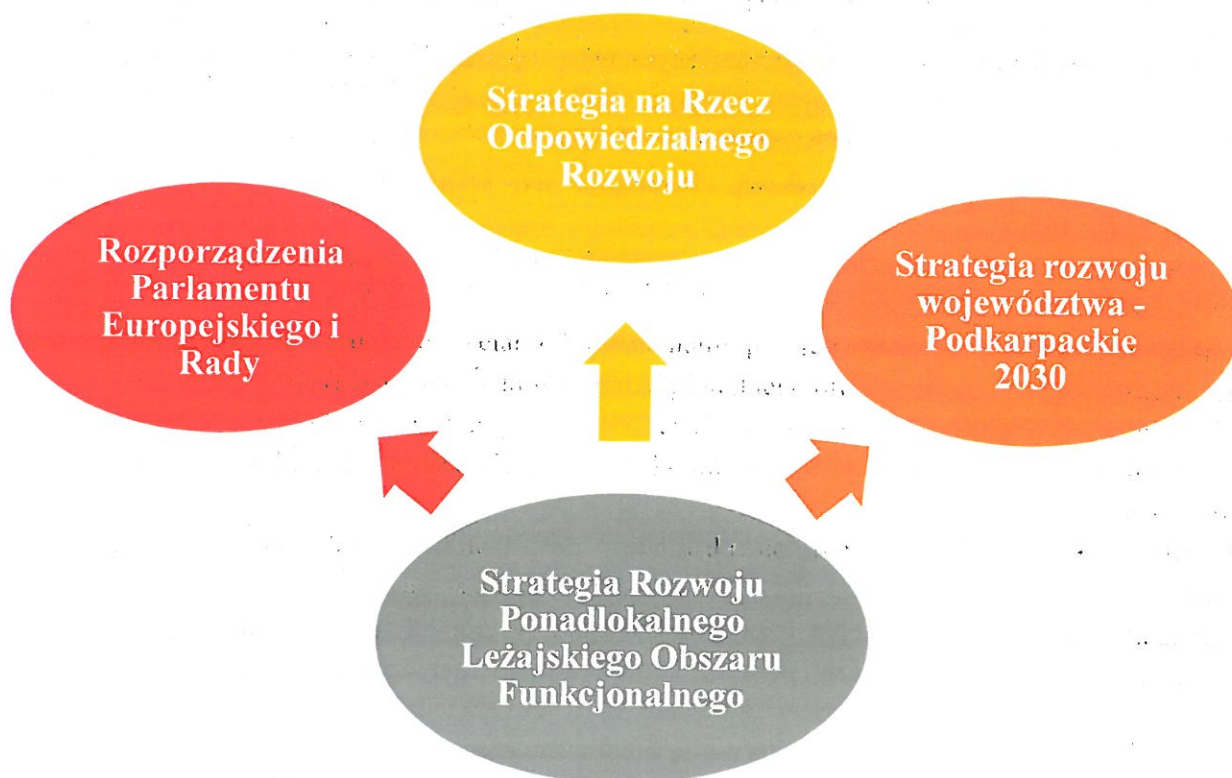
- Priorytet 7.3. Obszary wymagające szczególnego wsparcia w kontekście równoważenia rozwoju

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3 oraz 3.4 SRP

- Priorytet 7.4. Obszary wiejskie – wysoka jakość przestrzeni do zamieszkania, pracy i wypoczynku

W priorytet wpisują się cele operacyjne: 1.1, 1.4, 2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3 oraz 3.4 SRP.

Rysunek 2 – Zgodność Strategii Ponadlokalnej LOF z dokumentami nadrzędnymi



Źródło: opracowanie własne.

### 3. Cele ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego uwzględnione w opracowywanym dokumencie

Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym, zawarte w szczególności w niżej wymienionych dokumentach strategicznych:

#### **Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.**

Strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio i długofalowej polityki gospodarczej. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju określa 10 sektorów jako strategiczne dla rozwoju kraju, wśród nich występują sektory związane z ochroną środowiska, do których należą:

- sektor odzysku materiałowego surowców;
- sektor ekobudownictwa (np. budynki pasywne, pikoenergetyka);
- sektor żywności wysokiej jakości

Strategia zwraca uwagę w szczególności na kwestie, które zostały także wskazane do realizacji w niniejszym Programie ochrony środowiska i proponuje podejmowanie problemów w zakresie:

- zachowania unikatowego charakteru polskich zasobów przyrodniczych jako szansy dla zrównoważonego rozwoju;
- stopniowe zmniejszenie emisji zanieczyszczeń (w szczególności emitowanych do powietrza przez sektor komunalno - bytowy poprzez realizację programu „Czyste Powietrze”);
- zmniejszenie odpływu wody z terytorium Polski;
- sprawna gospodarka odpadami, obejmująca ich wtórne wykorzystywanie surowcowe i energetyczne;
- wykorzystanie ciepła ziemi i innych odnawialnych źródeł energii;
- obniżenie ryzyka klęsk żywiołowych;
- wdrożenie programu „Woda dla rolnictwa” - wsparcie retencjonowania wód i nawodnień na potrzeby obszarów wiejskich.

#### **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

Polityka będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. Polityka uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska. Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji, które są zgodne z założeniami Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- wspieranie wdrażania eko-innowacji;
- przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

### **Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, opracowany w październiku 2013 r. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Cele określone w SPA2020 to m.in. zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska; rozwój transportu w warunkach zmian klimatu; stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu oraz kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. Działania pro klimatyczne są również istotnym elementem Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF.

### **Krajowy Program Ochrony Powietrza**

Przyjęty 3 września 2015 r. dokument ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Jego realizacja ma pozwolić na osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

### **Europejski Zielony Ład**

Jest to Strategia Unii Europejskiej w zakresie działań związanych z szeroko pojętą ochroną środowiska. Ma ona pomóc przekształcić UE w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę:

- która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto,
- w której nastąpi oddzielenie wzrostu gospodarczego od zużywania zasobów,



- w której żadna osoba ani żaden region nie pozostaną w tyle.

Kluczową kwestią jest prowadzenie polityki klimatycznej, energetycznej, transportowej i podatkowej na potrzeby realizacji celu, jakim jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych netto do 2030 r. o co najmniej 55 proc. w porównaniu z poziomem z 1990 r. Przewidziane w Strategii działania służące poprawie efektywności energetycznej, rozpowszechnieniu wykorzystania energii słonecznej oraz wszystkie działania podnoszące potencjał środowiskowy będą realizowały założenia Europejskiego Zielonego Ładu.

## 4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Punktem wyjścia do analizy przewidywanych oddziaływań na środowisko była diagnoza obecnego stanu środowiska oraz istniejące uwarunkowania Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody statystyczne, porównawcze, opisowe, analizy jakościowe, wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikację i wartościowanie skutków przewidywanych zmian w środowisku. Wykorzystano analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Wszystkie zastosowane metody dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Dla zidentyfikowanych negatywnych skutków oddziaływania na środowisko wskazano rozwiązania eliminujące lub zmniejszające ich skalę. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

Analiza i ocena potencjalnego oddziaływania przewidzianych przedsięwzięć w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego została przeprowadzona na podstawie następujących metod i technik badawczych:

- analizy stosownych dokumentów i danych zastanych;
- badania zgodności celów projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 z kierunkami, celami i działaniami przyjętymi w dokumentach strategicznych szczebla międzynarodowego, krajowego, regionalnego oraz lokalnego;
- analiz jakościowych, opartych na dostępnych informacjach, odnoszących się do stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku;
- analiz dostępnych, wiarygodnych źródeł danych w zakresie potencjalnych zmian w komponentach środowiska, wynikających z realizacji przewidywanych działań;
- diagnozy i oceny efektów oddziaływania zaplanowanych przedsięwzięć, związanych z ochroną środowiska na terenie LOF.

Analiza potencjalnego oddziaływania przewidzianych działań w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 została wykonana w oparciu o macierz oceny, za pomocą której określono wpływ realizacji celów projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Metoda ta polegała na

tabelarycznym zestawieniu planowanych działań i ocenianych, niżej wymienionych, komponentów środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta,
- rośliny,
- woda,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat
- klimat akustyczny,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- obszary chronione, w tym Natura 2000

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Ponadto, oceny potencjalnego oddziaływania dokonano w oparciu o następujące elementy dotyczące:

1. Sposobu oddziaływania:

- potencjalny wpływ pozytywny,
- potencjalny wpływ neutralny,
- potencjalny wpływ negatywny,
- potencjalny wpływ pozytywny i/lub negatywny.

2. Rodzaju oddziaływania:

- B – bezpośrednie,
- P – pośrednie,
- W – wtórne,
- S – skumulowane.

3. Czasu oddziaływania

- 1 – stałe,
- 2 – długoterminowe,
- 3 – średnioterminowe,
- 4 – krótkoterminowe,
- 5 – chwilowe.

Analizując oddziaływania wynikające z realizacji danego działania na poszczególne komponenty środowiska, brano pod uwagę potencjalne oddziaływanie na etapie realizacji zadania oraz na etapie jego eksploatacji. W ocenie uwzględniono także czas trwania danego oddziaływania w podziale na krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe.

Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń Strategii na środowisko przyrodnicze. Należy podkreślić, iż Strategia nie określa konkretnych ram czasowych ani rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jej założeń, w związku z tym niniejsza Prognoza ma charakter jakościowy a nie ilościowy.



## 5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu, jest zobowiązany 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 Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Monitoring środowiska będzie prowadzony w ramach państwowego monitoringu środowiska przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Środowiska. Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) określany jest w wieloletnich **strategicznych programach PMŚ** opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu, oraz w **wykonawczych programach monitoringu środowiska** opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Wydział Monitoringu Środowiska zapewnia Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska realizację zadań z zakresu monitoringu środowiska, zawartych w ustawach i przepisach odrębnych oraz w ogólnych kierunkach działania określonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, a także zadań poleconych przez Wojewodę Podkarpackiego. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020 - 2025 obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb, wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych. „Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025” jest kluczowym dokumentem w obszarze krótko i średnioterminowych badań stanu środowiska. Szczegółowy sposób realizacji zadań PMŚ dla poszczególnych komponentów środowiska w danym roku kalendarzowym, opisany jest w odpowiednich wykonawczych programach państwowego monitoringu środowiska opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. W listopadzie 2020 r. ukazał się również „Program Wykonawczy Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2021. Monitoring jakości powietrza”.

Ocena stopnia realizacji zakładanych celów będzie polegała na systematycznym gromadzeniu informacji o efektach zrealizowanych działań, ujętych w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035. Monitoring ten będzie obejmował zakres działań i termin ich realizacji. Zebrane dane będą podstawą do oceny osiągnięcia założonych celów oraz do wyciągnięcia wniosków istotnych w procesie planowania rozwoju Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Skuteczną metodą oceny realizacji zadań jest model oceny oparty o zestaw miarodajnych wskaźników ilościowych o charakterze statystycznym. Pełny obraz aktualnej sytuacji będzie dostępny przy analizie całego zestawu opracowanych wskaźników. Zaproponowane wskaźniki będą analizowane w odniesieniu do roku bazowego 2020 oraz w stosunku do roku poprzedzającego analizę. Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji działań ujętych w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela 2 – Wskaźniki monitorowania Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035

Cel	Wskaźnik rozwojowy	Jednostka miary	Wartość bazowa	Rok bazowy	Oczekiwany trend	Zródło danych
Cel Strategiczny 1 - Podniesienie poziomu życia ludności w LOF	Liczba bezrobotnych ogółem w LOF	os.	4 429	2020	↘	BDL GUS
	Liczba placówek wsparcia seniorów	szt.	11	2020	↗	Dane JST
	Liczba dzieci w przedszkolach, w tym specjalnych, oddziałach przedszkolnych i punktach przedszkolnych na terenie LOF	os.	2 537	2020	↗	BDL GUS
	Liczba fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na terenie LOF	szt.	4	2020	↗↗	BDL GUS
Cel Strategiczny 2 - Poprawa jakości przestrzeni w LOF	Łączna liczba turystów w powiecie leżajskim	os.	5 123	2020	↗	BDL GUS
	Długość ścieżek rowerowych w LOF	km	23,2	2020	↗	BDL GUS
	Inwestycje w przyjazne miejsca rekreacji z wykorzystaniem zasobów przyrody	szt.	0	2020	↗	Dane JST
	Powierzchnia zrewitalizowanych terenów w LOF	km <sup>2</sup>	0	2020	↗	Dane JST
Cel Strategiczny 3 - Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych w LOF	Podmioty gospodarki narodowej ogółem wpisane do rejestru REGON	szt.	4 752	2020	↗	BDL GUS
	Liczba instalacji do produkcji energii z wykorzystaniem OZE	szt.	0	2020	↗	Dane JST
	Liczba punktów PSZOK	szt.	6	2020	↗↗	Dane JST
	Długość sieci rozdzielczej na 100 km <sup>2</sup>	km	954	2020	↗	BDL GUS

Źródło: opracowanie własne.

## 6. Analiza stanu środowiska oraz istniejące problemy z zakresu ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Strategii

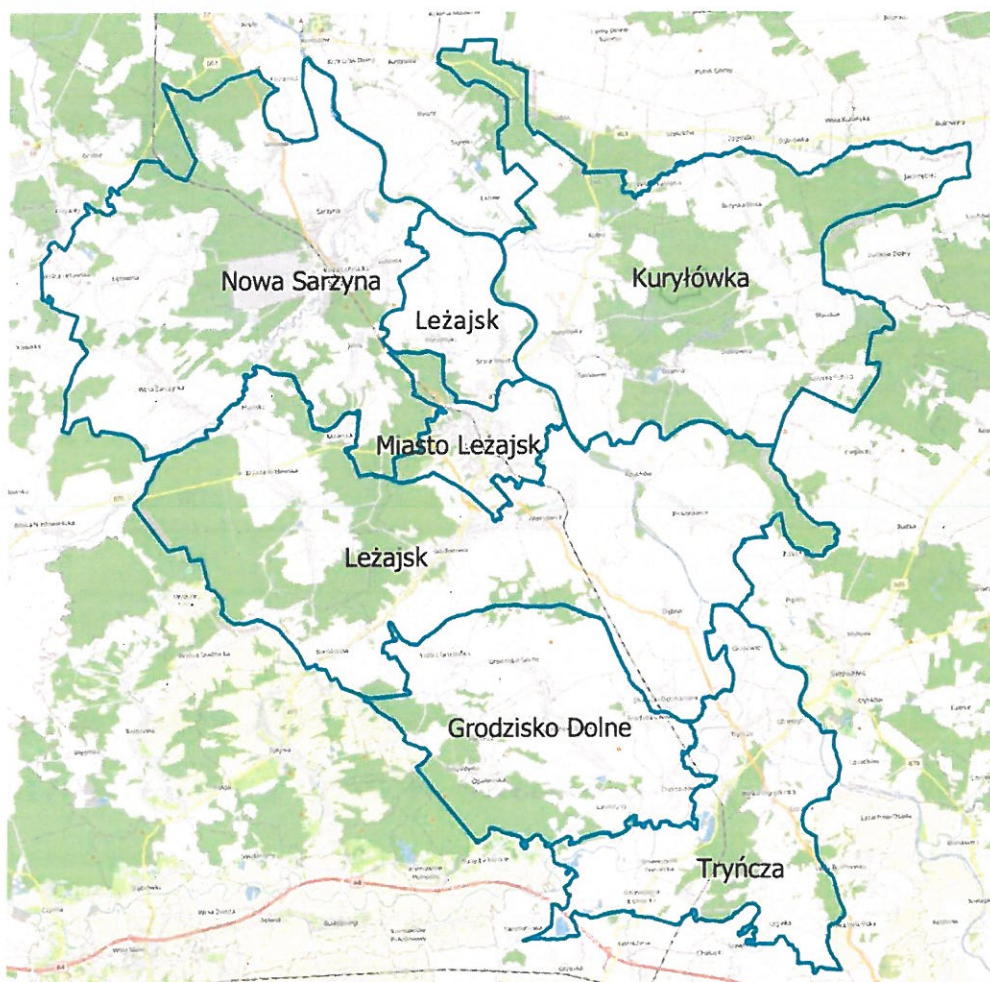
Obszar Funkcjonalny, dla którego opracowano Strategię, obejmuje teren 7 jednostek samorządu terytorialnego, w tym 5 z powiatu leżajskiego oraz sam powiat leżajski i 1 z powiatu przeworskiego. W jego skład wchodzi następujące JST:

1. Gmina Grodzisko Dolne (wraz z 10 sołectwami, do których należą: Chodaczów, Grodzisko, Grodzisko Dolne, Grodzisko Górne, Grodzisko Nowe, Grodzisko Podlesie, Laszczyny, Opaleniska, Wólka Grodziska, Zmysłówka),
2. Gmina Kuryłówka (wraz z 10 sołectwami, do których należą: Brzyska Wola, Dąbrowica, Jastrzębiec, Kolonia Polska, Kulno, Kuryłówka, Ożanna, Słoboda, Tarnawiec, Wólka Łamana),
3. Gmina Leżajsk (wraz z 12 sołectwami, do których należą: Brzoza Królewska, Chałupki Dębniańskie, Dębno, Giedlarowa, Gwizdów-Biedaczów, Hucisko, Maleniska, Piskorowice, Przychojec, Rzuchów, Stare Miasto, Wierzawice),
4. Gmina Nowa Sarzyna (miasto Nowa Sarzyna wraz z 11 sołectwami, do których należą: Jelna, Judaszówka, Łętownia, Łętownia – Gościniec, Łukowa, Majdan Łętowski, Ruda Łańcucka, Sarzyna, Tarnogóra, Wola Zarczycka, Wólka Łętowska)



5. Gmina Tryńcza (wraz z 9 sołectwami, do których należą: Głogowiec, Gniewczyna Łańcucka, Gniewczyna Tryniecka, Gorzyce, Jagiełła, Tryńcza, Ubieszyn, Wólka Małkowa, Wólka Ogryzkowa),
6. Miasto Leżajsk,
7. Powiat Leżajski obejmujący gminy Grodzisko Dolne, Kuryłówka, Nowa Sarzyna, Leżajsk, Miasto Leżajsk.

Mapa 1 – Leżajski Obszar Funkcjonalny

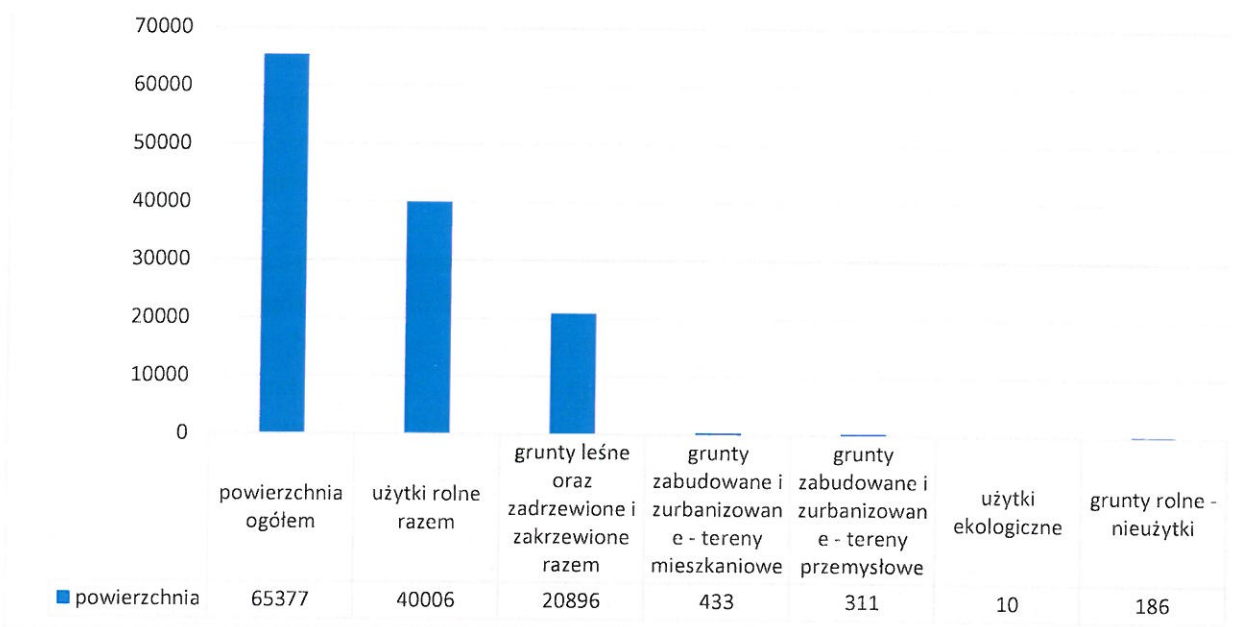


Źródło: opracowanie własne.

## 6.1. Wykorzystanie powierzchni

Na terenie OF dominującym kierunkiem wykorzystania powierzchni są użytki rolne, stanowiące prawie 61,18 % powierzchni całego obszaru funkcjonalnego. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowią przeszło 1/3 ogólnej powierzchni OF. Grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny mieszkaniowe stanowią 0,66 % ogólnej powierzchni OF, natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny przemysłowe stanowią 0,47 % powierzchni. Grunty rolne stanowiące nieużytki zajmują 0,28% powierzchni Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego. Najmniejszą powierzchnię stanowią użytki ekologiczne.

Wykres 1 Powierzchnia OF wg kierunków wykorzystania gruntów



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

Na poziomie gmin największym terytorialnie samorządem jest Gmina Leżajsk, która stanowi 30 % całego obszaru funkcjonalnego. Dalej znajdują się, w kolejności: Gmina Nowa Sarzyna, Gmina Kuryłówka, Gmina Grodzisko Dolne, Gmina Trynca. Najmniejszą powierzchnię ma gmina miejska Miasto Leżajsk, która stanowi 3 % całego LOF.

W każdej z gmin wiejskich największą powierzchnię stanowią użytki rolne. Ze wszystkich gmin wchodzących w skład obszaru funkcjonalnego największą powierzchnię użytków rolnych posiada Gmina Leżajsk i jest to 12 808 ha. Gmina Kuryłówka może pochwalić się największą powierzchnią gruntów leśnych, która wynosi 6 003 ha i jest większa ponad 4 – krotnie od powierzchni gruntów leśnych Gminy Trynca.

Każda z gmin należących do OF posiada uchwałę w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Stopień ich aktualizacji jest różny, a wprowadzane zmiany mają często charakter punktowy, a nie kompleksowy. Nie każdy z samorządów dysponuje miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Miasto Leżajsk posiada aż 65 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obejmujących zaledwie 9.8% powierzchni miasta.

## 6.2. Zasoby naturalne

Obszar Funkcjonalny według regionalizacji Kondrackiego położony jest na obszarze Kotliny Sandomierskiej, mezoregionów: Doliny Dolnego Sanu, Płaskowyżu Kolbuszowskiego i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, Pradoliny Podkarpackiej.

Mezoregion Dolina Dolnego Sanu rozciąga się między wylotem Sanu z Karpat koło Przemyśla a jego ujściem do Wisły poniżej Sandomierza. Natomiast na północnym wschodzie sąsiaduje z Płaskowyżem Tarnogrodzkim i Równiną Biłgorajską, na południowym zachodzie z Podgórzem Rzeszowskim, Pradolina Podkarpacką, Płaskowyżem Kolbuszowskim i Równiną Tarnobrzeską. Płaskowyż Tarnogrodzki obejmuje część Gminy Kuryłówka i rozpościera się między dolinami Tanwi, Sanu i Szklą, a wałem Roztocza. Płaskowyż Kolbuszowski rozpościera się między dolinami Wisłoki i Sanu.



Obszar funkcjonalny położony jest w prowincji Północne Podkarpacie (zwanej też Kotlinami Podkarpackimi), makroregion Kotliny Sandomierskiej. Fizyczno-geograficzne zróżnicowanie położenia wpływa na specyfikę poszczególnych środowisk geograficznych:

- część OF usytuowana jest na polodowcowej wysoczyźnie morenowej, a cechami charakterystycznymi ukształtowania terenu są polodowcowe oczka wodne oraz parowy tzw. doły;
- centralna oraz północno-zachodnia część urozmaicona jest niewielkimi wzniesieniami zajętymi przez duże kompleksy leśne.

Położenie na obszarze trzech mezoregionów powoduje zróżnicowanie krajobrazu przyrodniczego – w obrębie doliny rzeki San – obszar jest płaskorówninny, natomiast leżący w obrębie Płaskowyżu Kolbuszowskiego, charakteryzuje się rzeźbą niskofalistą. Powierzchnia Płaskowyżu Kolbuszowskiego, Płaskowyżu Tarnogrodzkiego stwarza korzystne warunki do lokalizacji zabudowy. W obrębie Doliny Sanu, na obszarze trasy zalewowej Sanu, starorzeczy, dolin bocznych, skarp i wąwozów występują niekorzystne warunki do lokalizacji jakiegokolwiek zabudowy urbanistycznej.

Najlepsze gleby zaliczane do klas II, IIIa i IIIb występują w dolinie Sanu. Na terenie LOF występują również powierzchnie gleb najsłabszych V i VI klasy.

Obszar funkcjonalny posiada zasoby surowcowe. Na terenie Miasta Leżajsk wyznaczony został obszar górniczy pn. „Żołynia -Leżajsk –2” – to obszar występowania złóż gazu ziemnego a koncesje do 2019 roku posiadała PGNiG S.A. Drugim obszarem górniczym wyznaczonym na terenie Miasta Leżajsk jest obszar obejmujący kopaliny określane jako kruszywa naturalne. W Gminie Kuryłówka występują złoża gazu ziemnego pn. „Kuryłówka” oraz złoża piasków kwarcowych do produkcji cegieł wapienno-piaskowych pn. „Kulno- rej. Leżajsk”. W Gminie Nowa Sarzyna występują złoża piasków i pospółki wykorzystywane w budownictwie i do produkcji materiałów budowlanych. We wsi Łętownia, znajdują się udokumentowane złoża żwiru. W Gminie Nowa Sarzyna również udokumentowano złoża gazu ziemnego, a obszar górniczy obejmuje północną część wsi Ruda Łańcucka oraz wieś Sarzyna. W Gminie Tryńcza zlokalizowane są złoża kruszywa naturalnego a w północno – zachodniej części obszaru Gminy występują złoża gazu ziemnego objęte Obszarem Górniczym pn. „Żołynia – Leżajsk”. Gmina Grodzisko Dolne położona jest poza zasięgiem intensywnej gospodarki górniczo-przemysłowej. Na jej terenie występują złoża gazu ziemnego oraz złoża piasków. Na terenie gminy Leżajsk na niewielką skalę eksploatowane są gliny i piaski.

### 6.3. Zasoby wodne

Głównymi rzekami i potokami OF są: San, Wisłok, Malinianka, Jagódka, Trzebońnica, Mleczka, Leszczyńska. Meliorację wód na obszarze funkcjonalnym wspomagają zbiorniki retencyjne. Dodatkowo zbiorniki wzbogacą bioróżnorodność przez renaturalizację i rehabilitację lokalnych ekosystemów. Są niezbędne dla utrzymania poziomu wód gruntowych, stanowią źródło zasilania wód podziemnych. Dodatkowo, łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza czy powódź oraz pełnią funkcję zabezpieczenia przeciwpożarowego. W praktyce, niektóre zbiorniki wykorzystywane są także dla celów rekreacyjnych, podnosząc atrakcyjność turystyczną OF. Zbiorniki wpływają na poprawę bilansu wodnego OF. Lokalizacja zbiorników na OF:

- Gmina Kuryłówka - zbiornik retencyjno-rekreacyjny w Ozannie, w Brzyskiej Woli, Kolonii Polskiej, Jastrzębcu, Kulnie,
- Gmina Grodzisko Dolne – Zbiornik „Czyste”,



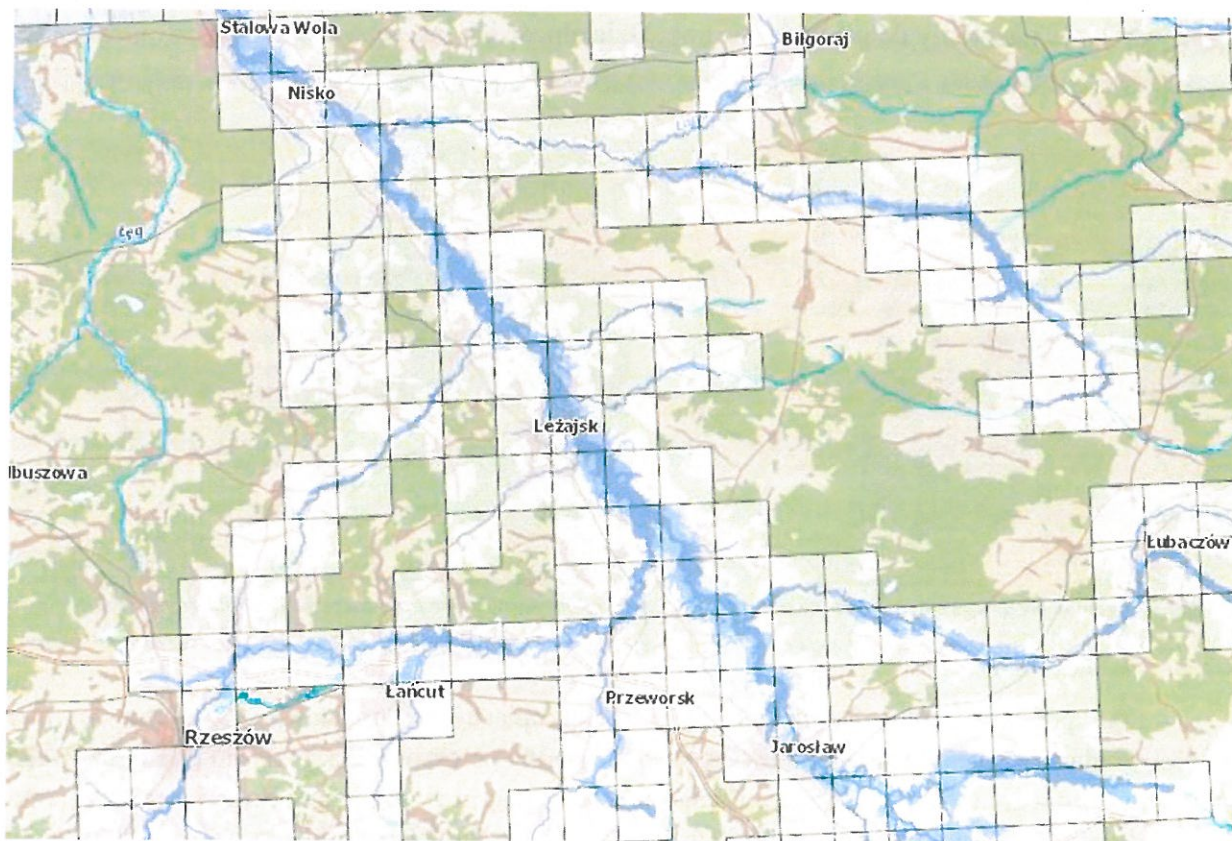
- Gmina Leżajsk: Stare Miasto, Brzoza Królewska, Giedlarowa.

Powiat Leżajski znajduje się w regionie wodnym Górnej-Wschodniej Wisły. Leży jednocześnie w obszarze działania Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z siedzibą w Rzeszowie.

Główną osią zagrożenia powodziowego w Leżajskim Obszarze Funkcjonalnym jest rzeka San oraz jej dopływy. W celu zapewnienia ochrony ludności i mienia przed powodzią, na powyższej mapie przedstawiono obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Niniejsze informacje, wraz z określeniem poziomu tego zagrożenia, jak również wskazaniem jakie ryzyko wiąże się z wystąpieniem powodzi na danym obszarze, z pewnością przyczynią się do podejmowania przez mieszkańców, jak również władze lokalne, świadomych i racjonalnych decyzji odnośnie lokalizacji inwestycji. Każdy obywatel może zweryfikować, czy zamieszkuje obszar zagrożony powodzią, a jeśli tak, to jak bardzo jest zagrożony. Dotyczy to również przedsięwzięć strategicznych zaplanowanych w ramach niniejszego dokumentu.

Dlatego też, zgodnie z art. 315 ustawy prawo wodne podczas opracowywania Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego uwzględniono zapisy dokumentów planistycznych takich jak np.: Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, Plany zarządzania ryzykiem powodziowym, Plan przeciwdziałania skutkom suszy. Ich wskazania zostały wykorzystane w szczególności w ramach prac nad modelem struktury funkcjonalno-przestrzennej LOF oraz ustaleń i rekomendacji w zakresie kształtowania polityki przestrzennej, opisanych w niniejszym rozdziale.

Mapa 2 – Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w LOF



Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

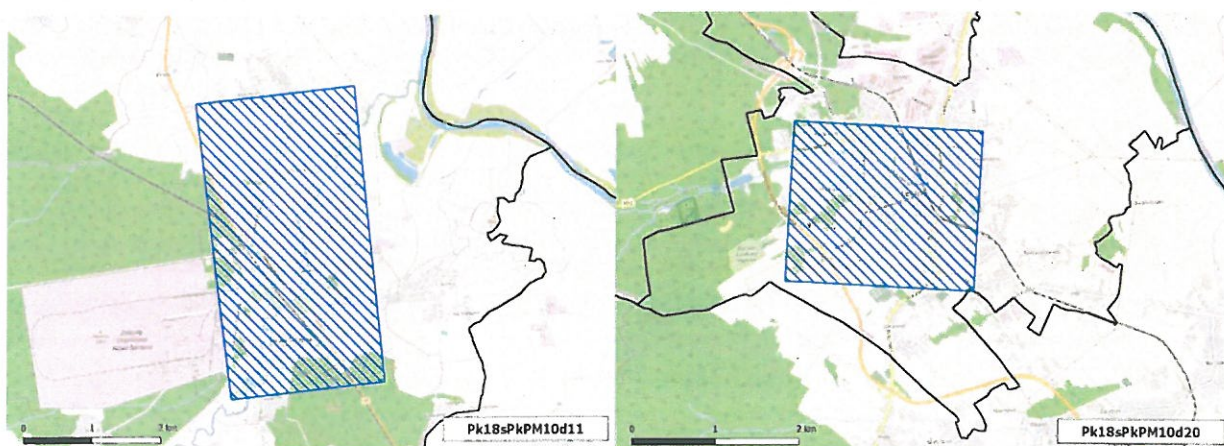


## 6.4. Powietrze i klimat

Leżajski Obszar Funkcjonalny zaliczany jest do tzw. dzielnicy klimatycznej sandomiersko - rzeszowskiej. Rejon należy do najcieplejszych obszarów w kraju. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,5°C. Najniższe średnie temperatury ujemne występują w styczniu i lutym około -4,5°C, najwyższe lipcu +18,5°C. Okres wegetacyjny, określany występowaniem średniej temperatury ponad 5°C trwa około 224 dni, rozpoczyna się pod koniec marca, kończy w pierwszej dekadzie listopada. Temperatura w znacznym stopniu uzależniona jest od ukształtowania terenu.

W zakresie jakości powietrza LOF wykazuje się zróżnicowaniem. Najczęściej występującymi charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza są: pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla. Największym antropogenicznym źródłem emisji jest proces spalania paliw, w tym emisja ze środków transportu. Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zatem najbardziej narażonymi na problemy jakości powietrza są miasta: Leżajsk i Nowa Sarzyna. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają również lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania, ogrzewania lokali mieszkalnych oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel a stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Największymi emitentami zanieczyszczeń do powietrza są: lokalne kotłownie przy szkołach i budynkach użyteczności publicznej, kotłownie indywidualne w gospodarstwach domowych, komunikacja. Źródłem znaczącej emisji gazowej i pyłowej są również kotły do parzenia wikliny. Działalność ich jest sezonowa i niekontrolowana.

Mapa 3 – Obszar przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w strefie podkarpackiej w 2018 r.



Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych, Rzeszów 2022

Stan powietrza atmosferycznego LOF został opisany na podstawie Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Planu Działań Krótkoterminowych, opracowanego w 2020 r. na zlecenie Samorządu Województwa Podkarpackiego.



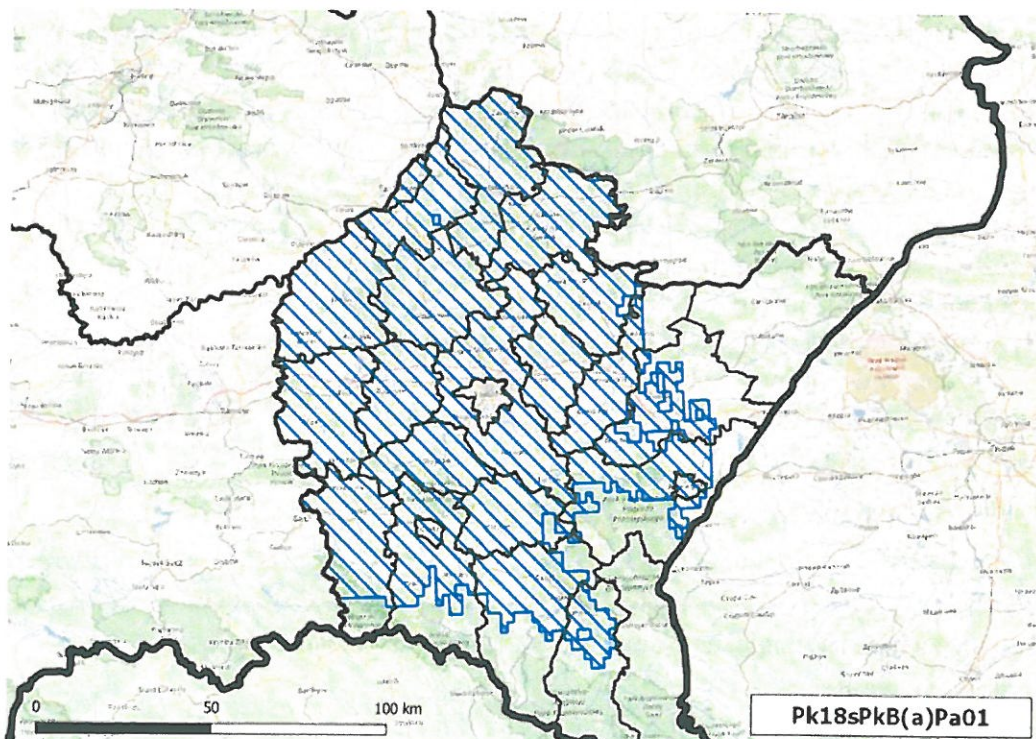
Mapa 4 – Obszar przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie podkarpackiej w 2018 r.



Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych, Rzeszów 2022

Na terenie Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego objętego Strategią Rozwoju Ponadlokalnego odnotowuje się przede wszystkim przekroczenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu. Przedstawione mapy wskazują obszary przekroczeń odnotowanych na terenie LOF. Dane dotyczące liczby dni z przekroczeniami stężeń dobowych, wskazują, iż podwyższone stężenia występują głównie w okresie zimowym, związanym z intensywnym stosowaniem paliw w sektorze komunalno-bytowym i niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Mapa 5 – Obszar przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego B(a)P w strefie podkarpackiej w 2018 r.



Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych, Rzeszów 2022



Przedstawione w Programie obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu zostały wyznaczone przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie w ramach oceny rocznej jakości powietrza za 2018 rok. Analiza wykazała, że:

1) W 2018 r. we wszystkich obszarach przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w strefie podkarpackiej przeważała emisja lokalna z sektora komunalnego (z obszaru przekroczeń).

2) W 2018 r. we wszystkich obszarach przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie podkarpackiej przeważała emisja lokalna z sektora komunalnego (z obszaru przekroczeń).

3) W 2018 r. we wszystkich obszarach przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie podkarpackiej przeważała emisja lokalna z sektora komunalnego (z obszaru przekroczeń).

## 6.5. Obszary chronione

Elementy sieci przyrodniczej i ekologicznej w obszarze funkcjonalnym tworzą strefy o wiodącej funkcji przyrodniczej i ochronnej, w ramach, których obowiązuje podporządkowanie wszelkiej działalności utrzymaniu wartości przyrodniczych obszaru oraz ciągłości powiązań ekologicznych. Obszary te mogą stanowić znaczące zaplecze dla rozwoju usług turystycznych w regionie. Pozostałe elementy przyrodnicze mają charakter sieciowy lub obszarowy. Możemy wśród nich wymienić między innymi:

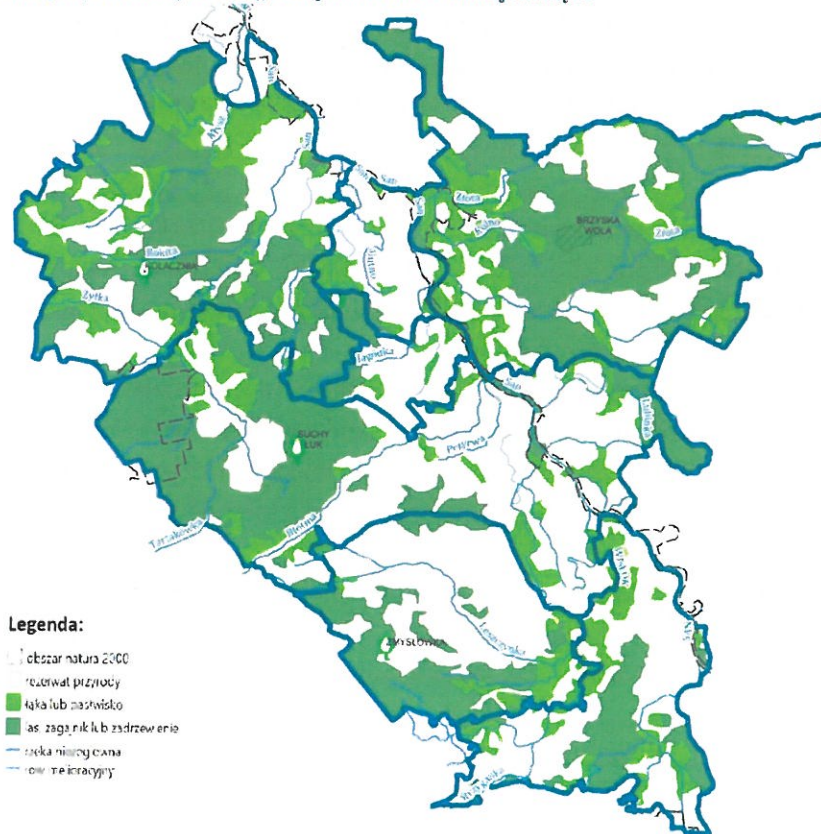
- zielone korytarze ekologiczne zapewniające łączność pomiędzy węzłami układu naturalnego (w szczególności występują one na terenie gmin: Kuryłówka, Nowa Sarzyna, Leżajsk),
- węzły ekologiczne stanowiące obszary regionalnej i lokalnej sieci ekologicznej – miejsca o odpowiednich warunkach naturalnych, sprzyjających egzystencji gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem (np. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 - „Dolina Dolnego Sanu”, Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat „Brzyska Wola”, Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat florystyczny „Kołacznia”, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Kołacznia, Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu, Zmysłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Rezerwat torfowiskowy „Suchy Łuk”)
- obszary parkowe leśne cechujące się dużym stopniem naturalności (to m.in. rezerwat przyrody - Las Klasztorny, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Lasy Leżajskie”, Rezerwat leśny „Zmysłówka”),

Na terenie Obszaru Funkcjonalnego występują różne formy ochrony przyrody:

- Miasto Leżajsk:
  - rezerwat przyrody - Las Klasztorny (powierzchnia lasu w mieście stanowi aż 22,3%),
  - Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 - „Dolina Dolnego Sanu”,
  - użytki ekologiczne,
  - ochrona gatunkowa;
- Gmina Kuryłówka:
  - Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - Rezerwat „Brzyska Wola”,
  - Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 - „Dolina Dolnego Sanu”,
  - 4 użytki ekologiczne – śródleśne mokradła we wsi Kulno i Brzyska Wola,

- pomniki przyrody: głaz narzutowy w miejscowości Brzyska Wola, lipa drobnolistna w miejscowości Brzyska Wola, 6 szt. lip drobnolistnych w miejscowość Dąbrowica;
- Nowa Sarzyna:
  - Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - Rezerwat florystyczny „Kołacznia” ,
  - Obszary Natura 2000 na terenie Miasta i Gminy Nowa Sarzyna: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Kołacznia, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Lasy Leżajskie”, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Dolnego Sanu”;
- Gmina Tryńcza:
  - Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Gmina Grodzisko Dolne:
  - Zmysłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - Rezerwat leśny „Zmysłówka” ,
  - pomniki przyrody: 7 modrzewi polskich i lipa;
- Gmina Leżajsk:
  - Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - Zmysłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - Rezerwat torfowiskowy „Suchy Łuk” ,
  - 5 pomników przyrody żywej chroniących 109 drzew, w tym grupowe pomniki przyrody, tj.: aleja modrzewiowa przy osadzie leśnej „Pod Lasem” oraz pomnik 29 buków.

Mapa 6 – Elementy sieci przyrodniczej i ekologicznej w obszarze funkcjonalnym



Źródło: opracowanie własne.

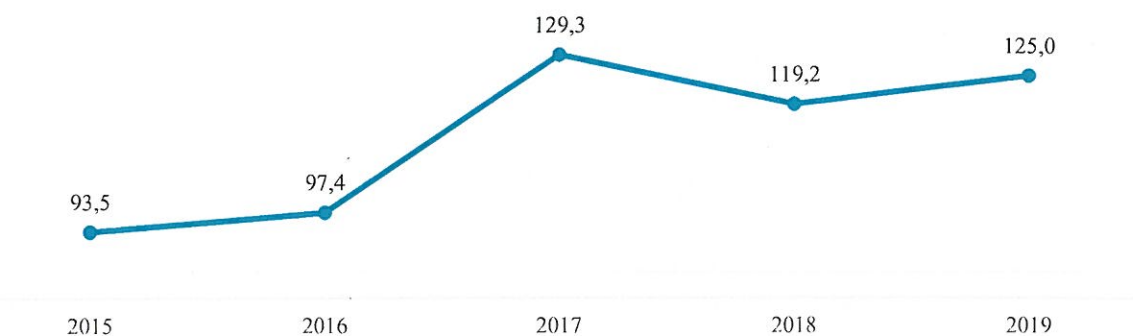


## 6.6. Gospodarka komunalna

Chcąc zachować wszelkie walory przyrodnicze, stanowiące nie tylko atrakcję turystyczną, ale również wpływające na jakość życia w gminach, niezwykle ważne jest stosowanie odpowiednich rozwiązań w kwestii gospodarki komunalnej.

Zmieszane odpady komunalne to odpady zebrane w ciągu roku bez odpadów zebranych selektywnie i wyselekcjonowanych z frakcji suchej. W 2019 r. na terenie OF zebrano ponad 10 098,65 ton zmieszanych odpadów komunalnych ogółem, w tym ponad 6 973 ton z gospodarstw domowych. Masa zebranych odpadów komunalnych ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2019 r. na terenie OF wyniosła średnio 125 kg – o 33 więcej niż w 2015 r.

Wykres 2: : Odpady komunalne zebrane w ciągu roku ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca (w kg) na terenie OF w latach 2015-2019



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych.

W całym Leżajskim Obszarze Funkcjonalnym ilość odpadów komunalnych w analizowanym okresie wzrosła. Wyjątek w tym zakresie stanowi Gmina Tryńcza. W Gminie w roku 2016 odnotowano 811,56 t odpadów, natomiast w 2019 r. już 736,28 t (co oznacza spadek o ponad – 9%). W Mieście Leżajsk od 2016 r. ilość odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku systematycznie rośnie, osiągając w 2019 r. 3 469,32 t (wzrost o ponad 27 %). W Gminie Leżajsk najwięcej ton zmieszanych odpadów zebrano w 2018 r. i 2019 r. (2 123,02 t oraz 2 178,62 t.). W Gminie Kuryłówka i Grodzisko Dolne zebrano najmniej odpadów komunalnych (w Gminie Kuryłówka było to ponad 433 t. a w Gminie Grodzisko Dolne prawie 712 t.). W Gminie Nowa Sarzyna ilość ton zebranych odpadów rosła od 2015 r. do 2019 r. o 2,61%.

Wykorzystanie oczyszczalni ścieków w ramach odprowadzania ścieków komunalnych w LOF obrazuje poziom jakości życia w kontekście środowiskowym. Analizując dane na poziomie powiatów w latach 2015 – 2019 poziom ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności w Powiecie Leżajskim utrzymywał się na zbliżonym poziomie, wykazując jednak tendencję spadkową.

Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich w Powiecie Leżajskim również utrzymywała się na zbliżonym poziomie. Wzrost wskaźnika w okresie 2015 – 2019 odnotowały: Gmina Tryńcza (7 920 os. w 2015 r. wzrost do 8 136 os. w 2019 r.), Gmina Leżajsk (w 2015 r. – 10 438 os. a w roku 2019 – 11 570) oraz Gmina Grodzisko Dolne (w 2015 r. 5 184 os. a w 2019 r. – 6 176 os.). W pozostałych Gminach OF wskaźnik ten jest niższy w roku 2019 w stosunku do roku 2015.

## **6.7. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania**

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035. Ogólny stan środowiska nie ulegnie pogorszeniu. Działania przewidziane w Strategii nakierowane są na ogólną poprawę stanu środowiska. Dlatego też w ramach analizy stanu środowiska naturalnego w całym LOF nie wyodrębniono obszarów przewidywanego znaczącego oddziaływania.

Działania przewidziane w projekcie dokumentu nie zawierają przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839).

## **7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu**

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego opracowana dla: Powiatu Leżajskiego, Gminy Miasto Leżajsk, Gminy Leżajsk, Gminy Nowa Sarzyna, Gminy Kuryłówka, Gminy Grodzisko Dolne, Gminy Tryńcza jest dokumentem, którego głównym celem jest umożliwienie odpowiedniego planowania działań rozwojowych na obszarze kilku, powiązanych ze sobą funkcjonalnie gmin wchodzących w skład powiatu leżajskiego. Współpraca w niniejszym zakresie będzie miała kluczowe znaczenie zwłaszcza w odniesieniu do planowania inwestycji, których zasięg i oddziaływanie wykraczają poza terytorium jednej gminy. Stanowi również dobrą podstawę do podejmowania decyzji przez poszczególne gminy o sposobie i zakresie dostarczania społecznościom lokalnym wybranych usług publicznych. Strategia rozwoju ponadlokalnego która jest przygotowywana przez kilka gmin może więc przynieść wymierne korzyści rozwojowe, w szczególności przez dostosowanie planów inwestycyjnych poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego i uwzględnienie w nich potrzeb całego obszaru funkcjonalnego objętego strategią, jak również przez realizowanie wspólnych, zintegrowanych przedsięwzięć inwestycyjnych.

Należy przez to rozumieć, że odstąpienie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów strategii, w tym również w zakresie kształtowania przestrzeni i ochrony środowiska oraz w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki.

W zakresie Celu Strategicznego 2 - Poprawa jakości przestrzeni w LOF zawierającego Cele Operacyjne 2.1. Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej, 2.2. Poprawa dostępności komunikacyjnej, 2.3. Ochrona zasobów przyrodniczych, 2.4. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz Celu Strategicznego 3 - Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych w LOF poprzez Cele Operacyjne 3.1. Budowanie atrakcyjności inwestycyjnej, 3.2. Budowanie odporności na zmiany klimatu, 3.3. Rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym, 3.4. Rozbudowa



infrastruktury społecznej i komunalnej, przewiduje się najważniejsze działania mające na celu ochronę środowiska naturalnego na terenie OF.

W przypadku braku realizacji Strategia Rozwoju Ponadlokalnego LOF, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska są zależne od czasu, środków finansowych pozostających w dyspozycji samorządów i podmiotów gospodarczych oraz aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym środków z Unii Europejskiej, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska a także ewolucję ekosystemów i gatunków, w tym sukcesję.

Brak realizacji Strategii przyczyniać się będzie do występowania negatywnych tendencji w środowisku. Nie dojdzie wprawdzie do wskazanych w analizie możliwych przejściowych negatywnych oddziaływań spowodowanych realizacją poszczególnych zadań, jednak brak realizacji Strategii może spowodować potencjalne niekorzystne skutki dla środowiska w poszczególnych obszarach związanych z jego stanem:

✓ **w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza:**

- brak realizacji działań dotyczących ograniczenia głównego problemu związanego z nieodpowiednią jakością powietrza w strefach, czyli niskiej emisji (termomodernizacje, modernizacje sieci ciepłowniczych i wymiany źródeł ogrzewania, przechodzenie na paliwa alternatywne) doprowadzi do utrzymywania się lub nawet pogłębiania tego zjawiska;
- niepodejmowanie inwestycji dotyczących rozbudowy dróg i ich modernizacji – w szczególności usprawnianie systemu komunikacji publicznej w regionie wpłynie na zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza, jak również na ponadnormatywny hałas (w związku ze stale zwiększającą się liczbą pojazdów poruszających się po drogach);
- brak działań promujących korzystanie z transportu publicznego, e-mobilności oraz ścieżek rowerowych.

✓ **w zakresie zagrożeń hałasem:**

- brak realizacji zadań może doprowadzić do wzrostu zagrożenia hałasem, szczególnie na drogach lokalnych, co skutkować będzie również brakiem poprawy bezpieczeństwa;

✓ **w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej:**

- w przypadku braku realizacji inwestycji związanych z kontynuacją rozbudowy sieci kanalizacyjnej nie będzie możliwe pełne zrealizowanie założeń dokumentów zakładających poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych, ponadto jakość wód podziemnych, a osiągnięcie celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód nie będzie możliwe w ustalonym terminie, podobne efekty będzie miało zahamowanie inwestycji dotyczących przydomowych oczyszczalni ścieków;
- wstrzymanie działań dotyczących racjonalnego wykorzystania wody doprowadzi do zmniejszenia jej zasobów,

✓ **w zakresie gleb:**

- w przypadku braku realizacji zadań zawartych w Strategii może pogłębiać się zjawisko przesuszania, stepowienia gleb oraz wzrost presji związanej z działalnością człowieka,

✓ **w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów:**

- niepodejmowanie działań Strategii opóźni realizację założeń WPGO oraz KPGO, szczególnie dotyczy to zagospodarowania odpadów niebezpiecznych oraz zwiększenia

udziału selektywnej zbiórki odpadów w strumieniu odpadów komunalnych, skutki dla środowiska związane będą nie tylko ze zwiększonym składowaniem odpadów, ale także wpłyną na jakość wód oraz gleb;

- zaniechanie działań związanych z wdrażaniem systemowego podejścia do gospodarki odpadami oraz brak działań edukacyjnych powodować będzie nasilenie zjawiska nielegalnego pozbywania się odpadów (tzw. „dzikie wysypiska”);
- ✓ **w zakresie zasobów przyrodniczych:**
- brak działań podejmowanych w celu zachowania i poprawy stanu siedlisk może doprowadzić do ich postępującej degradacji, struktura ekosystemów może ulec zaburzeniu, co w efekcie doprowadzi do utraty ciągłości ekologicznej, także krajowych i europejskich korytarzy ekologicznych;
- brak działań dotyczących eliminacji i przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się gatunków obcych może doprowadzić do poważnych zmian w ekosystemie, co negatywnie będzie rzutowało także na gospodarkę leśną, rolną oraz większą wrażliwość na zmiany klimatyczne;
- wstrzymanie prac nad dokumentami planistycznymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, które tego wymagają, nie pozwoli na wdrożenie właściwych rozwiązań zabezpieczających gatunki i siedliska;
- utrzymanie spadkowej tendencji dotyczącej podejmowania działań zalesieniowych na gruntach prywatnych i publicznych należącym do gminy, przy jednoczesnym zwiększaniu się areалу gruntów nieużytkowanych rolniczo, może doprowadzić do pogłębiających się niekorzystnych zmian w środowisku wodnym (zmniejszenie retencji) oraz środowisku glebowym (erozja);
- ponadto nie zaistniałyby możliwości ograniczenia niekorzystnych zjawisk pogodowych powodowanych przez zmiany klimatu: suszy, huraganów, powodzi i podtopień, które są łagodzone przez duże kompleksy leśne.

Odstąpienie od realizacji przedsięwzięć i proponowanych działań może skutkować pogłębieniem istniejących problemów oraz wstrzymaniem szeregu procesów rozwojowych, których celem jest poprawa stanu środowiska, udoskonalenie powiązań komunikacyjnych i polepszenie jakości życia w całym spektrum życia mieszkańców gmin wchodzących w skład Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego.

## 8. Ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska

Ocena oddziaływań działań zawartych w projekcie Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego przedstawiona została w poniższych tabelach, w których działania zostały pogrupowane w zależności od celu. Dokonano oceny wpływu planowanych przedsięwzięć na poszczególne komponenty środowiska, stosując następujące skale:

### 1. Sposobu oddziaływania:

- **potencjalny wpływ pozytywny,**
- potencjalny wpływ neutralny,



- potencjalny wpływ negatywny,
- potencjalny wpływ pozytywny i/lub negatywny.

## 2. Rodzaju oddziaływania:

- B – bezpośrednie,
- P – pośrednie,
- W – wtórne,
- S – skumulowane.

## 3. Czasu oddziaływania

- 1 – stałe
- 2 - długoterminowe
- 3 - średnioterminowe
- 4 - krótkoterminowe
- 5 – chwilowe

Przewidywane oddziaływania przedsięwzięć podejmowanych w ramach Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 są definiowane i oceniane w odniesieniu do wielu zmiennych. Ocena taka obejmuje skalę, czas trwania oraz intensywność oddziaływania. Wszystkie te zmienne razem określają wielkość oddziaływania. Ze względu na specyfikę niektórych działań, w skali oceny oddziaływania uwzględniono presję na różne komponenty środowiska. Skala oddziaływania przedsięwzięcia może zmieniać się w miarę zanikania bezpośredniego oddziaływania na środowisko, związanego głównie z etapem realizacji. Przypisywane wartości mają charakter obiektywny ze względu na stosowane granice. Profesjonalna ocena i dotychczasowe doświadczenie zespołu przygotowującego Prognozę Oddziaływania na Środowisko zapewniły wystarczający stopień pewności co do wartości przypisywanych poszczególnym elementom środowiskowym zmiennych oddziaływania.

W prognozie oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035, uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem niniejszego opracowania, w tym: Prognozą oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 (przyjętej uchwałą XXVII/458/20 Zarządu Województwa Podkarpackiego z dnia 28 września 2020 r.). Działania realizowane w ramach Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030, będą zgodnie ze Strategią rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 i w znacznej większości finansowane z programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027.

Tabela 3 – Matryca wpływu realizacji przedsięwzięć na środowisko

Cel Strategiczny	Cel Operacyjny	Propozycje kluczowych projektów ponadlokalnych realizujących cele strategii	ludzie	różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	wody	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	klimat akustyczny	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne	obszary chronione, w tym Natura 2000	
Cel Strategiczny 1 - Sześciu mieszkańców	1.1. Stworzenie nowych miejsc pracy	Inkubator przedsiębiorczości	B1												W2		
		Utworzenie klastra technologicznego w oparciu o Centra Informatyki i Robotyki Szkolnej oraz przedsiębiorców zajmujących się działalnością innowacyjną – technologiczną	B2													W2	
	1.2. Wsparcie opieki zdrowotnej i senioralnej	Projekty JST OF	B2											W2	W3		
	1.3. Wsparcie systemu edukacji i opieki nad dziećmi	Doposażenie pracowni komputerowych w szkołach, zakup tablic interaktywnych, wymiana starego sprzętu dydaktycznego na nowy	B1												P2	P2	
		Modernizacja obiektów oświatowych i dostosowanie ich do obowiązujących wymogów w zakresie architektury, dostępności i użyteczności	P2								P2				P2	B2	
	Organizacja tematycznych turniejów międzymiastowych	P2															





Cel Strategiczny 3 - Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych w LOF		Organizacja ponadlokalnego transportu zbiorowego z udziałem ekologicznego taboru	W2						P2			P2	P2						
	2.3. Ochrona zasobów przyrodniczych	Budowa systemów monitoringu jakości powietrza na terenie LOF	W3						B3			B3							
	2.4 Rewitalizacja obszarów zdegradowanych	Zachowanie miejsc pamięci historycznej, narodowej i patriotycznej: kapliczek, pomników, zabytków, obiektów sakralnych	P2							W3					B3	P3			
	3.1. Budowanie atrakcyjności inwestycyjnej	Centrum obsługi inwestora i stworzenie wspólnej oferty inwestycyjnej LOF	B2														W2		
		Wspólne działania adaptacyjne i formalno-prawne związane z utworzeniem podstref SSE	B2								W2						W2		
	3.2. Budowanie odporności na zmiany klimatu	Rozbudowa powiatowego systemu ostrzegania i alarmowania ludności	B2										P3						
		Budowa wałów powodziowych i zbiorników retencyjnych oraz regulacja i konserwacja rzek	W3	P3	P3	P3	B2		P2		P2							P3	
		Modernizacja i zagospodarowanie rzeki San m.in. poprzez budowę polderów przeciwpowodziowych i budowę stanowisk poboru wody wraz z dojazdem dla straży pożarnej	W3	P3	P3	P3	B2		P2		P2								P3
		Zalesianie nieużytków rolnych na terenie powiatu leżajskiego i gminy Tryńcza	W3	P3	P3	P3			P2		P2								
		Budowa farmy wiatrowej na terenie LOF	W2								W3	W3	B2						
		Budowa stacji ładowania pojazdów	W2								W3	W3	B2						



		Montaż instalacji wykorzystujących OZE w LOF (projekty parasolowe)	W2								W3	W3	B2					
	3.3. Rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym	Budowa nowoczesnego schroniska dla zwierząt	W2		B1						P3		P3					
		Budowa sieci monitoringu miejsc najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniem środowiska na terenie LOF	W1	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3			B3
		Budowa systemu przetwarzania odpadów komunalnych i stworzenie wspólnych w programów edukacyjnych dot. segregacji śmieci w LOF	P3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3						B3
	3.4. Rozbudowa infrastruktury społecznej i komunalnej	Wymiana serwerów oraz sprzętu teleinformatycznego w urzędach gmin	P2														W2	
		Zakup oprogramowania i urządzeń do obsługi elektronicznej interesantów urzędów, spełniających wymogi dostępności	P2															W2

Zródło: Opracowanie własne.

Działania planowane w ramach projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 po zrealizowaniu będą w znaczącej większości pozytywnie wpływały na poszczególne elementy środowiska naturalnego. Działania inwestycyjne na etapie realizacji mogą krótkotrwale negatywnie oddziaływać na środowisko, głównie z zakresu klimatu akustycznego. Odnotowano również działania, których wpływ na środowisko będzie zarówno pozytywny jak i negatywny. W tym przypadku jest to również zależne, głównie od etapu realizacyjnego.

Należy również zaznaczyć, że inwestycje, które w przyszłości mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, będą poddane odrębnej procedurze oceny oddziaływania na środowisko przed ich realizacją. Planowane inwestycje nie kwalifikują się do obiektów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Opis oddziaływań na poszczególne elementy środowiska znajduje się w dalszej części rozdziału.

### **Oddziaływanie na ludzi**

Zadania określone w Strategii są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i uwzględniają obszary dobrobytu gospodarczego, równowagi społecznej oraz zdrowego środowiska życia. Pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie mieszkańców Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego są prognozowane we wszystkich działaniach. Zadania związane z promocją proekologicznych postaw oraz działalność edukacyjna wpłyną na poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców. Wiele działań zaplanowanych w szczególności w ramach Celu Strategicznego 1 - Szczęśliwi mieszkańcy przewiduje pozytywny wpływ na ludność, nie będąc jednocześnie działaniami proekologicznymi. Projekty z zakresu wsparcia edukacji i włączenia społecznego będą pełnić istotną rolę w procesie wdrażania dokumentu strategicznego.

Pozytywne oddziaływania na zdrowie człowieka związane będą z realizacją inwestycji, w szczególności uwzględniających poprawę stanu środowiska przyrodniczego, w tym poprawę jakości wód, powietrza, gleb oraz stanu gospodarki odpadami. Zadbanie o wszystkie elementy środowiska, usunięcie z nich zanieczyszczeń, wpłynie nie tylko na jego ogólny stan i otoczenie, ale przede wszystkim na poprawę standardów życia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie) oraz poprzez wzrost ich świadomości ekologicznej. Działania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, małej retencji, czy też mitygujące i adaptacyjne w zakresie zmian klimatu pozwolą poprawić bezpieczeństwo mieszkańców gmin wchodzących w skład LOF.

Wpływ na ludność mają również odnotowane w poszczególnych elementach przyrodniczych oddziaływania negatywne. W głównej mierze mają one jednak charakter przejściowy i związane są jedynie z realizacją planowanych inwestycji. Może wystąpić emisja zanieczyszczeń pyłowych podczas prowadzenia prac infrastrukturalnych wraz z krótkotrwałym hałasem, generowanym przez maszyny budowlane, który ustanie po zaprzestaniu prac i nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na tereny chronione akustycznie.

### **Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny**

W Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego przewiduje się realizację działań wspierających bezpośrednio lub pośrednio zwiększanie różnorodności biologicznej i ochronę przyrody. Zadania do realizacji zakładają zachowanie bioróżnorodności obszaru gmin poprzez ograniczanie zagrożeń pochodzenia antropogenicznego. Pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze będzie miało zalesianie (pod warunkiem zachowania właściwego składu



siedliskowego), w wyniku którego zwiększy się powierzchnia biologicznie czynna, a także powstaną nowe miejsca siedlisk roślin i zwierząt.

Działania z zakresu rozwijania szlaków turystycznych oraz inwestycji związanych z środowiskiem wodnym oparte będą na zasadzie poszanowania przyrody i będą realizowane w taki sposób, aby pozytywnie wpłynąć na stan środowiska w zakresie flory i fauny.

Stan siedlisk pośrednio poprawi się również za sprawą działań zmierzających do poprawy jakości powietrza, wspierających efektywność oczyszczania ścieków oraz działania zmierzające do zwiększenia recyklingu odpadów. Wymierne efekty może przynieść edukacja ekologiczna z zakresu ochrony przyrody. Przyczyni się ona do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców i poszanowania środowiska.

### **Oddziaływanie na wody**

Przepisy krajowe jak i prawodawstwo unijne zabraniają realizowania przedsięwzięć, które mogą pogorszyć stan wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym, a także podejmowania działań, które mogłyby ograniczyć ich funkcje ekologiczne. Warto zaznaczyć również, że zgodnie z prawem w strefach ochronnych wód obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych oraz powierzchniowych zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia a w szczególności m.in. wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych.

Wszystkie działania, dla których przewiduje się wpływ na środowisko wodne, będą mieć wpływ pozytywny i w znacznej większości średnio lub długoterminowy. Jedną z zasad realizacji działań strategicznych będzie: rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym. Dlatego też, największe korzyści dla wód powierzchniowych i podziemnych przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych, wodociągowych i oczyszczalni ścieków, które są wprost nakierowane na poprawę gospodarki wodno-ściekowej. Oczyszczanie ścieków komunalnych powoduje znaczne obniżenie presji na środowisko wodne. Również budowa i remont sieci wodociągowych pociąga za sobą wiele korzyści: poprawia efektywność wykorzystania zasobów wód ujmowanych na terenie regionu poprzez zmniejszanie strat przy przesyłach i poborze wody.

Pozytywny wpływ na jakość wód będą miały zadania związane z retencją i zapewniające bezpieczeństwo powodziowe. Budowa wałów powodziowych i zbiorników retencyjnych oraz regulacja i konserwacja rzek oraz Modernizacja i zagospodarowanie rzeki San m.in. poprzez budowę polderów przeciwpowodziowych i budowę stanowisk poboru wody wraz z dojazdem dla straży pożarnej, to planowane projekty ponadlokalne w tym zakresie. Kierunki działań określone w strategii dotyczą m. in. budowy zbiornika wodnego: na rzece Malinianka we wsi Jelna, na rzece Lubinka we wsi Piskorowice oraz budowy zbiorników wodnych na rzece Błotnia we wsi Giedlarowa; zagospodarowania przestrzeni brzegów Sanu na potrzeby turystyki; budowy i przebudowy zbiorników retencyjnych na rzece Leszczyńska w Wólce Grodzkiej, Grodzisku Górnym i Grodzisku Dolnym. Oddziaływania pozytywne będą w niniejszym zakresie związane z zapobieganiem negatywnych skutków powodzi i ekstremalnych wezbrań. Budowa zabezpieczeń przeciwpowodziowych nie ograniczy skutków powodzi związanych z pogorszeniem jakości wód lub ograniczy w nieznacznym stopniu. Wpłynie natomiast na ograniczenie zasięgu fali powodziowej i ograniczenie zanieczyszczenia mniejszych cieków i oczek wodnych czy też rowów. Odpowiednie



wykorzystanie wód powierzchniowych w zakresie turystyki, również powinno wpłynąć pozytywnie na stan środowiska naturalnego.

### **Oddziaływanie na powietrze i klimat**

Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość powietrza będą mieć zadania przewidziane w Strategii w ramach Celów Strategicznych: Poprawa jakości przestrzeni w LOF i Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych w LOF. Pozytywne oddziaływanie na jakość powietrza związane jest przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń, co może nastąpić poprzez realizację inwestycji takich jak: budowa farmy wiatrowej na terenie LOF, budowa stacji ładowania pojazdów, montaż instalacji wykorzystujących OZE w LOF (projekty parasolowe). Główny udział w niskiej emisji ma emisja spalin towarzyszących spalaniu w paleniskach kotłów domowych paliw o niskiej jakości oraz odpadów. Alternatywą jest zastosowanie OZE, które wiąże się również z oszczędnością surowców naturalnych. W celu zrationalizowania zużycia energii należy zmniejszyć zapotrzebowanie, m.in. poprzez termomodernizację budynków czy też montaż paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła. Bardzo istotne będą również inwestycje o dużej skali.

Działania inwestycyjne ujęte w Strategii w ramach Celu Operacyjnego: Poprawa dostępności komunikacyjnej, szczególnie na etapie realizacji (budowy, modernizacji) mogą powodować bezpośrednio chwilowe, bądź krótkoterminowe zanieczyszczenie powietrza, wynikające z prowadzenia prac ziemnych (emisja niezorganizowana) oraz spalania paliw do zasilania maszyn, urządzeń budowlanych i transportu wykorzystywanego do przewozu materiałów budowlanych. W szczególności prace ziemne związane z modernizacją i budową dróg (w tym dla rowerów) będą powodować niezorganizowaną emisję pyłów do powietrza. Po realizacji działania będą pozytywnie wpływały na stan powietrza i klimat. Dlatego też, oznaczono tutaj potencjalny wpływ wybranych działań jako jednocześnie pozytywny i negatywny. Znaczący wpływ będzie miało również w tym przypadku odpowiednie wykorzystanie stworzonej infrastruktury, która powinna wspierać niskoemisyjną komunikację.

### **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Działania ujęte w Strategii będą miały w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi. Oddziaływania o charakterze zarówno pozytywnym jak i negatywnym odnotowano wyłącznie w przypadku działań związanych z: poprawą infrastruktury drogowej poprzez przebudowę i rozbudowę dróg powiatowych. Należy jednak zaznaczyć, że wspomniane oddziaływania o charakterze negatywnym będą występowały wyłącznie na etapie realizacji inwestycji, podczas prac budowlanych.

Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość gleb będzie związany z zadaniami dążącymi do ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu, a także wdrażanie zalesień gruntów o niskich walorach użytkowych. Ze względu na znaczący wpływ rolnictwa na gleby oraz inne powiązane z glebą komponenty środowiska istotne jest stosowanie dobrych praktyk rolniczych. Przestrzeganie zasad ekologicznej uprawy w powiązaniu z odpowiednią infrastrukturą techniczną gospodarstwa pozwoli zminimalizować oddziaływanie rolnictwa na środowisko. Istotne znaczenie ma tu zachowanie minimalnych standardów dotyczących przede wszystkim racjonalnej gospodarki nawozami, stosowania środków ochrony roślin, ochrony gleb i wód, zachowania cennych siedlisk i gatunków na obszarach rolnych.

Poprawa jakości powierzchni ziemi może być realizowana również poprzez rekultywację gruntów zdegradowanych i zdewastowanych. Pozytywnym skutkiem wprowadzonych zabiegów będzie przywrócenie gruntom cech rolnych lub leśnych, czyli odtworzenie lub ukształtowanie



nowych wartości użytkowych gruntu. Strategia zakłada również zalesianie nieużytków rolnych na terenie powiatu leżajskiego i gminy Tryńcza.

Pozytywny wpływ na gleby i powierzchnię ziemi będą mieć zadania z obszaru gospodarki odpadami. Zadania organizacyjne i kontrolne będą skutkować ograniczeniem niewłaściwej gospodarki odpadami i przyczynią się do zmniejszenia presji na środowisko glebowe oraz powierzchnię ziemi. Pozytywny wpływ na jakość gleb będą miały inwestycje związane z selektywną zbiórką odpadów oraz ich recyklingiem.

### **Oddziaływanie na krajobraz**

Oddziaływania w zakresie krajobrazu, które wystąpią w wyniku realizacji Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF nie zmienią jego dotychczasowej specyfiki. Nie przewidziano działań prowadzących do stworzenia dominant krajobrazowych, które będą zaburzały osi i panoramy widokowe. Przewiduje się wprowadzenie nowych akcentów architektonicznych oraz technicznych, ale ryzyko w tym zakresie należy uznać za nieistotne.

Działania ujęte w Strategii będą miały w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na krajobraz. Możliwe są również działania o krótkotrwałym negatywnym działaniu (np. na etapie budowy), które przekształcą się w oddziaływania pozytywne. Jedynymi inwestycjami o potencjalnie negatywnym wpływie na krajobraz są: budowa farmy wiatrowej na terenie LOF oraz budowa stacji ładowania pojazdów. Jednak w tym przypadku podjęte zostaną wszelkie działania zabezpieczające przed negatywnym wpływem na środowisko naturalne.

Na ochronę krajobrazu i zachowanie jego charakteru bezpośrednio wpływają działania polegające na poprawie stanu środowiska, szczególnie związane z zachowaniem wysokiej jakości zasobów przyrodniczych oraz poprawą ładu przestrzennego. Poprawa wartości krajobrazowych i walorów przyrodniczych nastąpi również poprzez rewitalizację obszarów zdegradowanych. Pozytywny bezpośredni i długoterminowy wpływ będą mieć działania mające na celu przywrócenie funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych terenom zdegradowanym, które stanowią znaczący negatywny element krajobrazu.

### **Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Klimat akustyczny jest specyficznym elementem środowiska naturalnego, który cechuje się znaczną zmiennością w czasie, zależnymi od liczby i natężenia źródeł hałasu w ciągu doby. Głównym czynnikiem negatywnym może być tutaj hałas drogowy, który jest hałasem zmiennym w czasie, emitowanym przez przejeżdżające z różną częstotliwością i natężeniem pojazdy. Hałas drogowy związany jest bezpośrednio lub pośrednio z wieloma czynnikami, w tym również z rodzajem i stanem nawierzchni drogi.

Oddziaływania przewidzianych w ramach Strategii projektów, mają charakter zarówno pozytywny jak i negatywny (jak np. budowa dróg rowerowych i chodników z przejściami dla pieszych wzdłuż istniejących dróg publicznych na terenie LOF, poprawa infrastruktury drogowej poprzez przebudowę i rozbudowę dróg powiatowych, organizacja ponadlokalnego transportu zbiorowego z udziałem ekologicznego taboru, rozbudowa powiatowego systemu ostrzegania i alarmowania ludności) oraz potencjalnie negatywny (związany z działaniami w zakresie: budowy farmy wiatrowej na terenie LOF, budowy stacji ładowania pojazdów, budowy nowoczesnego schroniska dla zwierząt). Oddziaływania na klimat akustyczny mają przede wszystkim charakter przejściowy i związane są głównie z realizacją planowanych inwestycji. Podczas prowadzenia prac infrastrukturalnych może wystąpić krótkotrwały hałas, generowany przez maszyny budowlane, który ustanie po zaprzestaniu prac i nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na tereny chronione



akustycznie. Dlatego też, przy części działań znaczone tutaj potencjalny wpływ wybranych działań jako jednocześnie pozytywny i negatywny.

### **Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Większość przedsięwzięć Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF ma wtórny lub pośredni pozytywny wpływ na zasoby naturalne. Są to przede wszystkim działania związane z Celami Strategicznymi 2 i 3. W każdym przypadku odpowiednia lokalizacja nowych obszarów budowlanych, poparta analizą środowiskową z wykorzystaniem przewidzianego w Strategii modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej, będzie narzędziem unikania konfliktów.

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych powoduje zmniejszenie udziału paliw kopalnych do produkcji energii. Projekty z zakresu rozwoju atrakcyjnej przestrzeni i czystego środowiska pozwolą również na odpowiednie wykorzystanie zasobów naturalnych występujących na terenie Obszaru Funkcjonalnego.

### **Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne**

Działania ujęte w Strategii wpływają bezpośrednio na zabytki i dobra materialne głównie w zakresie projektów rewitalizacyjnych lub związanych z rozwojem turystyki na terenie LOF. Mają one istotny charakter ponadlokalny i są istotne z punktu widzenia rozwoju obszaru. Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie.

Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza oraz zmniejszenie ilości odpadów, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Poprawa jakości powietrza, w szczególności zmniejszona emisja tlenków azotu, wpłynie na spadek ryzyka kwaśnych opadów, co ograniczy korozję i zniszczenia dóbr materialnych – w tym obiektów zabytkowych.

W przypadku ewentualnych odkryć archeologicznych, mogących pojawić się podczas realizacji inwestycji (np. w ciągu dróg rowerowych lub w trakcie modernizacji i budowy infrastruktury), będą one wymagały nadzoru archeologa.

### **Oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000**

W Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 nie planuje się działań, które mogłyby mieć negatywne oddziaływanie na obszary chronione. Takich działań nie przewiduje się zwłaszcza w stosunku do obszarów Natura 2000. Wszelkie odnotowane w tym zakresie oddziaływania mają wpływ pozytywny i charakter pośredni, bezpośredni lub wtórny.

Obszary chronione w Obszarze Funkcjonalnym stanowią niezwykle cenne zasoby flory i fauny. Najwyższą formę ochrony posiada znajdująca się w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 - „Dolina Dolnego Sanu”. Obszar charakteryzujący się wysokimi walorami przyrodniczymi w zakresie bogatych zasobów flory i fauny. Dlatego też, jednym z najistotniejszych zadań jednostek samorządu terytorialnego jest ich ochrona wszelkich zasobów przyrodniczych w tym obszarów chronionych. Należy zwrócić również uwagę na ich potencjał turystyczny. Jednak wyłącznie zrównoważona turystyka może być realizowana na ww. obszarach.

W zakresie działania: modernizacja i zagospodarowanie rzeki San m.in. poprzez budowę polderów przeciwpowodziowych i budowę stanowisk poboru wody wraz z dojazdem dla straży



pożarnej, przewiduje się przeprowadzenie odpowiednich procedur środowiskowych przed realizacją niniejszej inwestycji. W chwili obecnej znajduje się one w fazie „pomysłu” i trudno jest określić jej ostateczny zakres oddziaływania. Należy jednak zaznaczyć, że podejmowane działania związane z adaptacją obszaru do zmian klimatu będą realizowane w taki sposób, aby nie wywierać negatywnego wpływu na środowisko.

## **9. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne na środowisko**

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035, nie zawiera żadnych działań które mogłyby wywierać znaczące oddziaływania transgraniczne w rozumieniu przepisów zawartych w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 1973), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów.

Analizowany obszar oddalony jest od granic Rzeczypospolitej Polskiej. Najbliższa granica państwowa to granica z Ukrainą. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg wyłącznie lokalny ograniczony to terytorium Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego tj. Gminy Miasto Leżajsk, Gminy Leżajsk, Gminy Nowa Sarzyna, Gminy Kuryłówka, Gminy Grodzisko Dolne, Gminy Tryńcza. Nie dotyczą one wspólnych z innymi państwami struktur przyrodniczych podatnych na presję. Dodatkowo mała skala potencjalnego wpływu na środowisko całkowicie wyklucza możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych, mogącego objąć terytorium innych państw.

## **10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych**

Oddziaływania skumulowane występują w przypadku, gdy różne przedsięwzięcia lub rodzaje działalności wywierają presję na ten sam element środowiska. W takim przypadku oddziaływania pochodzące z pojedynczych źródeł sumują się lub w inny sposób zwiększają wpływ na dany element środowiska. Możliwe jest zatem, że uznawane za nieistotne po nałożeniu się na siebie mogą spowodować, że skutki będą znaczące lub ponadnormatywne. Jeżeli chodzi o zadania realizowane na podstawie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF, poszczególne zadania realizowane będą w różnym czasie w miarę pozyskiwania finansowania. Nie przewiduje się zatem znaczących oddziaływań skumulowanych, a w szczególności o negatywnym wpływie na środowisko. W przypadku inwestycji drogowych emisje zanieczyszczeń czy hałasu mają wpływ na bezpośrednie sąsiedztwo każdej z dróg. Emisje te będą więc odczuwalne tylko w pobliżu tych dróg, nie ma więc możliwości aby mogły ulegać kumulacji. Kumulowanie się oddziaływań może wystąpić w przypadku działalności gospodarczej o podobnych kierunkach emisji lub zapotrzebowania na zasoby, jeśli zajdą między nimi interakcje przestrzenne i środowiskowe.



Należy jednak zwrócić uwagę, że w perspektywie obowiązywania Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF mogą zajść zmiany w środowisku przyrodniczym oraz sposobie użytkowania przestrzeni. Dlatego też w ramach prac projektowych poszczególnych zadań, w tym także w toku postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, każdorazowo – co jest wymagane prawem należy ponownie zweryfikować możliwość wystąpienia efektu skumulowanego oddziaływania.

## 11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań

Projekt Strategia Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 przewiduje realizację działań, które mogą powodować różne oddziaływania na komponenty środowiska. Należy jednakże zaznaczyć, iż w przypadku tego dokumentu strategicznego będą to głównie oddziaływania pozytywne lub neutralne. Oddziaływania negatywne będą miały charakter raczej krótkotrwały i przejściowy, ponieważ związane są przede wszystkim z etapem realizacji projektów inwestycyjnych.

Rozdział ten prezentuje możliwe rozwiązania, które minimalizują skutki działań o negatywnym charakterze. Stosując odpowiednie rozwiązania administracyjne, organizacyjne czy techniczne możliwe jest ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Przykładowe rozwiązania w tym zakresie zostały przedstawione w poniższej tabeli. Należy zaznaczyć, że wysoce efektywne są środki administracyjne stosowane już na etapie planowania inwestycji przed przystąpieniem do jej realizacji. Ponadto stosowanie rozwiązań administracyjnych niweluje konieczność stosowania kosztownych zabiegów technicznych. Należy podejmować działania minimalizujące negatywny wpływ na rośliny, zwierzęta czy siedliska przyrodnicze. W przypadku realizacji danej inwestycji należy tak prowadzić działania, aby w jak największym stopniu ograniczać emisję zanieczyszczeń do powietrza, emisję hałasu i powstawanie odpadów budowlanych oraz pozostawić jak największą powierzchnię biologicznie czynną.

Poniższa tabela jest wyciągiem zaplanowanych w Strategii działań dla których zidentyfikowano potencjalne negatywne lub pozytywne i negatywne oddziaływania. Przedstawione propozycje działań zapobiegawczych stanowią wyłącznie wybrane przykłady. Wszelkie działania realizowane na podstawie Strategii Ponadlokalnej LOF będą realizowane zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz ograniczania wpływu na środowisko naturalne.

Tabela 4 – Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań

Cel Operacyjny	Propozycje projektów ponadlokalnych realizujących cele strategii	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	klimat akustyczny
2.1. Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej	Budowa dróg rowerowych i chodników z przejściami dla pieszych wzdłuż istniejących dróg publicznych na terenie LOF			- stosowanie rozwiązań o ograniczonym wpływie na krajobraz - wysoki priorytet dla walorów wizualnych na		- realizacja inwestycji w ograniczonych godzinach - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych w trakcie budowy



				etapie planowania inwestycji		
2.2. Poprawa dostępności komunikacyjnej	Poprawa infrastruktury drogowej poprzez przebudowę i rozbudowę dróg powiatowych	- promocja i priorytet dla niskoemisyjnych środków transportu - usprawnienie transportu na zmodernizowanych odcinkach	- promocja i priorytet dla niskoemisyjnych środków transportu - ograniczenie presji na powierzchnię ziemi na etapie budowy	- stosowanie rozwiązań o ograniczonym wpływie na krajobraz - wysoki priorytet dla walorów wizualnych na etapie planowania inwestycji	- promocja i priorytet dla niskoemisyjnych środków transportu - usprawnienie transportu na zmodernizowanych odcinkach	- stosowanie odpowiedniej jakości masy bitumicznej - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych
	Organizacja ponadlokalnego transportu zbiorowego z udziałem ekologicznego taboru	- odpowiedni do zapotrzebowania rozkład jazdy			- odpowiedni do zapotrzebowania rozkład jazdy	- stosowanie odpowiedniej jakości materiałów - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych
3.2. Budowanie odporności na zmiany klimatu	Rozbudowa powiatowego systemu ostrzegania i alarmowania ludności					- realizacja inwestycji w ograniczonych godzinach - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych w trakcie budowy
	Budowa farmy wiatrowej na terenie LOF			- stosowanie rozwiązań o ograniczonym wpływie na krajobraz - wysoki priorytet dla walorów wizualnych na etapie planowania inwestycji		- realizacja inwestycji w ograniczonych godzinach - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych w trakcie budowy
	Budowa stacji ładowania pojazdów			- stosowanie rozwiązań o ograniczonym wpływie na krajobraz - wysoki priorytet dla walorów wizualnych na etapie planowania inwestycji		- realizacja inwestycji w ograniczonych godzinach - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych w trakcie budowy
	Montaż instalacji wykorzystujących OZE w LOF (projekty parasolowe)			- stosowanie rozwiązań o ograniczonym wpływie na krajobraz - wysoki priorytet dla walorów wizualnych na etapie planowania inwestycji		- realizacja inwestycji w ograniczonych godzinach - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych w trakcie budowy

3.3. Rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym	Budowa nowoczesnego schroniska dla zwierząt			- stosowanie rozwiązań o ograniczonym wpływie na krajobraz - wysoki priorytet dla walorów wizualnych na etapie planowania inwestycji		- realizacja inwestycji w ograniczonych godzinach - stosowanie ekranów dźwiękochłonnych w trakcie budowy
--	---	--	--	---	--	---

Zródło: Opracowanie własne.

Należy również zaznaczyć, że istotnym narzędziem mającym na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko jest zawarty w Strategii model struktury funkcjonalno-przestrzennej. Jest to element spajający zaplanowane działania inwestycyjne z planowaniem przestrzennym i stanowi narzędzie poszukiwania najlepszych rozwiązań, rozpatrywania dostępnych alternatyw i unikania konfliktów środowiskowych. Zawarte w nim ustalenia i rekomendacje dotyczące kształtowania polityki przestrzennej w zakresie: kształtowania elementów sieci osadniczej i rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych, kształtowania elementów sieci infrastrukturalnej, w tym transportowej i energetycznej oraz kształtowania elementów sieci przyrodniczej i ekologicznej mają na celu kształtować w przyszłości zrównoważony ład przestrzenny na terenie całego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego. Część z zaproponowanych w dokumencie strategicznym rozwiązań ma charakter pro środowiskowy, a wiele rekomendacji na pierwszym miejscu stawia środowisko naturalne.

Zagospodarowanie terenu należy podporządkować zachowaniu bioróżnorodności, ciągłości przestrzennej ekosystemów, ochronie wód, powierzchni ziemi oraz kształtowaniu harmonijnego krajobrazu. Biorąc pod uwagę fakt, że ewentualne negatywne oddziaływania związane są z fazą realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, poniżej wymieniono główne zasady, które pozwolą ewentualne negatywne oddziaływania ograniczyć do minimalnego poziomu:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków;
- odpowiednio starannie przygotowany projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji;
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych lub siedzib ludzkich;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy oraz eksploatacji;
- dostosowanie terminów prac do występowania poszczególnych gatunków roślin i zwierząt, w szczególności: terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, okresów odpoczynku itp.;

Podsumowując, należy podkreślić, że prognozowany zakres potencjalnego wpływu na środowisko wodne, przyrodnicze oraz ludzi może być wyeliminowany lub ograniczony do minimum na etapie planowania przestrzennego oraz procedur administracyjnych, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, poprzez dostosowanie lokalizacji, technologii i organizacji prac budowlanych do wymagań ochrony środowiska.

Dodatkowo, poddanie dokumentu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko nie zwalnia z ewentualnego obowiązku poddania odrębnej procedurze oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć realizowanych na podstawie Strategii LOF, mogących znacząco lub



potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym, realizacja wymienionych zamierzeń powinna zostać uregulowana w wyniku odrębnie prowadzonego postępowania zmierzającego do uzyskania stosownych zezwoleń oraz innych wymogów wynikających z przepisów prawa na etapie poprzedzającym realizację projektu.

## 12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 była przedmiotem licznych dyskusji i konsultacji. Rozwiązania alternatywne poszczególnych planowanych działań i inwestycji były rozpatrywane na etapie tworzenia dokumentu. Szczegółowa analiza wskazuje, że zdecydowaną większość projektów cechuje pozytywny lub neutralny wpływ na środowisko przyrodnicze. Do Strategii zostały wybrane działania o charakterze ponadlokalnym, które w świetle obecnej wiedzy są korzystne dla środowiska.

Dość duży poziom ogólności planowania strategicznego (w tym projektów ponadlokalnych) i szerokie ramy czasowe sprawiają, że rozwiązania alternatywne dla przedsięwzięć przewidzianych w dokumencie, możliwe do zastosowania na etapie rozwiązań projektowych mogą obejmować:

- lokalizację przedsięwzięcia,
- rozwiązania technologiczne lub konstrukcyjne,
- przebieg szlaków (w przypadku inwestycji liniowych),
- różne skale i rozmiary inwestycji,
- harmonogramy lub organizacje prac budowlanych,
- metody budowy,
- alternatywne procesy.

Ze względu na wpływ na środowisko oraz bardzo szybki rozwój technologii, największe możliwości rozwiązań alternatywnych istnieją w obszarze wyboru najlepszego pod względem oddziaływania na środowisko wariantu technologicznego. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że rozwiązania dobierane do poszczególnych inwestycji będą realizowane w zależności od dostępności zasobów, w tym dofinansowania ze źródeł zewnętrznych.

## 13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035, przeprowadzanej zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza zawiera wszystkie elementy przewidziane ustawą w tym m.in.:

- Podstawę prawną, przedmiot i zakres prognozy,
- Ogólną charakterystykę projektowanego dokumentu i powiązania z innymi dokumentami strategicznymi,
- Cele ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego uwzględnione w opracowywanym dokumencie,

- Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy,
- Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu,
- Analizę stanu środowiska oraz istniejące problemy z zakresu ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Strategii,
- Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- Ocenę znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska,
- Potencjalne oddziaływanie transgraniczne na środowisko,
- Opis Prawdopodobieństwa wystąpienia oddziaływań skumulowanych,
- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań,
- Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- Zespół autorski,
- Spis rysunków, map i tabel.

Strategia Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do z perspektywą do 2035 uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym. Zasada zrównoważonego rozwoju została uwzględniona w priorytetach oraz działaniach do nich przypisanych, a także w przykładowych przedsięwzięciach, które zostały zidentyfikowane przez interesariuszy na etapie konstrukcji dokumentu. Dokument strategiczny przyczyni się, zatem do osiągnięcia równowagi w wymiarze społecznym, gospodarczym i przede wszystkim środowiskowym.

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody statystyczne, porównawcze, opisowe, analizy jakościowe, wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikację i wartościowanie skutków przewidywanych zmian w środowisku. Wykorzystano analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Wszystkie zastosowane metody dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Dla zidentyfikowanych negatywnych skutków oddziaływania na środowisko wskazano rozwiązania eliminujące lub zmniejszające ich skalę. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

Najistotniejszym elementem przeprowadzonych badań w zakresie prognozy oddziaływania środowisko ocenianego dokumentu było wskazanie potencjalnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Przewidywane oddziaływania (pozytywne i negatywne) zostały przedstawione w podziale na poszczególne komponenty środowiska, uwzględniając czas trwania (krótko-, średnio- i długoterminowe) oraz rodzaj tych oddziaływań (bezpośrednie i pośrednie). Analizę przeprowadzono dla przedsięwzięć zawartych w dokumencie, pogrupowanych w Celach Strategicznych i Celach Operacyjnych.

Każde z działań przeanalizowano pod względem potencjalnego wpływu na środowisko (pośredni, bezpośredni, trwałe, chwilowe, krótko-, średnio- lub długoterminowe) na następujące jego elementy:

- ludzie
- różnorodność biologiczna
- zwierzęta



- rośliny
- woda
- powietrze
- powierzchnia ziemi
- krajobraz
- klimat
- klimat akustyczny
- zasoby naturalne
- zabytki
- dobra materialne
- obszary chronione, w tym Natura 2000.

Analiza oddziaływań wykazała, że projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035 wywiera jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko na terytorium gmin OF poprzez zaplanowane działania realizowane w ramach Celów Strategicznych i Operacyjnych zmierzających do osiągnięcia zakładanych efektów, w tym środowiskowych.

Działania inwestycyjne ujęte w Strategii, na etapie realizacji (budowy, modernizacji) mogą powodować bezpośrednio chwilowe, bądź krótkoterminowe zanieczyszczenie powietrza wynikające z prowadzenia prac ziemnych (emisja niezorganizowana) oraz spalania paliw do zasilania maszyn, urządzeń budowlanych i transportu wykorzystywanego do przewozu materiałów budowlanych. W szczególności prace ziemne związane z modernizacją i budową dróg będą powodować niezorganizowaną emisję pyłów do powietrza. W dalszej perspektywie działania te, poprzez usprawnienie komunikacji przełożą się na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W zakresie realizacji postanowień Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego z perspektywą do 2035 nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.

Duży poziom ogólności planowania strategicznego i ramy czasowe sprawiają, że rozwiązania alternatywne dla tych przedsięwzięć, możliwe do zastosowania na etapie rozwiązań projektowych, mogą obejmować:

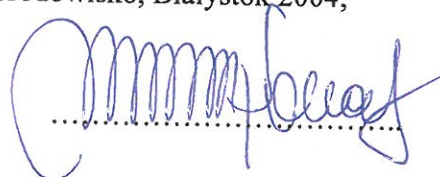
- lokalizację przedsięwzięcia,
- rozwiązania technologiczne lub konstrukcyjne,
- przebieg szlaków (w przypadku inwestycji liniowych),
- różne skale i rozmiary inwestycji,
- harmonogramy lub organizacje prac budowlanych,
- metody budowy.

Ze względu na wpływ na środowisko oraz bardzo szybki rozwój technologii największe możliwości rozwiązań alternatywnych istnieją w obszarze wyboru najlepszego pod względem oddziaływania na środowisko wariantu technologicznego.

Podstawowe cele ochrony środowiska w Leżajskim Obszarze Funkcjonalnym są zbieżne z celami gospodarki obiegu zamkniętego, adaptacji do zmian klimatu i ograniczania wpływu na środowisko. Wskazane idee mają posłużyć zmniejszeniu zanieczyszczenia środowiska i stworzeniu bardziej samowystarczalnej, oszczędzającej zasoby naturalne gospodarki.

## 14. Zespół autorski

**Kierujący zespołem:** Magdalena Komaniecka – magister ochrony środowiska o specjalności polityka ekologiczna, absolwentka KUL, Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego, Kierunek Ochrona Środowiska (studia magisterskie). W dorobku naukowym posiada m.in. publikacje: artykuł do pracy zbiorowej: Poradnik dla Gmin. Wdrażanie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. (2012), Ekorozwój gminy Józefów na Roztoczu (1997/współautor), Jak żyć zdrowo i bezpiecznie radzą studenci KUL (1997/współautor), Ekorozwój gminy Tomaszów Lubelski (1998/współautor); artykuł do pracy zbiorowej: Realizacja polityki ekologicznej w wybranych gminach Lubelszczyzny a referendum unijne w Polsce, w: Regionalne Strategie Rozwoju Zrównoważonego, Red. S. Kozłowski, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2004;



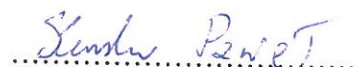
.....

Monika Kłós – magister po kierunku: stosunki międzynarodowe o specjalności integracja europejska (Uniwersytet Wrocławski). Absolwentka studiów podyplomowych: Audyt i kontrola zarządcza w jednostkach sektora finansów publicznych.



.....

Paweł Skurski - magister po kierunku Administracja (Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie). Absolwent studiów podyplomowych: Akademia Rozwoju Regionalnego na Uniwersytecie Warszawskim.



.....

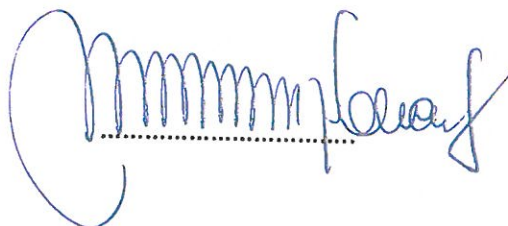


**Oświadczenie o spełnieniu wymagań przez kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko – zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko**

Zgodnie z art. 74a 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) oświadczam, że posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania powyższej prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Leżajskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2027 z perspektywą do 2035 roku”, tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia magisterskie na kierunku ochrona środowiska, co wypełnia wymogi art. 74a ust.2 pkt 1 Ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Lublin, dnia 15 marca 2022 roku



## Spis rysunków

Rysunek 1 – Układ celów strategicznych i operacyjnych.....	5
Rysunek 2 – Zgodność Strategii Ponadlokalnej LOF z dokumentami nadrzędnymi.....	12

## Spis map

Mapa 1 – Leżajski Obszar Funkcjonalny .....	19
Mapa 2 – Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w LOF.....	22
Mapa 3 – Obszar przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w strefie podkarpackiej w 2018 r. ....	23
Mapa 4 – Obszar przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie podkarpackiej w 2018 r. ....	24
Mapa 5 – Obszar przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego B(a)P w strefie podkarpackiej w 2018 r.....	24
Mapa 6 – Elementy sieci przyrodniczej i ekologicznej w obszarze funkcjonalnym .....	26

## Spis tabel

Tabela 1 – Ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania polityki przestrzennej.....	8
Tabela 2 – Wskaźniki monitorowania Strategii Rozwoju Ponadlokalnego LOF na lata 2021-2027 z perspektywą do 2035.....	18
Tabela 3 – Matryca wpływu realizacji przedsięwzięć na środowisko .....	32
Tabela 4 – Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań.....	42



