



STRATEGIA ROZWOJU SUBREGIONU POŁUDNIOWEGO NA LATA 2021 – 2030



Prognoza Oddziaływania na Środowisko

Opracowanie:



Nysa, 25.11.2022 r.

Autor opracowania: mgr Paweł Czupryn

A handwritten signature in blue ink is written over a red rectangular stamp. The stamp contains the text "Zakład Analiz Środowiskowych" on the top line, "EKO-PRECYZJA" on the second line, and "mgr Paweł Czupryn" on the third line.

Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania	4
2. Cel i zakres merytoryczny opracowania	5
3. Zakres prognozy.....	5
4. Metody pracy i materiały źródłowe	7
5. Opis projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 oraz główne cele i kierunki działań	7
5.1. Zawartość Strategii Rozwoju	7
5.2. Misja i wizja strategii działania i rozwoju Subregionu Południowego w perspektywie roku 2030	8
5.3. Schemat interwencji strategicznej.....	18
5.4. Komplementarność opracowania.....	19
6. Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji.....	24
6.1. Definicja Subregionu.....	24
6.2. Istniejący stan środowiska	27
6.2.1. Klimat	27
6.2.2. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza	28
6.2.3. Wody	33
6.2.4. Hałas.....	47
6.2.5. Zasoby przyrodnicze.....	54
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	92
8. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu.....	100
9. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na wybrane elementy środowiska	120
9.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.....	120
9.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody.....	121
9.3. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta	127
9.4. Ludzie.....	130
9.5. Powietrze atmosferyczne	131
9.6. Klimat.....	134
9.7. Zabytki oraz dobra materialne	136
9.8. Zasoby naturalne	137
9.9. Wody	138
9.10. Krajobraz i powierzchnia ziemi	142
9.11. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	148
10. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	150
11. Propozycja działań alternatywnych.....	154
12. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne.....	155
13. Monitorowanie i ewaluacja	156
14. Podsumowanie i wnioski.....	160
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	161
16. Zestawienie tabel, grafik i wykresów	166

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030*. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

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

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

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

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione powyżej, jeżeli wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Projekt *Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030* wpisuje się w powyższy katalog dokumentów.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 nie narusza zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;

5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarowych form ochrony przyrody;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Opolu (pismo znak: WOOŚ.411.2.15.2022.MO) oraz z Opolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym (pismo znak: NZ.9022.1.161.2022.JG).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 oraz główne cele i kierunki działań

5.1. Zawartość Strategii Rozwoju

Strategia została podzielona na obszary tematyczne związane z zawartością merytoryczną dokumentu – części analityczną, planistyczną oraz realizacyjną.

Część analityczna przedstawia uwarunkowania społeczno-gospodarcze subregionu i wynikające z nich potrzeby obszaru. Część operacyjna (planistyczna) określa i wyznacza kierunki rozwoju oraz obszary interwencji, wraz z prezentacją kierunków działań dla interwencji strategicznej i zaprezentowaniem katalogu przykładowych zadań planowanych do realizacji. Trzecia część opisuje system realizacji dokumentu, określa jego wymiar partycypacyjny oraz wskazuje na metodologię monitoringu i ewaluacji strategii.

„Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021 – 2030” powstała w oparciu o model partycypacyjno-ekspertycki. Niezwykle istotną rolę przy jej tworzeniu odegrały badania społeczne w wymiarze ilościowym i jakościowym. Została przeprowadzona szeroka ankietyzacja oraz indywidualne wywiady pogłębione, co pozwoliło na określenie najważniejszych wyzwań rozwojowych subregionu. Z kolei szczegółowa diagnoza statystyczna umożliwiła przedstawienie uwarunkowań związanych z trendami społecznymi i gospodarczymi w oparciu o dane z perspektywy 10-cio letniej. Całość działań analitycznych pozwoliła na opracowanie kompleksowej diagnozy społeczno-gospodarczej, uwzględniającej wątki przestrzenne.

Część planistyczna zaprezentowana w rozdziale III Założenia rozwojowe Subregionu Południowego to wynik spotkań warsztatowych i analiz poszczególnych elementów związanych z potrzebami obszaru, jako całości. Część strategiczna opracowania wskazuje na możliwości i potrzeby zawiązywania

współpracy i partnerstw, natomiast część operacyjna stanowi już techniczne odniesienie się do przedsięwzięć możliwych do realizacji (także działań o charakterze zintegrowanym/subregionalnym), co znacząco podnosi szanse na pozyskanie środków w ramach różnych programów i funduszy, m.in. w ramach mechanizmu IIT.

„Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021 – 2030” jako dokument o statusie strategii ponadlokalnej ma na celu zaprezentowanie perspektyw rozwoju subregionu, efektywne pozyskiwanie środków rozwojowych w oparciu o realne założenia i scenariusze interwencji oraz uwypuklenie głównych potencjałów, które umożliwią podjęcie wyzwań na poziomie polityk regionalnych.

5.2. Misja i wizja strategii działania i rozwoju Subregionu Południowego w perspektywie roku 2030

Wizja Subregionu Południowego

W związku z kontynuowaniem współpracy między partnerami tworzącymi Subregion Południowy, wizja rozwoju nie ulega znaczącej zmianie w odniesieniu do dotychczasowych dokumentów. Jest to podyktowane trafnym brzmieniem jej zapisów, które zostały poddane ewaluacji po podjętych działaniach w perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014-2020. Warto zwrócić jednak uwagę na kilka ważnych elementów.

I	Wizja (podobnie jak misja) nie jest obligatoryjną częścią strategii ponadlokalnej, natomiast jej umieszczenie zapewnia przywołaną już komplementarność międzyokresową oraz wskazuje na rzeczywisty kierunek docelowy, do którego zmierzają partnerzy w ramach subregionu.
II	Brzmienie wizji w ujęciu treściowym silniej koncentruje się na czynnikach środowiskowych, dziedzictwie oraz transporcie.
III	Treść wizji rozwoju w perspektywie roku 2030 została uzupełniona o wymienione elementy wpływające na zwiększenie poziomu integracji oraz jej realnego charakteru w oparciu o kluczowe czynniki.
IV	Wizja w dalszym ciągu utrzymana jest w skondensowanym charakterze umożliwiającym jej jasne komunikowanie.
V	Wizja stanowi element strategii ponadlokalnej Subregionu Południowego niemniej można ją równocześnie odnosić do poziomu operacyjnego odnoszącego się do interwencji w ramach mechanizmu IIT.

W obrębie wizji Subregionu Południowego zawierają się główne aspiracje rozwojowe samorządów subregionu. W niniejszej Strategii są one rozumiane jako suma sukcesów samorządów i podejmowanych przez nie działań w wymiarze zintegrowanym.

Wizja 2030

Subregion Południowy w roku 2030 stanowi przestrzeń łączącą walory przyrodnicze z innowacyjną gospodarką, zapewniającą wysoką jakość usług publicznych oraz atrakcyjne miejsce do życia.

Subregion Południowy poprzez realizację wspólnych działań, osiągnie efekt skali w zakresie zrównoważonego rozwoju społeczno-ekonomicznego przy jednoczesnym łagodzeniu skutków kryzysu klimatycznego.

Sukces Subregionu Południowego przekłada się na wzmocnienie jego przewag konkurencyjnych w województwie opolskim oraz poprawę atrakcyjności wizerunku obszaru.



Misja Subregionu Południowego

Misja to kolejna po wizji część nieobligatoryjna strategii ponadlokalnej. W przedmiotowym opracowaniu została umieszczona jako cel nadrzędny spajający poziom interwencji strategicznej oraz operacyjnej. Misja konkretyzuje zapisy wizji sprowadzając je do możliwie konkretnego komunikatu, postulatu czy zasady, zgodnie, z którą będziemy podejmować działania w imię urzeczywistnienia wizji.

Misja 2030

Podejmowanie wspólnych działań na rzecz podnoszenia jakości dostępnych usług, wzmacniania powiązań funkcjonalnych, zrównoważonego rozwoju gospodarczego przy jednoczesnym racjonalnym wykorzystaniu zasobów naturalnych i lokalnego potencjału kulturowego Subregionu Południowego.



Cele strategiczne Subregionu Południowego wraz z uzasadnieniem

Rozdział opisuje cele strategiczne rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (art. 10e. ust. 3. Pkt. 1).

Cele strategiczne Subregionu Południowego zostały określone w ramach trzech domen strategicznych – wymiarów przywołanych przez ustawodawcę w Ustawie o samorządzie gminnym. Logika prezentowanej interwencji polega na wskazaniu trzech tematycznie wyodrębnionych celów i zakotwiczenie ich w obszarach planistycznych. Rozwinięcie celów strategicznych będzie się znajdowało w kolejnym rozdziale.

Wymiary, domeny, obszary planowania strategicznego w Subregionie Południowym		
I Wymiar społeczny	II Wymiar gospodarczy	III Wymiar przestrzenny

Warto podkreślić, że wyznaczone wymiary – w ramach, których określono poniżej cele strategiczne – są kompletne, a więc obejmują całość zagadnień, w których samorządy mogą podejmować skuteczną interwencję w formule zintegrowanej, jednocześnie wyznaczając linię demarkacyjną m.in. w odniesieniu do projektów, które należą do domeny indywidualnej aktywności partnerów w ramach Subregionu Południowego. Przedstawione cele strategiczne wyznaczają obszary działania subregionu, jako porozumienia samorządów na rzecz rozwoju społeczno-gospodarczego – co więcej, mają charakter kontynuacji i nawiązania do już zrealizowanych projektów.

Wymiar	Cel strategiczny
I	<p>Cel strategiczny 1. Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu</p> <p>Cel strategiczny 2. Wysoka jakość usług publicznych świadczonych w subregionie</p> <p>Cel strategiczny 3. Atrakcyjna oferta spędzania czasu wolnego oraz integracja mieszkańców subregionu</p>
II	<p>Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów subregionu</p> <p>Cel strategiczny 5. Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym</p>
III	<p>Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji</p> <p>Cel strategiczny 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu</p>

Cel strategiczny 1.







Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu

Pierwszy cel strategiczny koncentruje się na poprawie szeroko rozumianej sfery infrastrukturalnej dla świadczenia usług społecznych i edukacyjnych w Subregionie Południowym. Wysoki standard oraz jakość usług publicznych na poziomie subregionalnym jest głównym wyzwaniem związanym z realizacją polityk publicznych i wymaga zaangażowania instytucjonalnego wszystkich partnerów subregionu.

Wśród najważniejszych wyzwań w zakresie infrastrukturalnym, dla sektora edukacyjnego, należy wymienić zakup wyposażenia dedykowanego placówkom oświatowym i edukacyjnym oraz modernizację bazy obiektów edukacyjnych. Interwencja powinna uwzględniać dostosowanie jej do uczniów ze szczególnymi potrzebami, niepełnosprawnych i niesamodzielnych.

W zakresie pomocy społecznej istotne jest przeciwdziałanie ubóstwu i wykluczeniu społecznemu. W tym aspekcie niezwykle istotne jest współdziałanie na wielu płaszczyznach, przede wszystkim poprzez szeroko rozumianą interwencję związaną z dostępnością obiektów dla wielu grup społecznych, zagrożonych wykluczeniem ze względu na wiek czy niepełnosprawność. Ważnym elementem jest również rozwój mieszkalnictwa dedykowanego osobom zagrożonym wykluczeniem społecznym.

Kolejny aspekt dotyczy infrastruktury zdrowia publicznego i podjęcia działań związanych z rozwojem infrastruktury (np. infrastruktura zdrowia w postaci przychodni podstawowych i specjalistycznych, dostępu do pomocy psychologicznej i psychiatrycznej) oraz rozwojem działań profilaktycznych, bardzo istotnych dla osób z niepełnosprawnościami oraz seniorów.

	Infrastruktura ochrony zdrowia i pomocy społecznej
	Rozwój mieszkalnictwa sektora społecznego (specjalnie dedykowanego)
	Szkoły i przedszkola
	Infrastruktura usług publicznych
	Dostępność dla osób niepełnosprawnych
	Cyfryzacja usług publicznych

Cel strategiczny 2. Wysoka jakość usług publicznych świadczonych w subregionie

Cel strategiczny 2 obejmuje działania zmierzające do poprawy sfery usług publicznych, które są świadczone przez samorządy skupione w Subregionie Południowym.

Standard usług publicznych bezpośrednio koreluje ze wskaźnikami świadczącymi o poziomie prowadzonej polityki społecznej, co ma niebagatelne znaczenie dla subregionu jako obszaru aspirującego do posiadania wysokiej oceny atrakcyjności w zakresie miejsca zamieszkania. Cel zakłada realizację działań ukierunkowanych na poprawę jakości świadczonych usług publicznych w kluczowych obszarach. Tym samym cel strategiczny odnosi się do sfery edukacji, kultury, pomocy społecznej, ale również sfery spędzania czasu wolnego chociażby poprzez aktywność fizyczną: sport czy rekreację.

Ważne jest prowadzenie działań na rzecz współdziałania opieki zdrowotnej z usługami z obszaru wsparcia społecznego. Jednym z istotnych aspektów związanych ze zdrowiem publicznym jest zapewnienie również wysokiej jakości opieki senioralnej – umożliwienie starszym mieszkańcom regionu skorzystania z usług teleopieki, organizacja zajęć w ramach funkcjonowania klubów seniora i świetlic oraz stworzenie atrakcyjnej oferty kulturalnej dostosowanej do ich potrzeb.

Istotnym elementem jest także zapewnienie dostępności do usług w sposób zdalny, co wiąże się bezpośrednio z cyfryzacją zasobów, tworzeniem baz elektronicznych oraz możliwością załatwiania spraw przez mieszkańców z domu, za pomocą komputera osobistego.

Kolejnym aspektem jest rozwój oferty edukacyjnej oraz podniesienie jakości kształcenia na obszarze. Cel strategiczny skupia się na działaniach obejmujących zarówno wspieranie szkolnictwa podstawowego jak i zawodowego co wynika z charakterystyki gospodarczej subregionu. Kluczowe jest dostosowanie systemu edukacji do potrzeb regionalnego rynku pracy.





	Zdrowie publiczne
	Kształcenie dzieci i młodzieży
	Wysoki poziom usług publicznych
	Polityka senioralna i rodzinna
	Edukacja na poziomie podstawowym, zawodowym i wyższym

Cel strategiczny 3. Atrakcyjna oferta spędzania czasu wolnego oraz integracja mieszkańców subregionu

Cel strategiczny dotyczy podstawowej kwestii związanej z jakością życia na obszarze. Zagospodarowanie czasu wolnego przez mieszkańców subregionu jest istotne z punktu widzenia podnoszenia atrakcyjności Subregionu Południowego. Podniesienie jakości i rozszerzenie oferty sportowej i rekreacyjnej dla mieszkańców powinno uwzględniać szeroko rozumianą atrakcyjność połączoną z możliwością integracji różnych grup społecznych (w tym niepełnosprawnych czy osób zagrożonych wykluczeniem społecznym). Oferta dostosowana do ich potrzeb buduje atrakcyjność inwestycyjną regionu.

Niezwykle ważnym aspektem zawartym w celu strategicznym jest rozwijanie sektora usług publicznych związanych z zaspokajaniem potrzeb wyższego rzędu. Atrakcyjne wydarzenia o charakterze lokalnym budują trwałe więzi na poziomie społecznym i instytucjonalnym. Umożliwiają również utworzenie spójnych planów promocji, w oparciu o wydarzenia cykliczne, będące wizytówką całego obszaru. Na poziomie subregionalnym została zdiagnozowana potrzeba wzmocnienia sektora organizacji pozarządowych, w zakresie wymiany doświadczeń oraz realizacji wspólnych zadań. Ważne jest także zaangażowanie podmiotów zajmujących się osobami z niepełnosprawnościami oraz instytucjami działającymi na rzecz seniorów w celu dostosowania szczegółów oferty do różnych grup społecznych. Istotnym elementem jest również równoległe budowanie ofert dla dzieci i młodzieży w celu zaangażowania grupy społecznej, która wykazuje się stosunkowo wysokim zainteresowaniem wydarzeniami w regionie.

Działania związane z rozwojem oferty spędzania czasu wolnego powiązane powinny zostać z działaniami rewitalizacyjnymi, np. organizując wydarzenia na obszarze rewitalizacji, z wykorzystaniem zmodernizowanych obiektów. Biorąc pod uwagę traktowanie rewitalizacji jako narzędzia zmiany społecznej, warto w ten sposób ją wykorzystać.

	Kultura dostępna i dostosowana do potrzeb różnych grup społecznych
	Oferta spędzania czasu wolnego
	Modelowa rewitalizacja
	Spółeczeństwo obywatelskie

Cel strategiczny 4.

Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów subregionu

Subregion Południowy posiada zasoby naturalne oraz istotne i rozpoznawalne dziedzictwo kulturowe i historyczne. Stymulowanie gospodarki musi koncentrować się na m.in. wykorzystaniu potencjału środowiska naturalnego (jako czynnika rozwojowego dla turystyki i rekreacji) oraz maksymalizacji dywersyfikacji struktury gospodarczej.

Kluczowe jest tworzenie warunków do rozwoju Subregionu Południowego jako ośrodka gospodarczego ukierunkowanego na wsparcie kluczowych branż w subregionie.

Zwłaszcza, iż rynek pracy w subregionie charakteryzuje się migracjami na poziomie wewnętrznym i zewnętrznym (poza subregion). Konieczne jest podjęcie działań na rzecz rozwoju wewnętrznego w zakresie regionalnej gospodarki. Istotne jest również tworzenie warunków do rozwoju ekonomii społecznej. Należy nadać również rangę działaniom miękkim ukierunkowanym na kształcenie, głównie zawodowe oraz promocję gospodarczą obszaru.

Posiadanie kluczowego zasobu, jakim jest uczelnia wyższa (Państwowa Akademia Nauk Stosowanych), pozwala na poprawę atrakcyjności obszaru, jako miejsca pracy dla osób po studiach (co aktualnie stanowi słabą stronę). Umożliwia też kreowanie polityki edukacyjnej ukierunkowanej na kształcenie poprzez wąskie specjalizacje regionalne. Warto podjąć współpracę z przedsiębiorstwami w zakresie przygotowania wykwalifikowanych kadr pracowniczych zgodnie z zapotrzebowaniem strukturalnym i gospodarczym obszaru.



Znaczący ośrodek gospodarczy



Wykorzystanie potencjału regionalnych przedsiębiorstw



Rynek pracy przyjazny cudzoziemcom

Cel strategiczny 5.

Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym

Poziom interwencji w ramach celu strategicznego 5 koncentruje się na dostępności komunikacyjnej oraz spójności systemu transportowego w ujęciu subregionalnym. Kierunek działania obejmuje inwestycje w sektorze transportu publicznego, rozwijanie sieci dróg publicznych (poprawy bezpieczeństwa oraz standardów infrastruktury towarzyszącej), poprawę skomunikowania poprzez tworzenie punktów przesiadkowych, jak również powstanie sieci ścieżek rowerowych.

W perspektywie gospodarczej, kluczowe jest ujęcie subregionu jako obszaru bez wykluczenia komunikacyjnego. Dzięki temu każda jednostka subregionu będzie mogła budować swoją pozycję konkurencyjną w oparciu o dostępne miejsca pracy oraz atrakcyjność osiedleńczą. Najważniejsza w tym zakresie jest kwestia przepływów związanych z przemieszczaniem się z miejsc zamieszkania do pracy, co ma kluczowe znaczenie w kontekście jakości życia na obszarze Subregionu Południowego.

Integracja transportu publicznego to pierwszy i elementarny postulat kooperacji podmiotów tworzących subregion. Jest to szczególnie ważne dla mieszkańców, ponieważ umożliwia i ułatwia korzystanie z usług społecznych i publicznych, dotarcie do pracy czy placówek szkolnych.

Zróżnicowanie regionu wymaga dopasowania działań rozwojowych do potrzeb obszarów o odmiennych wyzwaniach i potencjałach. Istotna jest zwłaszcza integracja funkcjonalna obszarów miejskich i wiejskich. Utworzenie spójnego systemu komunikacyjnego pozwoli na integrację przestrzenną obszaru oraz zniwelowanie różnic rozwojowych pomiędzy obszarami zurbanizowanymi a obszarami wiejskimi.



Spójność terytorialna subregionu



Kooperacja instytucjonalna

Cel strategiczny 6.

Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji

Obecne czasy wskazują na potrzebę kompleksowej adaptacji do zmian klimatu oraz zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańców w zmieniających się warunkach klimatycznych. Podstawowe założenia celu strategicznego zakładają realizację działań związanych z adaptacją do zmian klimatu, ochroną bioróżnorodności, rozwojem zielono-niebieskiej infrastruktury, realizowaniem polityk niskoemisyjnych oraz ograniczeniem niekontrolowanej antropopresji na środowisko naturalne, zarówno w wymiarze gospodarczym, jak i społecznym. Biorąc pod uwagę ukierunkowanie środków UE na ten aspekt oraz potrzeby wskazane przez samorządy można prognozować, że skumulowanie interwencji prośrodowiskowej będzie ważnym elementem rozwoju obszaru. Wewnętrzny potencjał środowiska naturalnego, terenów rekreacyjnych z licznymi terenami zielonymi, stanowi przyczynek rozwoju gospodarki w ujęciu turystycznym i okołoturystycznym. Stwarza warunki do rozwoju zarówno turystyki jednodniowej, jak i opartej na wyróżniających się produktach turystycznych, które są znakiem rozpoznawczym Subregionu Południowego. Zachowanie wysokich walorów środowiska naturalnego jest istotnym komponentem budującym atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną terenu oraz wpływa pozytywnie na jakość życia mieszkańców.

Kolejnym istotnym elementem polityki związanej z ochroną środowiska jest gospodarka wodno-ściekowa. Przystarzałe, nieszczelne sieci wodociągowe i kanalizacyjne mogą zagrażać zdrowiu i życiu mieszkańców oraz drastycznie wpłynąć na obniżenie jakości życia na omawianym terenie. Dlatego też wśród działań adaptacyjnych zaleca się modernizację i budowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z rozbudową systemu oczyszczalni ścieków, co w sposób bezpośredni pozwoli na poprawę jakości środowiska naturalnego.



Aktywna i skoordynowana ochrona



Wody

Powietrze

Gleby

Cel strategiczny 7.

Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu

Główną funkcją celu jest integracja obszaru w sferze przestrzennej, społecznej i gospodarczej. Cel skupia się na integracji planistycznej w rozumieniu przepisów o planowaniu przestrzennym, rewitalizacji jako ważnego narzędzia polityki przestrzennej oraz strategicznych zadaniach integrujących obszar (kluczowe inwestycje drogowe, zagospodarowanie przestrzeni z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, podkreślenie potencjału środowiskowego itd.).

Na poziomie subregionalnym istotne jest opracowanie zintegrowanej strategii w zakresie planowania przestrzennego odnoszącego się do faktycznie istniejących zasobów i potencjałów. Cel strategiczny zakłada także podjęcie wspólnych działań na rzecz ograniczenia suburbanizacji oraz wzmocnienia funkcji ośrodków wiejskich. Niezwykle istotne jest osiągnięcie efektu synergii poprzez brak dublowania działań i inwestycji niemających charakteru komplementarnego.



Rozwój infrastrukturalny



Spójna polityka planistyczna i przestrzenna

5.3. Schemat interwencji strategicznej

Wizja rozwoju w 2030 roku						
Wymiar społeczny			Wymiar gospodarczy		Wymiar przestrzenny	
Cel strategiczny 1. Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu	Cel strategiczny 2. Wysoka jakość usług publicznych świadczonych w subregionie	Cel strategiczny 3. Atrakcyjna oferta spędzania czasu wolnego oraz integracja mieszkańców subregionu	Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów	Cel strategiczny 5. Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym	Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji	Cel strategiczny 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu
Kierunek działania 1.1 Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i pomocy społecznej	Kierunek działania 2.1 Wzrost dostępności do usług społecznych poprzez cyfryzację i wdrażanie e-usług	Kierunek działania 3.1. Stworzenie oferty integracyjnej dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym	Kierunek działania 4.1. Zwiększony poziom wykorzystania potencjału przyrodniczego i kulturowego dla rozwoju turystyki	Kierunek działania 5.1 Wzrost poziomu dostępności komunikacyjnej.	Kierunek działania 6.1 Poprawa jakości powietrza	Kierunek działania 7.1 Integracja planowania przestrzennego
Kierunek działania 1.2 Budowa i modernizacja ogólnodostępnej infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	Kierunek działania 2.2 Podnoszenie standardów polityki społecznej	Kierunek działania 3.2. Utworzenie atrakcyjnej oferty sportowej i rekreacyjnej	Kierunek działania 4.2. Wzrost potencjału lokalnych przedsiębiorstw	Kierunek działania 5.2 Modernizacja, rozbudowa i budowa sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Kierunek działania 6.2 Stworzenie warunków do rozwoju OZE	Kierunek działania 7.2 Realizacja opracowanego planu działań w ramach Strategii IIT na lata 2021-2027 jako Obszarów Strategicznej Interwencji dla Subregionu Południowego
Kierunek działania 1.3 Realizacja polityki dostępności	Kierunek działania 2.3 Zwiększenie jakości edukacji na poziomie ponadpodstawowym i wyższym	Kierunek działania 3.3 Rozwijanie oferty instytucji kultury	Kierunek działania 4.3 Budowa marki subregionu w oparciu o zasoby regionalne	Kierunek działania 5.3 Rozwój elektromobilności	Kierunek działania 6.3 Ochrona bioróżnorodności i ograniczenie negatywnego oddziaływania ludzi na środowisko naturalne	Kierunek działania 7.3 Wdrożenie spójnych planów promocji obszaru
Kierunek działania 1.4 Rewitalizacja i modernizacja obiektów kultury					Kierunek działania 6.4 Rozwój systemu gospodarowania odpadami i gospodarki wodno-ściekowej	Kierunek działania 7.4 Ograniczenie negatywnych skutków suburbanizacji
Kierunek działania 1.5 Modernizacja infrastruktury edukacyjnej					Kierunek działania 6.5 Rozwój systemu bezpieczeństwa, ratownictwa i ochrony przeciwpowodziowej	Kierunek działania 7.5 Realizacja skoordynowanej kompleksowej rewitalizacji na poziomie subregionalnym

5.4. Komplementarność opracowania

Założenia wskazane w przedmiotowej strategii ponadlokalnej w sposób bezpośredni wynikają z zapisów dokumentów strategicznych wyższego (na poziomie europejskim bądź krajowym) i niższego szczebla (opracowania na poziomie gminnym i powiatowym) Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030, została poddana analizie oraz weryfikacji w zestawieniu z kluczowymi dokumentami strategicznymi i operacyjnymi na szczeblu ogólnoeuropejskim, krajowym, regionalnym oraz lokalnym. Komplementarność celów z zapisami zawartymi w analizowanych dokumentach, została wykazana poniżej.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład zawiera plan działań, które mają na celu umożliwienie efektywniejszego wykorzystania zasobów oraz przekształcenie Unii Europejskiej do 2050 r. w obszar neutralny klimatycznie. Zaproponowane działania stanowią odpowiedź na kryzys klimatyczny oraz widoczne procesy degradacji środowiska. Kierunki działania zaproponowane w niniejszej strategii i przewidziane do realizacji w ramach Celu strategicznego 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji, korespondują z działaniami wskazanymi w dokumencie Europejski Zielony Ład.

Europejski Zielony Ład	Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030
<p>Działania</p> <ul style="list-style-type: none"> • inwestycje w technologie przyjazne dla środowiska • wspieranie innowacji przemysłowych • wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego • obniżenie emisyjności sektora energii • zapewnienie większej efektywności energetycznej budynków • współpraca z partnerami międzynarodowymi w celu poprawy światowych norm środowiskowych 	<p>Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji</p>

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Wskazany dokument przedstawia cele polityki regionalnej, a także działania i zadania przyczyniające się do ich osiągnięcia, które powinny realizować samorządy wojewódzkie, powiatowe i gminne w perspektywie 2030 roku. Jako cel główny KSRR wskazuje *efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.*

Cel strategiczny 1 Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu wskazany w niniejszym dokumencie jest

komplementarny z wszystkimi celami przedstawionymi w KSRR. Kierunki działań wskazane w ramach tego celu są tożsame z celami szczegółowymi wyróżnionymi w KSRR, w szczególności w zakresie rozwoju usług publicznych, kapitału ludzkiego i społecznego jak również poprawy organizacji świadczenia usług publicznych.

Ponadto Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów i Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych wyróżnione w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego są spójne z Celem strategicznym 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów, który odnosi się do zagadnień związanych ze wsparciem przedsiębiorczości oraz wykorzystaniem potencjałów rozwojowych obszaru, jak również kształtowaniu i wzmacnianiu poziomu kapitału społecznego.

Natomiast Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie jest tożsamy również z Celem strategicznym 7. Integracja przestrzenna, techniczna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu, gdyż oba dotyczą m.in. zagadnień związanych z zarządzaniem strategicznym, rozwojem subregionalnym oraz sprawnym funkcjonowaniem instytucji i administracji.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030
Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym	Cel strategiczny 2. Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie Cel strategiczny 5. Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji
Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych	Cel strategiczny 2. Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów
Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie	Cel strategiczny 2. Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie Cel strategiczny 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu

Krajowa Polityka Miejska 2030

Dokument Krajowa Polityka Miejska 2030, opisuje strategię wspierania rozwoju miast do 2030 r. Wśród głównych wyzwań dla nowej polityki znajduje się niekontrolowana suburbanizacja, polaryzacja rozwoju gospodarczego miast, jak również skutki przeobrażeń demograficznych w miastach – depopulacja oraz starzenie się społeczeństwa. Zaplanowane w dokumencie działania muszą być zintegrowane między sobą.

Krajowa Polityka Miejska 2030	Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030
Cel 1. Budowa miast dostępnych i przyjaznych dla wszystkich jego mieszkańców	Cel strategiczny 1. Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu Cel strategiczny 5. Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym
Cel 2. Podniesienie konkurencyjności i atrakcyjności gospodarczej miast	Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów
Cel 3. Adaptacja miast do zmian klimatu i zwiększenie wykorzystania rozwiązań opartych na naturze	Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji
Cel 4. Technologie cyfrowe wsparciem w procesach zarządzania miastem i optymalizacji dostępu do usług publicznych	Cel strategiczny 2. Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie
Cel 5. Przeciwdziałanie negatywnym skutkom suburbanizacji i ponowne wykorzystanie przestrzeni w miastach	Cel strategiczny 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu

Plany gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy, Plan przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy i Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym

Wskazane dokumenty planistyczne dotyczą gospodarki wodnej. Przedsięwzięcia zaplanowane do realizacji w ramach Celu strategicznego Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji, są spójne z ustaleniami przywołanych dokumentów. Zapisy te realizowane są przede wszystkim w ramach kierunków działania:

- Kierunek działania 6.3 Ochrona bioróżnorodności i ograniczenie negatywnego oddziaływania ludzi na środowisko naturalne
- Kierunek działania 6.4 Rozwój systemu gospodarowania odpadami i gospodarki wodno-ściekowej
- Kierunek działania 6.5 Rozwój systemu bezpieczeństwa, ratownictwa i ochrony przeciwpowodziowej

Na poziomie niniejszej strategii zaproponowano działania mające na celu zwiększenie retencji wodnej na terenach rolniczych, leśnych i zurbanizowanych, poprzez: prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb, prowadzenie prac przeciwerozyjnych, zalesianie, tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków, ochronę i odtwarzanie oczek wodnych i mokradeł, retencjonowanie wody w już istniejących zbiornikach i rowach oraz zachęcanie do wykonywania nowych zbiorników wodnych. Na terenie gmin wchodzących w skład Subregionu Południowego występują cieki naturalne oraz urządzenia melioracji wodnych – sieć drenarska oraz rowy melioracyjne. Stosownie do art.205 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.), utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej

działającej na terenie gminy lub związku spółek wodnych, w którym jest zrzeszona spółka wodna działająca na terenie gminy – do tej spółki lub tego związku spółek wodnych. Obowiązek ten obejmuje eksploatację, konserwację oraz remont w celu zachowania funkcji urządzeń wodnych. Powyższe zostanie uwzględnione na etapie wdrażania inwestycji w zakresie infrastruktury wodno-ściekowej.

	Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji
Plan zarządzania ryzykiem powodziowym	
Plan przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy	

Ponadto zapisy dokumentu, w szczególności cele i kierunki działania wskazane w ramach Celu strategicznego 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji, są spójne z dokumentami uchwalonymi przez Sejmik Województwa Opolskiego lub Zarząd Województwa Opolskiego m.in.:

- Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego (uchwała Nr VIII/76/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 18 czerwca 2019 r.),
- Programem ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021 – 2027,
- Planem gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028,
- Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego (uchwała nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 r.),
- Uchwałą antysmogową 2021 (w 2020 roku „Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego” przyjęty uchwałą nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 r. wyznaczył dla Województwa Opolskiego zadanie polegające na zaostrzeniu przepisów związanych z eksploatacją instalacji, w których następuje spalanie paliw).

Dodatkowo, zapisy niniejszej strategii - korespondują z zapisami m.in. Planu Transportowego Województwa Opolskiego 2030 oraz Planem Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Opolskiego.

Strategia rozwoju województwa Opolskiego „Opolskie 2030”

Cele zawarte w niniejszej strategii korespondują z celami strategicznymi wskazanymi w strategii rozwoju *Opolskie 2030*. Cele strategiczne 1 do 3, tożsame są z Celem strategicznym 1. Człowiek i relacje. Cele 5 i 6. Korespondują z Celem 2. Środowisko i Rozwój, a cele 3 i 4. z celem strategicznym 3. Silna gospodarka.

Strategia rozwoju województwa Opolskiego „Opolskie 2030”	Strategia Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030
Cel strategiczny 1: Człowiek i relacje – mieszkańcy gotowi na wyzwania i tworzący otwartą wspólnotę	Cel strategiczny 1. Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu Cel strategiczny 2. Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie Cel strategiczny 3. Atrakcyjna oferta spędzania czasu wolnego oraz integracja mieszkańców subregionu
Cel strategiczny 2: Środowisko i rozwój – środowisko odporne na zmiany klimatyczne i sprzyjające rozwojowi	Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów Cel strategiczny 5. Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym
Cel strategiczny 3: Silna gospodarka – gospodarka inteligentna wzmacniająca konkurencyjność regionu	Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji Cel strategiczny 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego zdefiniowano cel polityki przestrzennej województwa opolskiego jako *„kształtowanie struktury przestrzennej odznaczającej się wysokim poziomem ładu przestrzennego, która będzie umożliwiła wykorzystanie jego zróżnicowanych terytorialnie potencjałów, zapewniła konkurencyjność w stosunku do otoczenia zewnętrznego i eliminowała niekorzystne różnice w warunkach życia wewnątrz regionu”*, który koresponduje z Celem strategicznym 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu.

Ponadto opracowywana strategia jest spójna z dokumentami na szczeblu lokalnym, które zostały przedstawione poniżej.

Strategie rozwoju

Strategia Rozwoju Powiatu Prudnickiego na lata 2017-2030

Strategia Rozwoju Gminy Nysa na lata 2014-2023

Strategia Rozwoju Gminy Pakosławice na lata 2015 - 2022

Strategia Rozwoju Gminy Biała na lata 2014 – 2020 z perspektywą do roku 2025

Strategia Rozwoju Gminy Głogówek na lata 2016-2026

Strategia Rozwoju Gminy Skoroszyce na lata 2014-2023

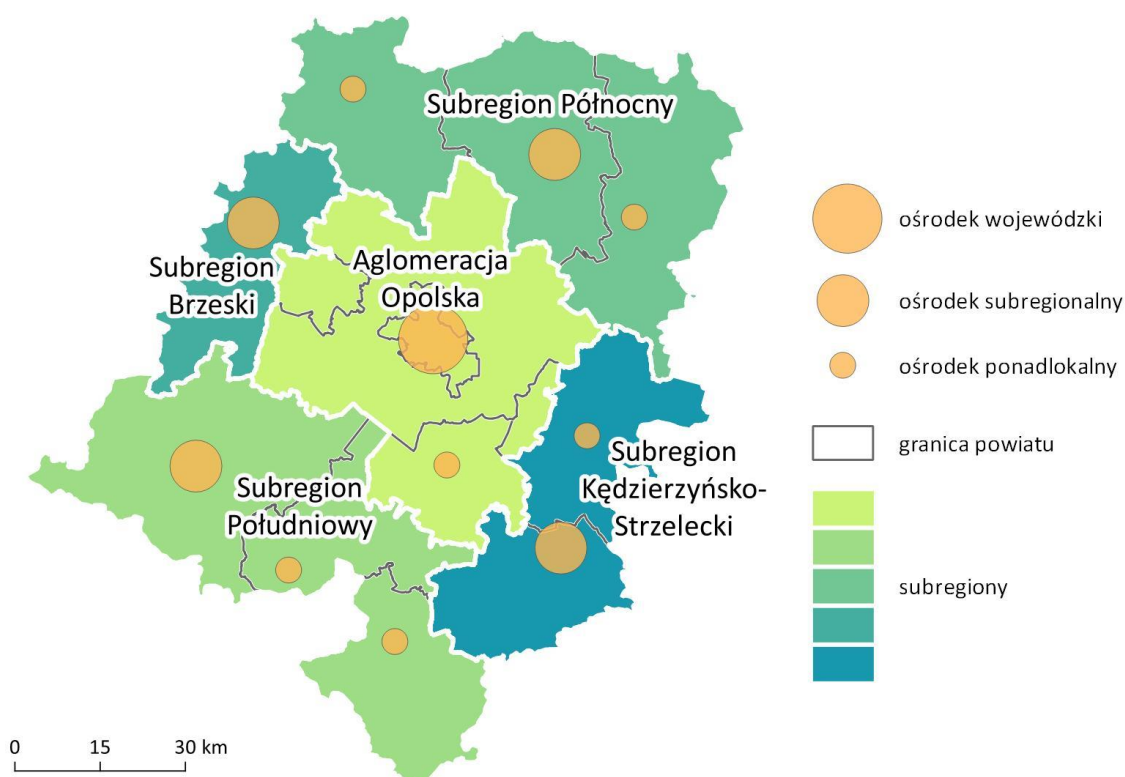
Strategie pozostałych JST aktualnie w opracowaniu

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

6.1. Definicja Subregionu

Opisywany obszar wsparcia zlokalizowany jest w południowo-zachodniej części województwa opolskiego, jest jednym z pięciu wskazanych na terenie tego województwa subregionów. Oprócz Aglomeracji Opolskiej, Subregion Południowy sąsiaduje również z Subregionem Brzeskim i Kędzierzyńsko-Strzeleckim (w woj. opolskim) oraz z Subregionem Zachodnim (woj. śląskie).

Grafika 1 Struktura terytorialna subregionów województwa opolskiego



źródło: opracowanie własne

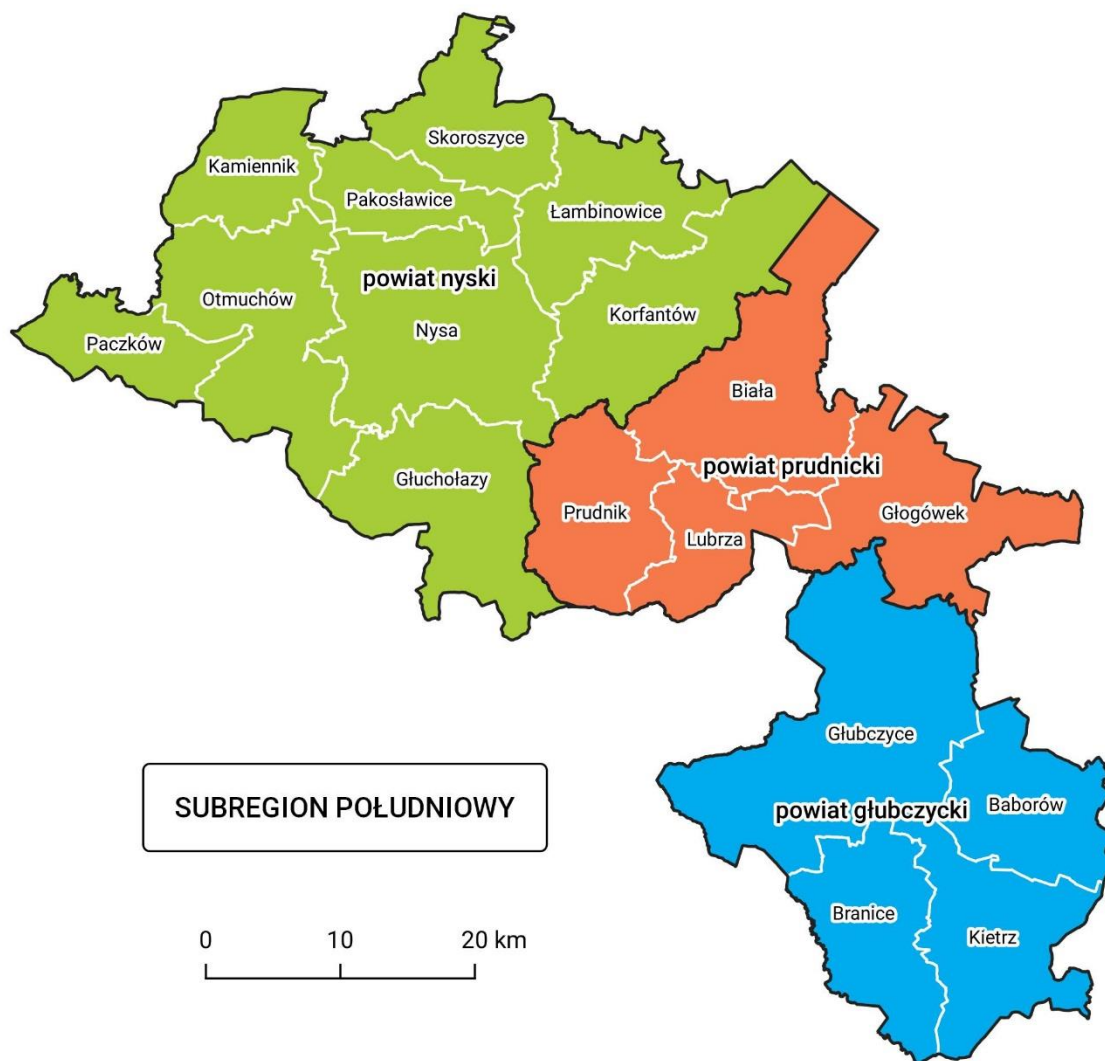
Subregion Południowy tworzy łącznie 20 samorządów: 11 gmin miejsko-wiejskich oraz 6 gmin wiejskich należących do 3 powiatów współtworzących subregion: nyskiego, prudnickiego i głubczyckiego, zlokalizowanych w południowej części województwa opolskiego.

Powierzchnia subregionu zajmuje 2 469 km² (246 806 ha, co stanowi 26% powierzchni województwa opolskiego), zamieszkuje go 232 143 mieszkańców (24% ogółu ludności województwa), średnia gęstość zaludnienia wynosi 94 os./km² i jest niższa od gęstości zaludnienia w województwie – 103 os./km² (dane za 2021 r.).

Największymi gminami pod względem powierzchni są: Głubczyce (294 km²), Nysa (218 km²) i Biąta (196 km²). Największą gminą z uwagi na potencjał demograficzny, społeczny i gospodarczy jest Nysa (56 951 os.), która stanowi rdzeń subregionu.

Położenie gmin subregionu zaprezentowano na poniższej grafice.

Grafika 2 Struktura terytorialna Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne

W strukturze Subregionu Południowego znajduje się 11 miast stanowiących obszar miejski gmin miejsko-wiejskich, w tym Nysa o charakterze subregionalnym oraz Prudnik i Głubczyce będące ośrodkami ponadlokalnymi.

Struktura osadnicza subregionu koncentruje się wokół 3 miast powiatowych: Nysy, Prudnika, Głubczyc. Obszary wiejskie charakteryzujące się rozległymi terenami uprawnymi i leśnymi, które okalają silniej zurbanizowane gminy miejsko-wiejskie subregionu.

Tabela 1 Jednostki samorządu terytorialnego tworzące Subregion Południowy

Gminy	Rodzaj gminy	Powiaty
1. Baborów	miejsko-wiejska	głubczycki
2. Branice	wiejska	
3. Głubczyce	miejsko-wiejska	
4. Kietrz	miejsko-wiejska	
5. Głuchotazy	miejsko-wiejska	nyski
6. Kamiennik	wiejska	
7. Korfantów	miejsko-wiejska	
8. Łambinowice	wiejska	
9. Nysa	miejsko-wiejska	
10. Otmuchów	miejsko-wiejska	
11. Paczków	miejsko-wiejska	
12. Pakosławice	wiejska	
13. Skoroszyce	wiejska	
14. Biała	miejsko-wiejska	prudnicki
15. Głogówek	miejsko-wiejska	
16. Lubrza	wiejska	
17. Prudnik	miejsko-wiejska	

źródło: opracowanie własne

Czynnikiem, który zdecydowanie wyróżnia subregion na tle województwa opolskiego jest jego atrakcyjność turystyczna. Jak wskazują autorzy opracowania „Analiza walorów turystycznych powiatów i ich bezpośredniego otoczenia” z 2017 r. (Główny Urząd Statystyczny, Notatka informacyjna, Warszawa, 20.12.2017 r.) powiat nyski zajmuje 17 miejsce w Polsce pod względem wskaźnika atrakcyjności turystycznej¹.

¹ Wskaźnik WAK uwzględnia wpływ otoczenia i poprawkę transgraniczną. Wśród powiatów z górnej grupy decylowej przeważają powiaty ziemskie (25), ale warto podkreślić, że w pierwszej dziesiątce jest osiem miast na prawach powiatu. Powiaty ziemskie zyskują na wskaźniku liczby zabytków (np, nyski), zwiedzających muzea i liczbie pielgrzymów).

6.2. Istniejący stan środowiska

6.2.1. Klimat

Warunki klimatyczne powiatu nyskiego są jednymi z najłagodniejszych w Polsce. Charakteryzują się one małym zróżnicowaniem termicznym, łagodnymi zimami, umiarkowaną ilością opadów i długim okresem wegetacji. Średnia temperatura roczna kształtuje się w granicach 8°C, przy czym w Górach Opawskich notuje się nieco niższe temperatury (4,5 °C na Biskupiej Kopie). Średnia długość okresu bezprzymrozkowego wynosi 170-180 dni, a okres wegetacyjny 220 dni. Ilość opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie od 650 mm do 800 mm w Górach Opawskich. Do najcieplejszych i najłagodniejszych klimatycznie terenów należą obszary nizinne nad Nysą Kłodzką, nieco mniej korzystne warunki panują w Górach Opawskich.²

Warunki klimatyczne na terenie Powiatu Głubczyckiego są ostrzejsze niż średnio w województwie opolskim. Charakterystycznymi cechami tego obszaru są m.in.: temperatury niższe oraz o większej amplitudzie, grubsza pokrywa śnieżna i dłuższy czas jej występowania, dłuższe i ostrzejsze zimy, późniejsze nadejście wiosny i lata, krótszy czas wegetacji. Teren powiatu można podzielić na dwa podobszary odznaczające się innymi warunkami. Pierwszy z nich, teren południowo-zachodni obejmujący Góry Opawskie, odznacza się surowszymi warunkami. Drugi, północno-zachodni oraz zachodni położony na Płaskowyżu Głubczyckiego, ma klimat łagodniejszy. Średnia temperatura roczna wynosi 7,5°C. W styczniu osiąga ona średnią wartość -2°C, a w lipcu 17°C. Roczne sumy opadów atmosferyczne kształtują się na poziomie 650 mm.³

Klimat na danym terenie powiatu prudnickiego w znacznym stopniu jest kształtowany pod wpływem położenia geograficznego, rozmieszczenia wód, charakteru rzeźby terenu, bonitacji glebowej, charakteru szaty roślinnej. Duży wpływ na klimat powiatu ma sąsiedztwo Gór Opawskich, których oddziaływanie uwidacznia się w warunkach termicznych i opadach atmosferycznych. Średnia temperatura roczna wynosi +8o Celsjusza. Średnia temperatura dla okresu wegetacji wynosi +14,2° st. Celsjusza, a okres ten trwa około 218 dni (w rejonie Gór Opawskich o 6 dni krótszy). W okresie zimowym, dni z temperaturami poniżej 0o st. Celsjusza jest średnio około 30. W ciągu roku występuje 115 dni z przymrozkami (od października do maja). Występowanie pokrywy śnieżnej od grudnia do kwietnia. Duże zróżnicowanie dotyczy termicznych pór roku. Zima kończy się w regionie z końcem lutego, natomiast początek wiosny przypada na 1 kwietnia. Rozpoczęcie i zakończenie lata nie przebiega równomiernie na całym obszarze gminy. Duże zróżnicowanie wykazują również średnie roczne wielkości opadów atmosferycznych – w okolicach Prudnika wynoszą 640 mm, na terenie Gór

² Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Nyskiego

³ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Głubczyckiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Opawskich ok. 700 mm, na terenach przylegających do Gór –675 mm, natomiast w mieście Prudnik ok. 625 mm. W powiecie prudnickim dominują wiatry zachodnie, wiejące z tego kierunku przez większą część roku. Jedynie w lutym przeważają wiatry z kierunku południowo-wschodniego, a w kwietniu północno-zachodnie. Najsilniejsze wiatry mają kierunek południowy. Najmniej wietrznym miesiącem jest sierpień. Średnia wilgotność względna powietrza atmosferycznego wynosi w przekroju rocznym 78 %.⁴

6.2.2. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa śląskiego wyznaczono 2 stref:

- miasto Opole (PL1601);
- strefa opolska (PL1602), do której należy Subregion Południowy.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2020 r., poz. 2279). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

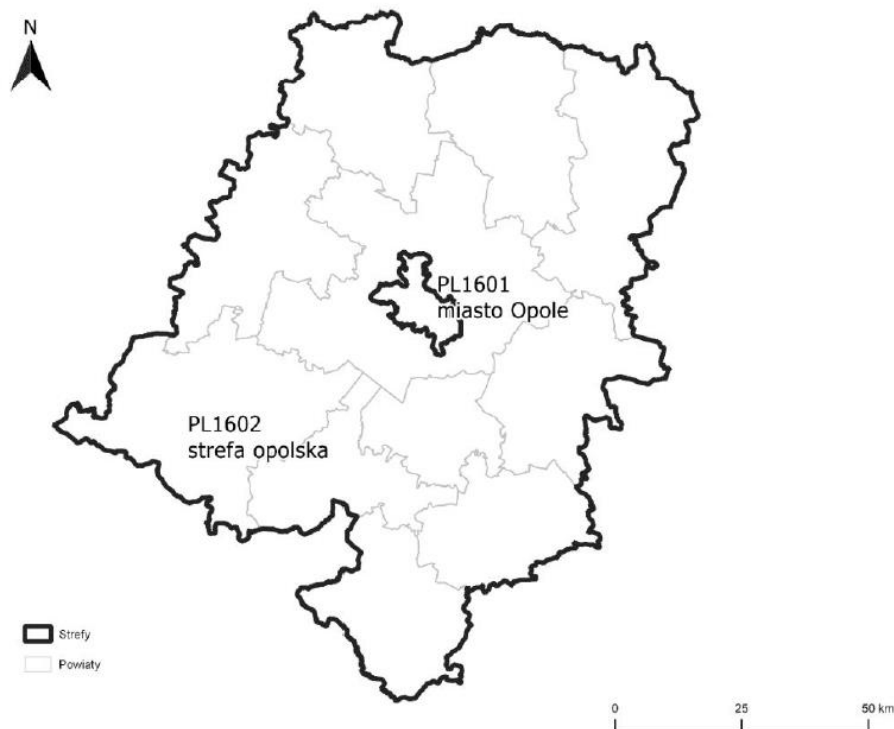
- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- pył PM_{2.5},
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀.

⁴ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Prudnickiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x, ozon O₃

Grafika 3. Podział województwa opolskiego na strefy ochrony powietrza.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2021

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy - zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- **Klasa A** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa C** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Tabela 2. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.

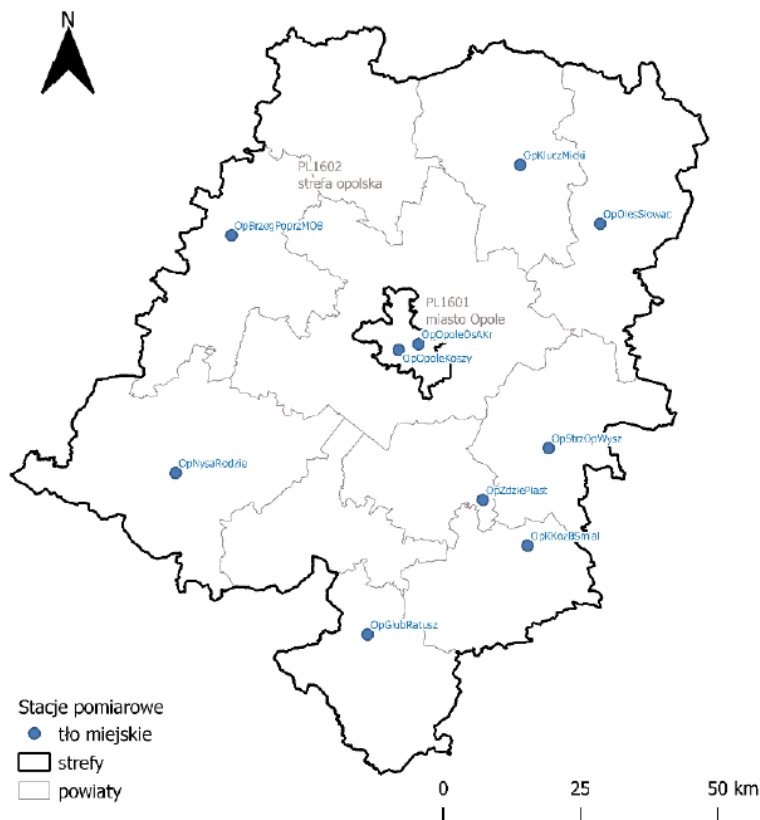
Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM10, pył PM2.5 ołów Pb (zawartość w PM10) ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ tlenki azotu NO _x -	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃ ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM10), kadm Cd (zawartość w PM10), nikiel Ni (zawartość w PM10), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2021

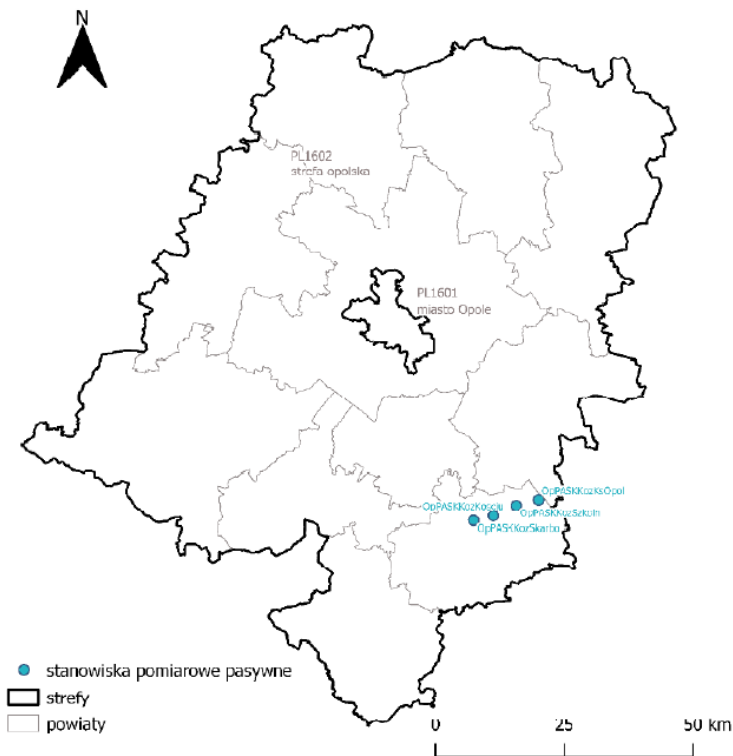
Program pomiarów jakości powietrza realizowany jest zgodnie „Wieloletnim Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska oraz Wykonawczym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na dany rok.

Grafika 4. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa opolskiego.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2021

Grafika 5. Lokalizacja dodatkowych stacji pomiarowych na terenie województwa opolskiego.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2021

Na terenie Rozwoju Subregionu Południowego w latach 2019-2021 funkcjonowały następujące stacje pomiarowe:

- Głubczyce, ul. Ratuszowa 9 (OpGłubRatusz);
- Nysa, ul. Rodziewiczówny 1 (OpNysaRodzie).

Zestawienie wszystkich wynikowych klas dla strefy opolskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa opolska	ROK 2019											
	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A
	ROK 2020											
	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C ¹ ²
	ROK 2021											
	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C ¹ ²

*Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

*Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa opolska uzyskała klasę A

źródło: Roczne oceny jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2019, 2020 oraz 2021

Jak wynika z Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2020 oraz 2021 na terenie strefy opolskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnego stężenia pyłu zawieszonego PM10, przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10, a także przekroczenie poziomów celu długoterminowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu oraz pyłu PM2,5. Jakość powietrza nie ulega poprawie. Ponadto, w 2019 roku nie odnotowano przekroczenia pyłu PM2,5.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy opolskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w analizowanych latach w przypadku żadnego z zanieczyszczeń. Natomiast strefa opolska w zakresie poziomu celu długoterminowego dla ozonu uzyskała klasę D2.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy opolskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 4. Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
strefa opolska	ROK 2019		
	A	A	A
	ROK 2020		
	A	A	A
	ROK 2021		
	A	A	A

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa opolska uzyskała klasę D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2019, 2020 oraz 2021

6.2.3. Wody

Pod względem hydrograficznym Subregion Południowy należy w całości do zlewni Odry (region Środkowej Odry oraz Górnej Odry). Główną sieć hydrograficzną Subregionu Południowego tworzą dopływy rzeki Odra tj. Opawa, Psina, Osobłoga, Nysa Kłodzka oraz Oława.

Teren Subregionu Południowego leży w obrębie 73 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP).

Tabela 5. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Subregionu Południowego

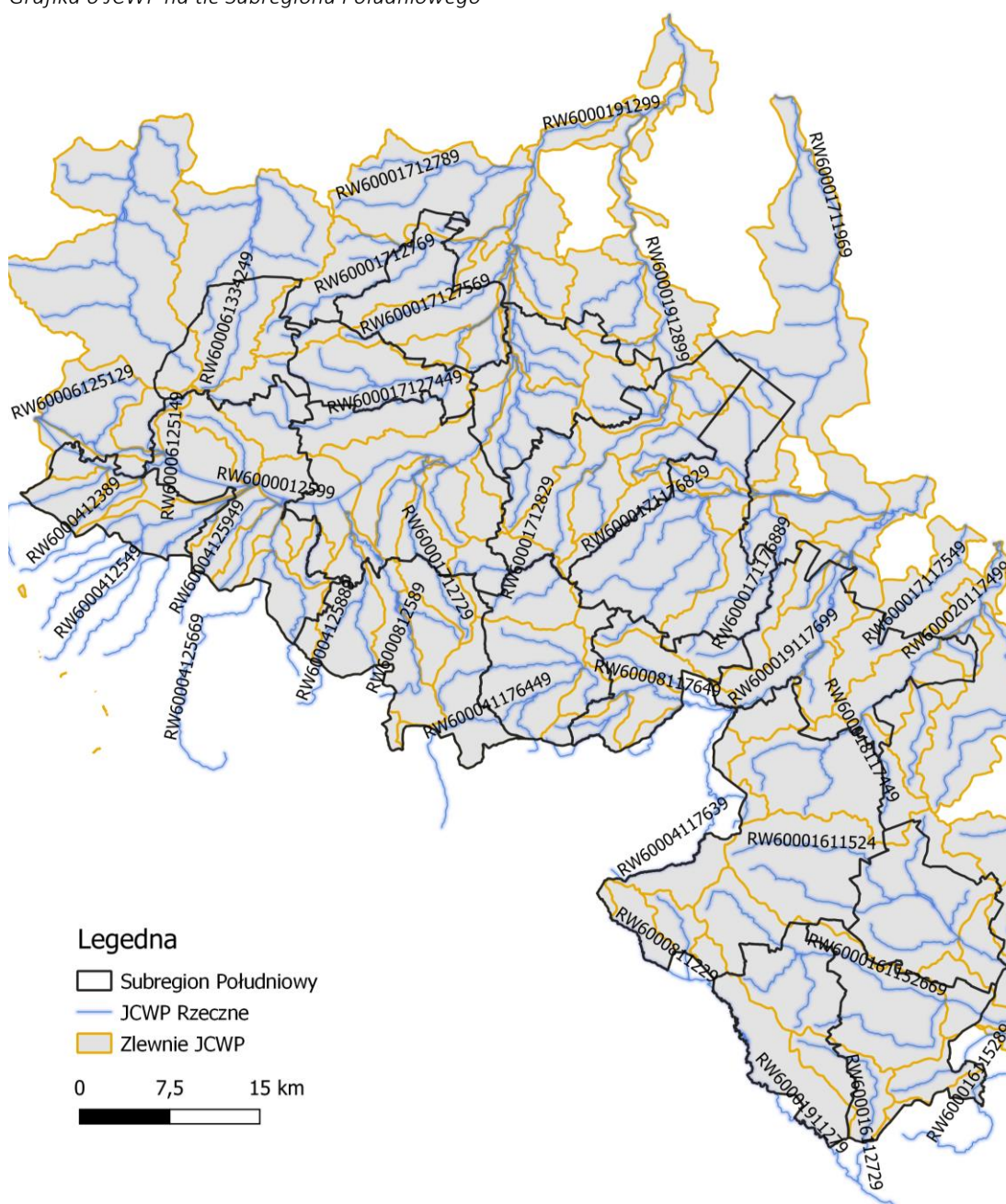
Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Gmina
1.	RW6000812589	Biała Głuchołaska od Oleśnicy do zb. Nysa	Głuchołazy, Nysa
2.	RW6000191176899	Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	Biała
3.	RW6000171176829	Biała od źródła do Śmickiego Potoku	Korfantów, Biała, Lubrza, Prudnik
4.	RW60001912749	Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	Pakoślawice, Skoroszyce
5.	RW600017127449	Cielnica od źródła do Korzkwi	Kamiennik, Łambinowice, Nysa, Otmuchów, Pakoślawice, Skoroszyce
6.	RW600016115949	Cisek	Baborów
7.	RW600017117684	Czarny Rów	Korfantów, Biała
8.	RW600018117474	Dopływ poniżej Dobieszowic	Głogówek
9.	RW600017117674	Dopływ spod Błazejowic Dolnych	Głogówek
10.	RW600017128349	Dopływ spod Pleśnicy	Korfantów
11.	RW60001712748	Dopływ spod Sidziny	Łambinowice, Pakoślawice, Skoroszyce
12.	RW60001712854	Dopływ z Goszczowic	Łambinowice
13.	RW600017117676	Dopływ z Kórniczy	Głogówek
14.	RW600016115252	Dopływ z Krowiarek	Baborów
15.	RW60006125149	Głęboka	Kamiennik, Otmuchów
16.	RW60001712789	Grodkowska Struga	Skoroszyce
17.	RW60001811746	Grudynka	Głogówek
18.	RW60001712729	Kamienica	Głuchołazy, Nysa
19.	RW6000412369	Kamienica	Paczków
20.	RW60001712849	Kiełcznica	Korfantów, Łambinowice
21.	RW600061334249	Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku	Kamiennik, Otmuchów
22.	RW600016115289	Krzanówka	Kietrz
23.	RW60001712598	Kwiatkówka	Nysa, Otmuchów

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Gmina
24.	RW600018117489	Ligocki Potok	Głogówek
25.	RW60004117669	Lubrzanka	Biała, Głogówek, Lubrza, Prudnik
26.	RW600017127529	Łokietnica	Łambinowice
27.	RW600017125529	Maciejowicki Potok	Kamiennik, Otmuchów
28.	RW6000171176714	Młynówka	Głubczyce, Głogówek
29.	RW6000171176889	Młynówka	Biała, Głogówek, Lubrza
30.	RW6000171273899	Młynówka Bielicka	Korfantów, Łambinowice, Nysa
31.	RW600017127329	Młynówka Niwnicka	Nysa
32.	RW60006125129	Młynówka Pomianowska	Otmuchów, Paczków
33.	RW60004125889	Mora	Głuchołazy, Nysa, Otmuchów
34.	RW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	Nysa, Otmuchów, Paczków
35.	RW6000191299	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	Korfantów, Łambinowice, Nysa, Pakosławice, Skoroszyce
36.	RW60004125829	Olesnice	Głuchołazy
37.	RW6000613341929	Oława od źródła do Podgródki	Kamiennik
38.	RW60001911279	Opawa od Opawicy do Morawicy	Branice, Głubczyce, Kietrz
39.	RW6000511223	Opawica do Dopływu z Burkviz	Głubczyce
40.	RW6000811229	Opawica od Dopływu z Burkviz do ujścia	Głubczyce
41.	RW600019117699	Osobłoga od Prudnika do Odry	Głubczyce, Głogówek, Lubrza
42.	RW60004117639	Osobłoga Prudnika	Głubczyce
43.	RW600016112729	Ostra	Branice, Kietrz
44.	RW60004125869	Pisa	Głuchołazy
45.	RW60004125949	Płocha	Otmuchów, Paczków
46.	RW60001712714	Płuta	Głuchołazy, Nysa
47.	RW60001712869	Pradelna	Łambinowice
48.	RW60001711969	Prószkowski Potok	Korfantów, Biała
49.	RW60008117649	Prudnik od Złotego Potoku do Osobłogi	Lubrza, Prudnik
50.	RW600041176449	Prudnik od źródła do Złotego Potoku	Głuchołazy, Prudnik
51.	RW60001712596	Przedpolna	Otmuchów
52.	RW60001611524	Psina do Suchej Psiny włącznie	Baborów, Branice, Głubczyce, Kietrz
53.	RW600019115299	Psina od Suchej Psiny do ujścia	Baborów, Kietrz
54.	RW6000412549	Raczyna	Otmuchów, Paczków
55.	RW60005112289	Radynka	Głubczyce
56.	RW6000161152689	Rozumicki Potok	Kietrz
57.	RW6000171176869	Rzymkowicki Rów	Korfantów, Biała
58.	RW600041176489	Sadecki Potok	Lubrza
59.	RW600017127569	Skoroszycki Potok	Pakosławice, Skoroszyce
60.	RW60001712769	Stara Struga	Kamiennik, Pakosławice, Skoroszyce
61.	RW600020117499	Stradunia od Jakubowickiego Potoku do Odry	Głogówek
62.	RW600018117449	Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego	Baborów, Głubczyce, Głogówek
63.	RW600017117549	Swornica	Głogówek
64.	RW60001912899	Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej	Korfantów, Łambinowice

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Gmina
65.	RW60001712829	Ścinawa Niemodlińska od źródła do Mesznej	Głuchołazy, Korfantów, Nysa, Biała, Prudnik
66.	RW6000412389	Tarnawka	Paczków
67.	RW6000161152669	Troja do Morawy włącznie	Baborów, Branice, Głubczyce, Kietrz
68.	RW600019115269	Troja od Morawy do ujścia	Baborów, Kietrz
69.	RW60004123529	Trująca	Paczków
70.	RW600041176469	Trzebinka	Lubrza, Prudnik
71.	RW60004125669	Widna od Cervehego Potoku do Łuży	Głuchołazy, Otmuchów
72.	RW60001712569	Widna od Łuży do ujścia	Nysa, Otmuchów
73.	RW60001712852	Ziębia	Korfantów

źródło: PGW WP

Grafika 6 JCWP na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie PGW WP

W latach 2016-2021 prowadzono badania monitoringowe dla 71 JCWP, których zasięg obejmował teren Subregionu Południowego. Badania realizowano zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa opolskiego na dany rok oraz zapisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019, poz. 2147). Badania posłużyły do oceny JCWP. Ocenę przeprowadzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2149). Dodatkowo uwzględniono zasady określone szczegółowo w opracowanych przez GIOŚ wytycznych do przeprowadzenia oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz oceny spełnienia dodatkowych wymagań dla wód stanowiących obszary chronione.

Powyższe Rozporządzenia utraciły moc zgodnie z Ustawą z dnia 11 września 2019 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw.

W poniższej tabeli zestawiono ocenę badań monitoringowych w latach 2016-2021 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Subregionu Południowego.

Tabela 6 Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu na terenie Subregionu Południowego

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcw)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcw	Klasyfikacja elementów jakości wód									Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcw
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ichtiofauna (IBI_PL /EFI+_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ			
1.	RW6000812589, Biała Głuchotaśka od Oleśnice do zb. Nysa	PL02S1201_1033, Biała Głuchotaśka - Biała Nyska	8	NAT	-	2 [2021 r.]	2 [2018 r.]	2 [2018 r.]	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	2 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
2.	RW6000191176899, Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	PL02S1201_1086, Biała - Dobra	19	SZCW	-	-	2 [2020 r.]	-	-	2 [2020 r.]	2 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
3.	RW6000171176829, Biała od źródła do Śmickiego Potoku	PL02S1201_0168, Biała - Łącznik	17	SZCW	-	1 [2019 r.]	-	-	-	1 [2019 r.]	2 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
4.	RW60001912749, Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	PL02S1201_1041, Cielnica - Giełczyce	19	SZCW	-	-	3 [2021 r.]	-	-	3 [2021 r.]	4 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
5.	RW600017127449, Cielnica od źródła do Korzkwi	PL02S1201_0191, Cielnica - poniżej Prusinowic	17	SZCW	-	2 [2021 r.]	-	-	-	2 [2021 r.]	2 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
6.	RW600016115949, Cisek	PL02S1201_1061, Cisek - Landzmiernik	16	SZCW	-	2 [2020 r.]	3 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
7.	RW600017117684, Czarny Rów	PL02S1201_0169, Czarny Rów - Chrzelice	17	NAT	-	-	-	3 [2019 r.]	-	3 [2019 r.]	3 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
8.	RW600018117474, Dopływ poniżej Dobieszowic	BRAK DANYCH W DANYM OKRESIE														
9.	RW600017117674, Dopływ spod Błazejowic Dolnych	PL02S1201_0166, Dopływ spod Błazejowic Dolnych - droga z Pisarzowic do Kórnicy (ul. Opolska)	17	NAT	-	-	-	4 [2019 r.]	-	4 [2019 r.]	2 [2019 r.]	2 [2019 r.]	-	staby potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
10.	RW600017128349, Dopływ spod Pleśnicy	PL02S1201_0197, Dopływ spod Pleśnicy - Rączka	17	NAT	-	-	-	3 [2019 r.]	-	3 [2019 r.]	2 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
11.	RW60001712748, Dopływ spod Sidziny	PL02S1201_0192, Dopływ spod Sidziny - poniżej Sidziny	17	NAT	-	1 [2021 r.]	-	-	-	1 [2021 r.]	4 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcwp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwp	Klasyfikacja elementów jakości wód								Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp	
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ichtyofauna (IBI_PL /EFH_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH				Klasa elementów FCH-SZ
12.	RW60001712854, Dopływ z Goszczowic	PL02S1201_0200, Dopływ z Goszczowic - ujście do Ścinawy Niemodlińskiej	17	SZCW	-	1 [2021 r.]	-	-	-	1 [2021 r.]	2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
13.	RW600017117676, Dopływ z Kórnic	PL02S1201_0167, Dopływ z Kórnic - poniżej Kórnic, ul. Łąkowa	17	NAT	-	5 [2021 r.]	-	-	-	5 [2021 r.]	5 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	zły stan ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
14.	RW600016115252, Dopływ z Krowiarek	PL02S1301_3534, Dopływ z Krowiarek - Maków, ul. Raciborska	16	NAT	-	4 [2020 r.]	-	-	-	4 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	słaby potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
15.	RW60006125149, Głęboka	PL02S1201_0256, Głęboka – Lubiatów	6	NAT	-	4 [2021 r.]	-	-	-	4 [2021 r.]	3 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	słaby potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
16.	RW60001712789, Grodkowska Struga	PL02S1201_1043, Grodkowska Struga - Głębocko	17	SZCW	-	2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	3 [2021 r.]	2 [2021 r.]	3 [2021 r.]	1 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
17.	RW60001811746, Grudynka	PL02S1201_0240, Grudynka - ujście do Straduni, Trawniki	18	NAT	-	-	3 [2021 r.]	-	-	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
18.	RW60001712729, Kamienica	PL02S1201_0188, Kamienica - Konradowa	17	NAT	-	1 [2018 r.]	-	4 [2021 r.]	-	4 [2021 r.]	2 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	słaby potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
19.	RW6000412369, Kamienica	PL02S1201_1034, Kamienica - Paczków	4	SZCW	-	2 [2021 r.]	4 [2021 r.]	2 [2018 r.]	2 [2021 r.]	4 [2021 r.]	3 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	słaby potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
20.	RW60001712849, Kiełcznica															
21.	RW600061334249, Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku	PL02S1401_0587, Krynka - m. Przeworno	6	SZCW	-	3 [2020 r.]	4 [2020 r.]	3 [2020 r.]	5 [2020 r.]	5 [2021 r.]	4 [2020 r.]	>2 [2020 r.]	2 [2020 r.]	zły stan ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2020 r.]	zły [2020 r.]
22.	RW600016115289, Krzanówka	PL02S1301_1135, Krzanówka - ujście do Psiny	16	NAT	-	4 [2020 r.]	4 [2020 r.]	5 [2020 r.]	brak klasyfikacji [2020 r.]	5 [2020 r.]	4 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	2 [2020 r.]	zły stan ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcw)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcw	Klasyfikacja elementów jakości wód								Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcw	
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ichtiofauna (IBI_PL /EFH_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH				Klasa elementów FCH-SZ
23.	RW60001712598, Kwiatkówka	PL02S1201_0186, Kwiatkówka - Kwiatków	17	NAT	-	brak klasyfikacji [2019 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	4 [2021 r.]	brak klasyfikacji [2021 r.]	4 [2020 r.]	1 [2019 r.]	>2 [2021 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	slaby potencjal ekologiczny [2021 r.]	brak możliwości klasyfikacji [2019 r.]	zły [2021 r.]
24.	RW600018117489, Ligocki Potok	PL02S1201_1118, Ligocki Potok - Pokrzywnica	18	NAT	-	2 [2020 r.]	-	5 [2020 r.]	-	5 [2020 r.]	2 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	zły stan ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
25.	RW60004117669, Lubrzanka	PL02S1201_0248, Lubrzanka - Dytmarów	4	NAT	-	-	-	4 [2019 r.]	-	4 [2019 r.]	4 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	slaby potencjal ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
26.	RW600017127529, Łokietnica	PL02S1201_0194, Łokietnica - ujście do Nysy Kłodzkiej, Grabin	17	NAT	-	-	3 [2021 r.]	-	-	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
27.	RW600017125529, Maciejowicki Potok	PL02S1201_0184, Maciejowicki Potok - ujście do Nysy Kłodzkiej, Otmuchów	17	SZCW	-	2 [2021 r.]	-	-	-	2 [2021 r.]	2 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
28.	RW6000171176714, Młynówka	PL02S1201_0165, Młynówka - Dzierżysławice	17	NAT	-	-	-	3 [2021 r.]	-	3 [2021 r.]	2 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
29.	RW6000171176889, Młynówka	PL02S1201_1094, Młynówka - Zielina	17	SZCW	-	3 [2020 r.]	3 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	2 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
30.	RW6000171273899, Młynówka Bielicka	PL02S1201_0190, Młynówk Bielicka - Bielice	17	NAT	-	-	-	5 [2019 r.]	-	5 [2019 r.]	1 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	zły stan ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
31.	RW600017127329, Młynówka Niwnicka	PL02S1201_0189, Młynówka Niwnicka – poniżej Wyszkowa Śląskiego	17	NAT	-	-	-	4 [2019 r.]	-	4 [2019 r.]	4 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	slaby potencjal ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
32.	RW60006125129, Młynówka Pomianowska	PL02S1401_0585, Młynówka Pomianowska - ujście do Nysy Kłodzkiej (m. Pomianów Dolny)	6	NAT	-	-	3 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	4 [2020 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcwp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwp	Klasyfikacja elementów jakości wód									Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ictiofauna (IBI_PL /EFH_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ			
33.	RW60004125889, Mora	PL02S1201_1045, Mora - Morów	4	NAT	-	2 [2021 r.]	4 [2021 r.]	2 [2018 r.]	3 [2021 r.]	4 [2021 r.]	4 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	slaby potencjal ekologiczny [2021 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
34.	RW6000012599, Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PL02S1202_0431, Nysa Kłodzka - Zbiornik Nysa	0	SCZW	3 [2021 r.]	-	-	2 [2021 r.]	-	3 [2021 r.]	2 [2018 r.]	2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	umiarkowany potencjal ekologiczny [2021 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
35.	RW6000191299, Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PL02S1201_1035, Nysa Kłodzka - Skorogoszcz	19	NAT	-	2 [2021 r.]	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	1 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	umiarkowany potencjal ekologiczny [2021 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
36.	RW60004125829, Olesnice	PL02S1201_0251, Olesnice - Podlesie	4	NAT	-	2 [2018 r.]	3 [2021 r.]	2 [2018 r.]	2 [2018 r.]	3 [2021 r.]	4 [2018 r.]	2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	umiarkowany potencjal ekologiczny [2021 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
37.	RW6000613341929, Oława od źródła do Podgródki	PL02S1401_1243, Oława - most drogowy Nowolesie-Kazanów	6	SZCW	-	3 [2019 r.]	3 [2019 r.]	3 [2019 r.]	-	3 [2019 r.]	4 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	2 [2019 r.]	umiarkowany potencjal ekologiczny [2019 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
38.	RW60001911279, Opawa od Opawicy do Morawicy	PL02S1201_1057, Opawa - Wiechowice	1	SZCW	-	2 [2020 r.]	-	-	-	2 [2020 r.]	1 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2020 r.]	-	zly [2020 r.]
39.	RW6000511223, Opawica do Dopływu z Burkviz	PL02S1201_0254, Opawica - Opawica	5	SZCW	-	-	2 [2019 r.]	-	-	2 [2019 r.]	3 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2019 r.]	-	zly [2019 r.]
40.	RW6000811229, Opawica od Dopływu z Burkviz do ujścia	PL02S1201_1085, Opawica - Chomiąza	8	SZCW	-	3 [2017 r.]	3 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	4 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2020 r.]	-	zly [2020 r.]
41.	RW600019117699, Osobłoga od Prudnika do Odry	PL02S1201_1087, Osobłoga - Krapkowice	19	NAT	-	1 [2017 r.]	3 [2020 r.]	3 [2020 r.]	4 [2020 r.]	4 [2020 r.]	2 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	>2 [2017 r.]	slaby potencjal ekologiczny [2020 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
42.	RW60004117639, Osobłoga Prudnika	PL02S1201_0245, Wielki Potok - Równie	4	NAT	-	1 [2019 r.]	4 [2019 r.]	3 [2019 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	4 [2019 r.]	1 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	slaby potencjal ekologiczny [2019 r.]	ponizej dobrego [2021 r.]	zly [2021 r.]
43.	RW600016112729, Ostra	PL02S1201_1084, Ostra - Pilszcz	16	NAT	-	-	3 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjal ekologiczny [2020 r.]	-	zly [2020 r.]

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcwp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwp	Klasyfikacja elementów jakości wód									Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ictiofauna (IBI_PL /EFH_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH	Klasa elementów FCH-SZ			
44.	RW60004125869, Pisa	PL02S1201_0252, Pisa - Nowy Świętów	4	NAT	-	-	-	2 [2019 r.]	-	2 [2019 r.]	5 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
45.	RW60004125949, Płocha	PL02S1201_0253, Płocha - Śliwice	4	NAT	-	3 [2021 r.]	4 [2021 r.]	2 [2021 r.]	4 [2021 r.]	4 [2021 r.]	4 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	staby potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
46.	RW60001712714, Płuta	PL02S1201_0187, Płuta - Konradowa	17	NAT	-	-	3 [2021 r.]	-	-	3 [2021 r.]	3 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
47.	RW60001712869, Pradelna	PL02S1201_0201, Pradelna - Niemodlin	17	NAT	-	2 [2020 r.]	2 [2020 r.]	4 [2020 r.]	5 [2020 r.]	5 [2020 r.]	2 [2020 r.]	>2 [2020 r.]	>2 [2020 r.]	zły stan ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
48.	RW60001711969, Prószkowski Potok	PL02S1201_1058, Prószkowski Potok - Niewodniki	17	SZCW	-	2 [2016 r.]	2 [2016 r.]	3 [2019 r.]	4 [2019 r.]	4 [2019 r.]	2 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	2 [2016 r.]	staby potencjał ekologiczny [2019 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
49.	RW60008117649, Prudnik od Złotego Potoku do Osobłogi	PL02S1201_1089, Prudnik - Dytmarów	8	NAT	-	3 [2020 r.]	4 [2020 r.]	3 [2020 r.]	2 [2017 r.]	4 [2020 r.]	4 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	2 [2017 r.]	staby potencjał ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
50.	RW600041176449, Prudnik od źródła do Złotego Potoku	PL02S1201_1091, Złoty Potok - powyżej granicy RP	4	NAT	-	2 [2020 r.]	4 [2020 r.]	2 [2020 r.]	1 [2017 r.]	4 [2020 r.]	4 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	2 [2017 r.]	staby potencjał ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2020 r.]	zły [2020 r.]
51.	RW60001712596, Przedpolna	PL02S1201_0185, Przedpolna - Wierzбно	17	NAT	-	brak klasyfikacji [2019 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	brak możliwości klasyfikacji [2019 r.]	3 [2019 r.]	2 [2019 r.]	brak klasyfikacji [2019 r.]	brak możliwości klasyfikacji [2019 r.]	poniżej dobrego [2020 r.]	zły [2020 r.]
52.	RW60001611524, Psina do Suchej Psiny włącznie	PL02S1201_1103, Psina - Raków	16	NAT	-	2 [2020 r.]	-	5 [2020 r.]	-	5 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	zły stan ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2021 r.]
53.	RW600019115299, Psina od Suchej Psiny do ujścia	PL02S1301_1136, Psina - miejscowość Bieńkowice	19	NAT	-	3 [2020 r.]	-	-	-	3 [2020 r.]	4 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	2 [2020 r.]	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
54.	RW6000412549, Raczyna	PL02S1201_1039, Raczyna - Śliwice	4	SZCW	-	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	-	-	3 [2021 r.]	4 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
55.	RW60005112289, Radynka	PL02S1201_0255, Radynka - Pietrowice Głębczyckie	5	NAT	-	3 [2021 r.]	-	-	-	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcw)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcw	Klasyfikacja elementów jakości wód								Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcw	
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ictiofauna (IBI_PL /EFH_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH				Klasa elementów FCH-SZ
56.	RW6000161152689, Rozumicki Potok	PL02S1301_3503, Rozumicki Potok - ujście do rzeki Troja	16	NAT	-	2 [2020 r.]	3 [2020 r.]	2 [2020 r.]	3 [2020 r.]	3 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	2 [2020 r.]	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
57.	RW6000171176869, Rzymkowiński Rów	PL02S1201_0170, Rzymkowiński Rów - Chrzelice (Rzymkowińska Struga)	17	SZCW	-	-	3 [2019 r.]	-	-	3 [2019 r.]	3 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
58.	RW600041176489, Sadecki Potok	PL02S1201_0247, Sadecki Potok - Krzyżkowice	4	NAT	-	4 [2021 r.]	-	-	-	4 [2021 r.]	2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	-	slaby potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
59.	RW600017127569, Skoroszycki Potok	PL02S1201_1049, Skoroszycki Potok - Więcmierzycze	17	NAT	-	1 [2021 r.]	-	-	-	1 [2021 r.]	1 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
60.	RW60001712769, Stara Struga	PL02S1201_1050, Stara Struga - Kopice	17	SZCW	-	2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	1 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
61.	RW600020117499, Stradunia od Jakubowickiego Potoku do Odry	PL02S1201_1059, Stradunia - Stradunia	20	NAT	-	-	3 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	4 [2020 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
62.	RW600018117449, Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego	PL02S1201_1117, Jakubowicki Potok - Kazimierz	18	NAT	-	3 [2020 r.]	2 [2020 r.]	-	-	3 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
63.	RW600017117549, Swornica	PL02S1201_0163, Swornica - Żużela	17	NAT	-	-	2 [2019 r.]	-	-	2 [2019 r.]	3 [2019 r.]	>2 [2019 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2019 r.]	-	zły [2019 r.]
64.	RW60001912899, Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej	PL02S1201_1040, Ścinawa Niemodlińska - Oldrzychowice	19	SZCW	-	3 [2021 r.]	-	4 [2021 r.]	3 [2021 r.]	4 [2021 r.]	4 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	slaby potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
65.	RW60001712829, Ścinawa Niemodlińska od źródła do Mesznej	PL02S1201_0196, Ścinawa Niemodlińska - Piorunkowice	17	SZCW	-	4 [2021 r.]	3 [2021 r.]	-	-	4 [2021 r.]	2 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	slaby potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Lp.	Kod i nazwa ocenianej jednolitej części wód (jcwp)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Status jcwp	Klasyfikacja elementów jakości wód								Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp	
					Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Ichtyofauna (IBI_PL /EFH_PL)	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO (HIR)	Klasa elementów FCH				Klasa elementów FCH-SZ
66.	RW6000412389, Tarnawka	PL02S1201_0249, Tarnawka - Stary Paczków	4	SZCW	-	-	3 [2021 r.]	-	-	3 [2021 r.]	3 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
67.	RW6000161152669, Troja do Morawy włącznie	PL02S1201_1104, Troja - Kozłówek	16	SZCW	-	3 [2020 r.]	-	-	-	3 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	umiarkowany potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
68.	RW600019115269, Troja od Morawy do ujścia	PL02S1301_3504, Troja - poniżej ujścia Rozumickiego Potoku	19	NAT	-	4 [2020 r.]	-	-	-	4 [2020 r.]	3 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	-	staby potencjał ekologiczny [2020 r.]	-	zły [2020 r.]
69.	RW60004123529, Trująca	PL02S1401_1242, Trująca - most na drodze Błotnica–Topola	4	SZCW	-	4 [2020 r.]	3 [2020 r.]	2 [2017 r.]	2 [2017 r.]	4 [2020 r.]	4 [2017 r.]	>2 [2020 r.]	>2 [2017 r.]	staby potencjał ekologiczny [2020 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
70.	RW600041176469, Trzebinka	PL02S1201_0246, Trzebinka - Trzebina	4	NAT	-	3 [2019 r.]	4 [2019 r.]	3 [2019 r.]	2 [2019 r.]	4 [2019 r.]	4 [2019 r.]	3 [2019 r.]	3 [2019 r.]	staby potencjał ekologiczny [2019 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
71.	RW60004125669, Widna od Cerveneho Potoku do łuży	PL02S1201_0250, Widna - Kałków	4	NAT	-	-	4 [2021 r.]	-	-	4 [2021 r.]	2 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	-	staby potencjał ekologiczny [2021 r.]	-	zły [2021 r.]
72.	RW60001712569, Widna od łuży do ujścia	PL02S1201_1052, Widna - Buków	17	SZCW	-	2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	2 [2021 r.]	3 [2021 r.]	3 [2021 r.]	1 [2018 r.]	>2 [2021 r.]	>2 [2021 r.]	umiarkowany potencjał ekologiczny [2021 r.]	poniżej dobrego [2021 r.]	zły [2021 r.]
73.	RW60001712852, Ziębia	BRAK DANYCH W DANYM OKRESIE														

źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

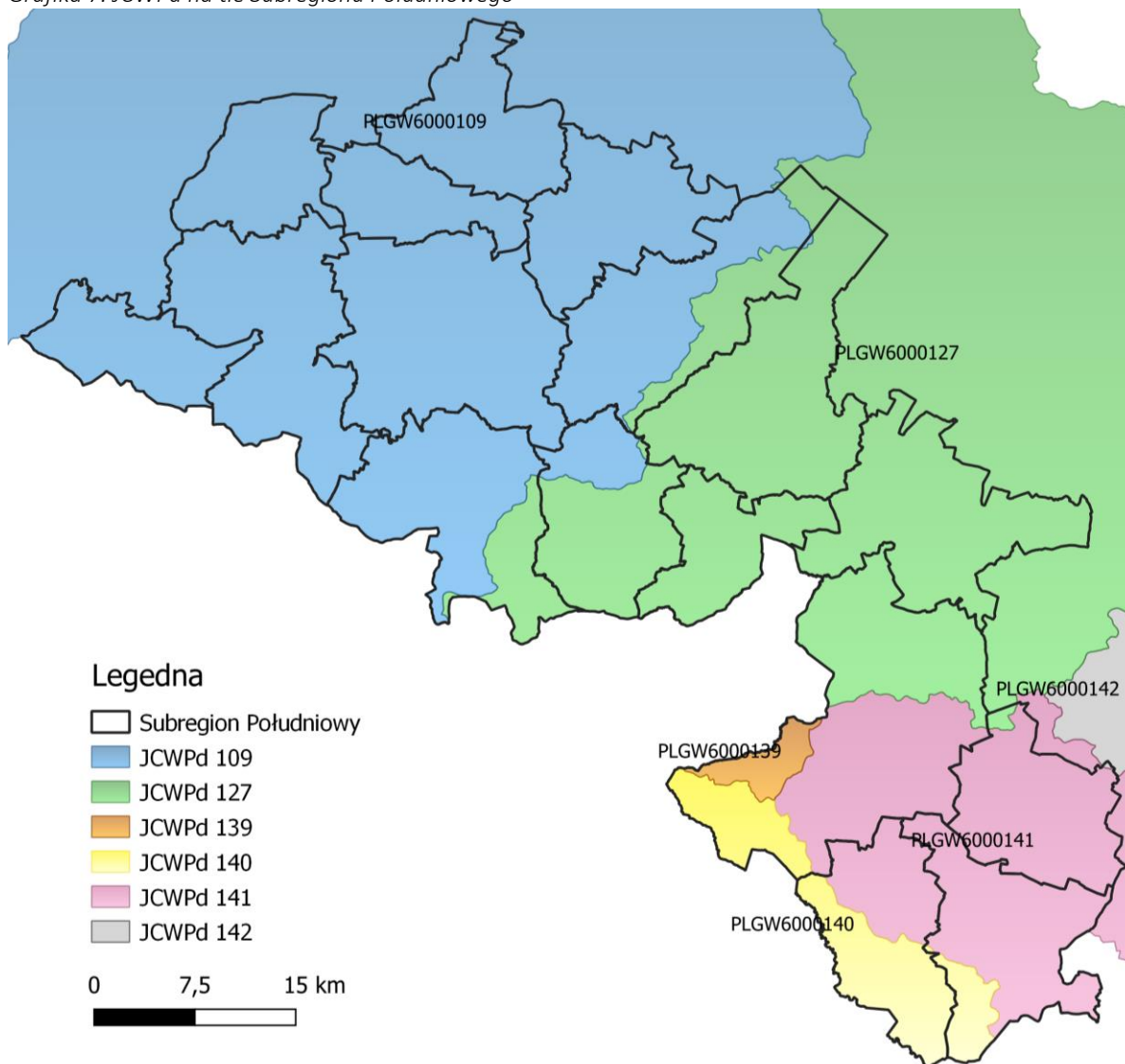
Obszar znajduje się w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych o numerach: 109, 127, 139, 140, 141 oraz 142.

Tabela 7. Jednolite Części Wód Podziemnych znajdujące się na obszarze Subregionu Południowego

Gmina	JCWPD
Głuchołazy (miasto), Głuchołazy (obszar wiejski), Kamiennik, Korfantów (miasto), Korfantów (obszar wiejski), Łambinowice, Nysa (miasto), Nysa (obszar wiejski), Otmuchów (miasto), Otmuchów (obszar wiejski), Paczków (miasto), Paczków (obszar wiejski), Pakosławice, Skoroszyce, Biała (obszar wiejski), Prudnik (obszar wiejski)	PLGW6000109
Biała (miasto), Biała (obszar wiejski), Głogówek (miasto), Głogówek (obszar wiejski), Lubrza, Prudnik (miasto), Prudnik (obszar wiejski), Głuchołazy (obszar wiejski), Korfantów (miasto), Korfantów (obszar wiejski), Baborów (obszar wiejski), Głubczyce (miasto), Głubczyce (obszar wiejski)	PLGW6000127
Głubczyce	PLGW6000139
Głubczyce, Branice, Kietrz	PLGW6000140
Głubczyce, Baborów, Branice, Kietrz	PLGW6000141
Baborów (gm. miejsko-wiejska)	PLGW6000142

źródło: PGW WP

Grafika 7. JCWPd na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

Tabela 8. Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Subregionu Południowego

Numer JCWPd	PLGW6000109	PLGW6000127	PLGW6000139	PLGW6000140	PLGW6000141	PLGW6000142
Powierzchnia [km ²]	4258,3	1877,0	23,6	131,6	554,60	761,3
Dorzecze	Odry	Odry	Odry	Odry	Odry	Odry
Region wodny	Środkowej Odry	Środkowej Odry	Środkowej Odry	Górnej Odry	Górnej Odry	Górnej Odry
Województwo	dolnośląskie, opolskie	opolskie	opolskie	opolskie	opolskie, śląskie	opolskie, śląskie
Powiaty województwa opolskiego	brzeski, namysłowski, nyski, opolski, prudnicki	opolski, M. Opole, brzeski, prudnicki, strzelecki, krapkowicki, kędzierzyńsko-kozielski, nyski, głubczycki	głubczycki	głubczycki	głubczycki, kędzierzyńsko-kozielski,	głubczycki, kędzierzyńsko-kozielski
Gminy Subregionu Południowego	Głucholązy (miasto), Głucholązy (obszar wiejski), Kamiennik, Korfantów (miasto), Korfantów (obszar wiejski), Łąbinowice, Nysa (miasto), Nysa (obszar wiejski), Otmuchów (miasto), Otmuchów (obszar wiejski), Paczków (miasto), Paczków (obszar wiejski), Pakośćawice, Skoroszyce Biała (obszar wiejski), Prudnik (obszar wiejski)	Biała (miasto), Biała (obszar wiejski), Głogówek (miasto), Głogówek (obszar wiejski), Lubrza, Prudnik (miasto), Prudnik (obszar wiejski) Głucholązy (obszar wiejski), Korfantów (miasto), Korfantów (obszar wiejski) Baborów (obszar wiejski), Głubczyce (miasto), Głubczyce (obszar wiejski)	Głubczyce	Głubczyce, Branice, Kietrz	Głubczyce, Baborów, Branice, Kietrz	Baborów (gm. miejsko-wiejska)
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Odra (I)	Odra (I)	Wielki Potok (III)	Opawa (II), Ostra (Piłštsky Potok), Potok od Jakubowic, Wilżyna (III)	Psina (II)	Odra (I)
Obszar bilansowy	W-IX Nysa Kłodzka, W-XI Przyodrze	W-XI Przyodrze; W-X Osobłoga i Stradunia	W-X Osobłoga i Stradunia	GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/	GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/	GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/,GL-V Kłodnica
Liczba pięter wodonośnych	3: – czwartorzędowe – neogeńskie – triasowe	6: – czwartorzędowe – neogeńskie – kredowe – triasowe – paleozoiczne – paleozoiczno-proterozoiczne	2: – czwartorzędowe – karbońskie	3: – czwartorzędowe – neogeńskie – karbońskie	6: – czwartorzędowe – czwartorzędowo-neogeńskie – czwartorzędowo-karbońskie – neogeńskie – kredowe – karbońskie	4: – czwartorzędowe – czwartorzędowo-neogeńskie Q-Ng – neogeńskie – kredowe – karbońskie C ₃
Stan wód: chemiczny	2012 rok	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
	2016 rok	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
	2019 rok	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry

Numer JCWPd		PLGW6000109	PLGW6000127	PLGW6000139	PLGW6000140	PLGW6000141	PLGW6000142
Stan wód: ilościowy	2012 rok	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
	2016 rok	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
	2019 rok	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
Wskaźniki powodujące słaby stan wód		-	<p>(1) Odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego w wodach pierwszego kompleksu wodonośnego w przypadku: NO₃, Zn, Benzo(a)piren, Fe, pH, K, Ni, brak przekroczeń TV w kompleksie drugim i trzecim. Szacowany zasięg przekroczeń TV wynosi 42,26% całej JCWPd nr 127. Funkcjonujące zakłady przemysłowe mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych. Na obszarze JCWPd nr 127 szczególnej ochrony wymagają zasoby wód słodkich w płytkich i słabo izolowanych od powierzchni terenu poziomach wodonośnych. Na tych obszarach uwidacznia się wzrost zawartości w wodach związków azotu i fosforu. Potencjalne ogniska zanieczyszczeń mają na ogół charakter punktowy o lokalnym oddziaływaniu. Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych mogą być: intensywne użytkowanie rolnicze, zwłaszcza w części centralnej i zachodniej, oddziaływanie zakładów przemysłowych (Kędzierzyn Koźle, Opole, Krapkowice), zakłady przemysłu cementowego, chemicznego i elektromaszynowego.</p> <p>(2) Prognoza wykonana na podstawie analizy tendencji zmian wykazuje przekroczenia wartości kryterialnych CVRMZ przez azotany na koniec cyklu planistycznego 2016–2021. Punkty o stanie słabym rozłożone są równomiernie na obszarze JCWPd.</p>	-	-	<p>Przekroczenie wartości progowych następujących wskaźników: NH₄, PO₄, K, NO₃. Zasięg zanieczyszczenia pokrywa się z powierzchnią analizowanej JCWPd nr 141. Znaczna powierzchnia tej jednostki zagospodarowana jest głównie rolniczo, co powoduje dostarczanie zanieczyszczeń odrolniczych, głównie azotanów i fosforanów.</p>	-

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

6.2.4. Hałas

➤ Stan wyjściowy i źródła hałasu

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

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

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

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

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze

dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6:00 – 18:00, pory wieczoru od godz. 18:00 – 22:00 oraz pory nocy od godz. 22:00 – 6:00;
 - L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22:00-6:00,
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 – 22:00,
 - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 – 6:00.

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

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

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

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

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

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie Subregionu Południowego, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania.

Hałasem, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, są dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na:

- hałas komunikacyjny;
- hałas przemysłowy (instalacyjny).

Do najważniejszych dróg tworzących sieć transportową Subregionu Południowy należą:

- droga krajowa DK38;
- droga krajowa DK40;
- droga krajowa DK41;
- droga krajowa DK46;

Hałas kolejowy

Na infrastrukturę kolejową Subregionu Południowego składają się linie kolejowe przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 10. Linie kolejowe przebiegające przez Subregion Południowy

Nr linii kolejowej	Nazwa linii	Kategoria linii	Gminy na trasie linii
137	Katowice-Legnica	magistralna	Paczków, Otmuchów, Nysa, Głuchołazy, Prudnik, Lubrza, Głogówek
177	Racibórz – Głubczyce	drugorzędna	Głubczyce, Baborów
194	Pietrowice Wielkie – Kietrz	znaczenia miejscowego	Kietrz
195	Polska Cerekiew – Baborów	znaczenia miejscowego	Baborów
287	Opole Zachodnie – Nysa	drugorzędna	Nysa, Łambinowice
288	Nysa – Brzeg	drugorzędna	Nysa, Pakosławice, Skoroszyce
294	Głubczyce – Raclawice Śląskie	drugorzędna	Głubczyce, Głogówek
297	Nowy Świątów – Głuchołazy Zdrój	drugorzędna	Głuchołazy
306	Krapkowice – Prudnik	znaczenia miejscowego	Prudnik, Lubrza, Biała
325	Baborów – Pilszcz	znaczenia miejscowego	Baborów, Kietrz
333	Głuchołazy – Pokrzywna	znaczenia miejscowego	Głuchołazy, Prudnik
343	Głuchołazy – Granica Państwa (Mikulovice)	znaczenia miejscowego	Głuchołazy

źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://mapa.plk-sa.pl/>.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ)

W latach 2018-2020 roku prowadzono w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie Subregionu Południowego, a dokładnie w Nysie, Głubczycach oraz w Prudniku badania stanu klimatu akustycznego. Pomiaru były wykonywane całodobowo, w sposób ciągły, z podziałem na porę dnia (6:00-22:00) i porę nocy (22:00-6:00). Punkty pomiarowe zostały usytuowane w odległości 10 m od drogi, na wysokości 4 m nad poziomem terenu. Na podstawie wykonanych badań określono równoważny poziom dźwięku dla pory dnia oraz pory nocy.

Bania hałasu drogowego

W poniższej tabeli zestawiono lokalizację punktów pomiarowych hałasu drogowego krótkookresowego.

Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu drogowego krótkookresowego w latach 2018-2020

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Przeznaczenie terenu	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}
				dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
				[db]					
ROK 2018									
1.	Nysa	ul. Jagiellońska	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	64,2	57,4	65	56	-	1,4
2.	Nysa	ul. Rodziewiczówny	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	61,9	51,2	65	56	-	-

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Przeznaczenie terenu	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}
				dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
				[db]					
ROK 2019									
3.	Głubczyce	ul. Dworcowa	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	58,8	50,3	61	56	-	-
4.	Głubczyce	ul. Grunwaldzka	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	58,1	48,0	61	56	-	-
5.	Głubczyce	ul. Kołłątaja	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	62,9	53,9	61	56	1,9	-
6.	Głubczyce	ul. Powstańców Śląskich	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	59,0	48,1	61	56	-	-
7.	Głubczyce	ul. Wrocławska	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	62,8	55,4	61	56	1,8	-
8.	Głubczyce	ul. Raciborska	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	62,9	54,6	65	56	-	-
ROK 2020									
9.	Prudnik	ul. Nyska	Teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	63,1	53,9	65	56	-	-
10.	Prudnik	ul. Powstańców Śląskich	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	67,1	61,1	61	56	6,1	5,1

źródło: GIOŚ

Dopuszczalny poziom dźwięku został przekroczony w następujących lokalizacjach:

- Nysa, ul. Jagiellońska z przekroczeniem dla pory nocy 1,4 dB (rok 2018);
- Głubczyce, ul. Kołłątaja z przekroczeniem dla pory dnia 1,9 dB (rok 2019);
- Głubczyce, ul. Wrocławska z przekroczeniem dla pory dnia 1,8 dB (rok 2019);
- Prudnik, ul. Powstańców Śląskich z przekroczeniem dla pory dnia w wysokości 6,1 dB i dla pory nocy 5,1 dB (rok 2020).

Badania hałasu drogowego długookresowego zostały przeprowadzone w 5 punktach na terenie Subregionu Południowego. Lokalizacje zostały usytuowane przy drogach, w odległości 10 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4 m nad poziomem terenu. Pomiary były prowadzone przez 3 doby w porze wiosennej, 2 doby w porze letniej oraz 3 doby w porze jesienno-zimowej, z podziałem na porę

dnia, wieczoru i nocy. W każdej sesji pomiarowej wykonano jeden całodobowy pomiar podczas weekendu. Dane odnośnie pomiarów zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wyniki pomiarów hałasu drogowego długookresowego w latach 2018-2020

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Przeznaczenie terenu	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
				dzień, wieczór i noc	noc	dzień, wieczór i noc	noc	dzień, wieczór i noc	noc
[db]									
ROK 2018									
1.	Nysa	ul. Piłsudskiego	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	67,2	58,5	68	59	-	-
ROK 2019									
2.	Głubczyce	ul. Żeromskiego	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	59,6	50,1	64	59	-	-
3.	Głubczyce	ul. Sosnowicka	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	62,4	52,9	64	59	-	-
4.	Głubczyce	ul. Oświęcimska	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	63,8	54,0	64	59	-	-
ROK 2020									
5.	Prudnik	ul. Kościuszki	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	64,7	55,3	68	59	-	-

źródło: GIOŚ

Badania hałasu kolejowego

Badania hałasu kolejowego zostały przeprowadzone w 4 punktach w latach 2018-2020 na terenie Subregionu Południowego. Pomiarów były wykonywane całodobowo, w sposób ciągły, z podziałem na porę dnia (6:00-22:00) i porę nocy (22:00-6:00). Wartość równoważnego poziomu dźwięku została wyznaczona z wykorzystaniem procedury pomiarów poziomu ekspozycyjnego dźwięku w odniesieniu do pojedynczych zdarzeń akustycznych, polegających na przejazdach pociągów pasażerskich dalekobieżnych, pociągów towarowych oraz pociągów specjalnych. Dane odnośnie pomiarów zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w latach 2018-2020

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Przeznaczenie terenu	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku		Wartość przekroczenia	
				L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
				dzień, wieczór i noc	noc	dzień, wieczór i noc	noc	dzień, wieczór i noc	noc
ROK 2018									
1.	Nysa	ul. Zawiszy Czarnego	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	63,2	61,4	61	56	2,2	5,4
ROK 2019									
2.	Głuchołazy	ul. Dworcowa	Teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	42,6	-	65	56	-	-
3.	Głogówek	ul. Kolejowa	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	52,0	55,9	61	56	-	-
Rok 2020									
4.	Prudnik	ul. Nyska	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	50,6	49,5	65	56	-	-

źródło: GIOŚ

Przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku odnotowano w 2018 roku w punkcie zlokalizowanym w Nysie przy ul. Zawiszy Czarnego zarówno dla pory dnia w wysokości 2,2 dB i pory nocy 5,4 dB.

6.2.5. Zasoby przyrodnicze

Na terenie Subregionu Południowego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - Rozumicki Las;
 - Góry Opawskie;
 - Forty Nyskie;
 - Przyłek nad Białą Głuchołaską;
 - Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka;
 - Bory Niemodlińskie;
 - Zbiornik Nyski;
 - Zbiornik Otmuchowski;
- Park Krajobrazowy Góry Opawskie wraz z otuliną;
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Las Głubczycki;
 - Wronin – Maciowakrze;
 - Mokre – Lewice;
 - Bory Niemodlińskie;
 - Otmuchowsko – Nyski;
- Rezerваты Przyrody:
 - Góra Gipsowa;
 - Rozumice;
 - Jeleni Dwór;
 - Przyłek;
 - Blok;
 - Las Bukowy;
 - Nad Białką
 - Cicha Dolina;
 - Olszak;
 - Śnieżyca;
 - Dębniak
- Użytki ekologiczne:
 - Suchy Ług;
 - Bagno przy Wejmutkach;
 - Doły Goszczowickie;
 - Kiełcznica;
- Pomniki przyrody – 103 szt.

Obszary Natura 2000

Obszar utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody (z wyjątkiem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów).

Poniżej zestawiono Obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie Subregionu Południowego.

Tabela 14. Obszary Natura 2000 na terenie Subregionu Południowego.

Nazwa	Rozumicki Las	Góry Opawskie	Forty Nyskie	Przyłek nad Białą Głuchołaską
Kod obszaru	PLH160018	PLH160007	PLH160001	PLH160016
Rodzaj	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Kietrz (miejsko-wiejska)	Prudnik (miejsko-wiejska), Głubczyce (miejsko-wiejska), Lubrza (wiejska), Głuchołazy (miejsko-wiejska)	Nysa (miejsko-wiejska)	Nysa (miejsko-wiejska), Głuchołazy (miejsko-wiejska)
Data wyznaczenia przez KE	2011-02-08	2011-02-08	2008-01-15	-
Data wyznaczenia	2022-08-20	2022-09-08	2022-08-20	2011-02-08
Powierzchnia [ha]	96,58	5 520,87	53,09	319,33
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)	Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
Plany zadań ochronnych	-	Zarządzenie Nr 14/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 8 maja 2012 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Opawskie PLH160007 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 667, z późn. zm.), Zarządzenie nr 29/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 12 listopada 2012 r. zmieniające zarządzenie Nr 14/12 w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Opawskie PLH160007, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 10 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie nr 14/12 w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Opawskie PLH160007 Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 4 grudnia 2019r. Zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Opawskie PLH160007	Zarządzenie Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 21 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Forty Nyskie PLH160001 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 254)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 16 października 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przyłek nad Białą Głuchołaską PLH160016, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające zarządzenie z dnia 16 października 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przyłek nad Białą Głuchołaską PLH160016

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Nazwa	Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka	Bory Niemodlińskie	Zbiornik Nyski	Zbiornik Otmuchowski
Kod obszaru	PLH160004	PLH160005	PLB160002	PLB160003
Rodzaj	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa ptasia	Dyrektywa ptasia
Gminy	Głuchołazy (miejsko-wiejska)	Dąbrowa (wiejska), Lewin Brzeski (miejsko-wiejska), Łambinowice (wiejska), Tułowice (miejsko-wiejska), Niemodlin (miejsko-wiejska)	Otmuchów (miejsko-wiejska), Nysa (miejsko-wiejska)	Otmuchów (miejsko-wiejska)
Data wyznaczenia przez KE	2009-02-13	2011-02-08	-	-
Data wyznaczenia	2022-08-27	2022-08-23	2008-11-14	2008-11-14
Powierzchnia [ha]	767,54	4888,54	2139,72	2078,71
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
Plany zadań ochronnych	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 4 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka PLH160004 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 347), Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14 marca 2016r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka PLH160004 [Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z 2016r. Poz. 648], Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka PLH160004 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2438)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 16 stycznia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Niemodlińskie PLH160005	Zarządzenie nr 40/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 3 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Nyski PLB160002 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2685)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2869) Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 31 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z 2016r. Poz. 1183)

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszarów Natura 2000

• Obszaru Natura 2000 Rozumicki Las (PLH160018)

Obszar Lasu Rozumickiego jest jednym z najważniejszych ekosystemów leśnych na śląsku Opolskim. Stan zachowania zbiorowisk roślinnych jest tu bardzo dobry, flora jest wyjątkowo bogata i naturalna. O wysokiej wartości przyrodniczej decydują dobrze wykształcone zbiorowiska oraz jedno z najbogatszych w Polsce stanowisk cieszynianki wiosennej *Hacquetia epipactis*.

• Obszaru Natura 2000 Góry Opawskie (PLH160007)

Siedlisko 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

Siedlisko występuje na niewielkiej powierzchni nad brzegiem Białej Głuchołaskiej, a gatunki charakterystyczne są ubogo reprezentowane. Stąd reprezentatywność siedliska oceniono jako nieznaczającą (ocena D).

Siedlisko 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Reprezentatywność: nieznaczająca (D). Niewielka powierzchnia siedliska i niska reprezentatywność jego płatów (ubóstwo gatunków charakterystycznych) nie predysponuje obszaru jako istotnego z punktu widzenia ochrony jego krajowych i regionalnych zasobów.

Siedlisko 8220 ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

Reprezentatywność: dobra (B). Siedlisko reprezentowane jest między innymi przez zbiorowisko paprotki *Polypodium vulgare* i rokitu cyprysowego *Hypnum cupressiforme*. Płaty siedliska zbudowane są głównie z rokitu cyprysowego *Hypnum cupressiforme*, paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare*, zanokcicy północnej *Asplenium septentrionale*, trzcinnika leśnego *Calamagrostis arundinacea*, rozchodnika wielkiego *Sedum maximum*. Powierzchnia względna: C (znacząca). W obszarze znajduje się 2 % \geq p > 0 % krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania siedliska jest dobry (B). W związku z powyższym nadano ocenę ogólną C (znacząca).

Siedlisko 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

Reprezentatywność: doskonała (A). Powierzchnia względna: C (znacząca). W obszarze znajduje się 2 % \geq p > 0 % krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania siedliska jest doskonały (A). W związku z powyższym nadano ocenę ogólną B (dobra).

Siedlisko 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Reprezentatywność: doskonała (A). Na terenie obszaru siedlisko reprezentowane przez grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. W drzewostanie dominuje lipa drobnolistna *Tilia cordata* przy niewielkim udziale dębu szypułkowego *Quercus robur* i grabu *Carpinus betulus*. W podszyciu podrosty drzew oraz leszczyna pospolita *Corylus avellana*. W warstwie runa występuje gwiazdnica

wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, barwinek pospolity *Vinca minor*, perłówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, przytulia wonna *Galium odoratum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. Powierzchnia względna: C (znacząca). W obszarze znajduje się $2\% \geq p > 0\%$ krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania siedliska jest dobry (B). W związku z powyższym nadano ocenę ogólną B (dobra).

Siedlisko 9180 jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*)

Reprezentatywność: dobra (B). Powierzchnia względna: C (znacząca). W obszarze znajduje się $2\% \geq p > 0\%$ krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania siedliska jest doskonały (A). W związku z powyższym nadano ocenę ogólną C (znacząca).

Siedlisko 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Reprezentatywność: doskonała (A). Pierwszym zbiorowiskiem w obszarze zaliczanym do kwaśnych dąbrów jest podgórska dąbrowa acydofilna *Luzulo-luzuloidis-Quercetum petraeae*. Warstwa drzew zdominowana jest przez dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, miejscami występuje brzoza brodawkowata *Betula pendula*, sosna pospolita *Pinus sylvestris* oraz modrzew europejskiego *Larix decidua*. Ubogie runo borowe często osiąga wysoki współczynnik pokrycia. Dominują w nim borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, pszeniec łąkowy *Melampyrum pratense*, jastrzębce *Hieracium lachenalii* i *H. umbellatum*, orlica *Pteridium aquilinum*, żarnowiec miotlasty *Sarothamnus scoparius*, szczodrzyk czerniejący *Lembotropis nigricans*, a w bardziej prześwietlonych miejscach także dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia* i buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*. Interesujące i wyróżniające dla obszaru są płaty z licznym udziałem storczyków. Drugim w obszarze zbiorowiskiem zaliczanym do kwaśnych dąbrów jest wilgotna dąbrowa acydofilna *Molinio arundinaceae-Quercetum*. Piętro drzew zbudowane z dęba bezszypułkowego *Quercus petraea*, dęba szypułkowego *Quercus robur*, brzozy omszonej *Betula pubescens*, brzozy brodawkowatej *Betula pendula* sporadycznie świerka *Picea abies* oraz modrzewia *Larix decidua*. W warstwie podszytu występuje przede wszystkim kruszyna pospolita *Frangula alnus*, sporadycznie świerk *Picea abies*. W runie odminuje trzęślica trzcinowata *Molinia arundinacea*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, pszeniec łąkowy *Melampyrum pratense*, jastrzębce *Hieracium sp.*, kłosówka miękka *Holcus mollis*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* oraz kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*. Góry Opawskie są ważną ostoją tego siedliska w kraju. Powierzchnia względna: B (w obszarze znajduje się mniej niż 15 %, ale więcej niż 2 % krajowych zasobów siedliska). Stan zachowania siedliska jest dobry (B). W związku z powyższym nadano ocenę ogólną B (dobra).

Siedlisko 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Reprezentatywność: dobra (B). W obszarze występują łągi olszowe i jesionowe należące do związku *Alnion*. Zajmują one niewielkie powierzchnie w dolinach cieków oraz na terenach źródliskowych. Powierzchnia względna: C (znacząca). W obszarze znajduje się $2\% \geq p > 0\%$ krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania siedliska jest dobry (B). W związku z powyższym nadano ocenę ogólną B (dobra).

Siedlisko,91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Reprezentatywność: nieznacząca (D). Niewielka powierzchnia siedliska nie predysponuje obszaru jako istotnego z punktu widzenia ochrony jego krajowych i regionalnych zasobów.

Gatunek 1060 czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*

W wyniku szczegółowej inwentaryzacji w obszarze stwierdzono 7 stanowisk. W Polsce wykazany z 740 kwadratów UTM. Lokalna populacja stanowi znacznie mniej niż 0,5% populacji krajowej. Stąd populację gatunku oceniono jako nieistotną (ocena D). Tym samym nie stanowi on przedmiotu ochrony w obszarze.

Gatunek 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*

Liczebność gatunku oszacowano na podstawie liczebności względnej określonej w trakcie prac badawczych przeprowadzonych w 2012 i 2018 roku. W obszarze występuje mniej niż 2% krajowej populacji minoga strumieniowego. Występowanie tego gatunku w Górach Opawskich ograniczone jest wyłącznie do fragmentów rzeki Biała Głuchołaska oraz Cieku Granicznego w rejonie Trzebiny. Mimo iż jego populacja w granicach obszaru jest dość nieliczna, to w świetle rzadkości występowania minoga strumieniowego w polskich dopływach górnej Odry oraz w systemie rzeczonym Nysy Kłodzkiej, uznano ją za istotną (ocena C). Cechy siedliska gatunku na zasiedlonych odcinkach rzek zachowane są w stopniu dobrym (ocena B). Populacja w obszarze nie jest izolowana (stopień izolacji: C). Ocena ogólna, przyznana na podstawie powyższych ocen: C (znacząca).

Gatunek 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Populacja: D (nieistotna). Występowanie gatunku w obszarze jest nieznaczące.

Gatunek 1193 kumak górski *Bombina variegata*

Populacja: C (ze względu na jej znaczenie dla ochrony gatunku). Stan zachowania: B (dobry). Izolacja: B (populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku). Ocena ogólna: A (znacząca).

Gatunek 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – populacja rozrodcza

W obszarze występuje od 4 do 5 % krajowej populacji rozrodzkiej (ocena B). Liczebności populacji ustalona została w wyniku szczegółowej inwentaryzacji [monitoring stanu ochrony prowadzony przez RDOŚ w Opolu]. Stan zachowania cech siedliska populacji rozrodzkiej jest dobry (ocena B). Jeden z budynków, w których znajdują się kolonie, wymaga remontu. Stan pozostałych budynków jest bardzo dobry. Populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). Ocena ogólna populacji rozrodzkiej, przyznana na podstawie powyższych ocen: B (dobra).

Gatunek 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* – populacja zimująca

W obszarze występuje od 0,3 do 0,4 % krajowej populacji zimującej gatunku (ocena C). Liczebności populacji ustalona została w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. Stan zachowania obiektów, w których gatunek pojawia się zimą jest bardzo dobry. Są one również zabezpieczone przed penetracją ludzką. Jednak z uwagi na ich niewielkie rozmiary, nie są one atrakcyjne jako zimowiska dla większej liczby osobników (ocena stan zachowania cech siedliska: C). Populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). Ocena ogólna populacji zimującej, przyznana na podstawie powyższych ocen: C (znacząca).

Gatunek 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*

W obszarze wykryto jedną kolonię rozrodczą nocka orzęsionego, współistniejącą z kolonią podkowca małego. Jako liczebność minimalną populacji przyjęto średnią liczebność z lat 2013-2015, czyli z początkowego okresu rozwoju kolonii. Jako liczebność maksymalną populacji przyjęto średnią liczebność kolonii z lat 2018-2019, czyli z okresu po jej znaczącym wzroście. Obecnie w obszarze może występować do 7% krajowej populacji gatunku (ocena populacji: B). Stan techniczny budynku, w którym znajduje się kolonia rozrodcza jest dobry, jego strych został dostosowany do potrzeb nietoperzy (stan zachowania siedliska: B). Stanowisko położone jest w obrębie rozległego obszaru występowania, a lokalna populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). W związku z powyższym wartość obszaru dla ochrony gatunku oceniono jako dobrą (ocena ogólna: B).

Gatunek 1324 nocek duży *Myotis myotis* – populacja rozrodcza

W obszarze występuje od 0,2 do 0,7 % krajowej populacji rozrodzkiej (ocena populacji: C). Liczebności populacji ustalona została w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. Stan zachowania cech siedliska populacji rozrodzkiej jest średni (budynek, w którym znajduje się kolonia wymaga remontu), jednak możliwy do poprawy przy średnim nakładzie środków (ocena C). Populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). Ocena ogólna populacji rozrodzkiej, przyznana na podstawie powyższych ocen: C (znacząca).

Gatunek 1324 nocek duży *Myotis myotis* – populacja zimująca

W obszarze występuje od 0,01 do 0,03 % krajowej populacji zimującej (ocena populacji: C). Liczebności populacji ustalona została w wyniku szczegółowej inwentaryzacji [monitoring stanu ochrony

prowadzony przez RDOŚ w Opolu]. Stan zachowania obiektów, w których gatunek pojawia się zimą jest bardzo dobry. Są one również zabezpieczone przed penetracją ludzką. Jednak z uwagi na ich niewielkie rozmiary, nie są one atrakcyjne jako zimowiska dla większej liczby osobników (ocena stan zachowania cech siedliska: C). Populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). Ocena ogólna populacji zimującej, przyznana na podstawie powyższych ocen: C (znacząca).

Gatunek 1381 widłoząb zielony *Dicranum viride*

Szacuje się, że w obszarze znajduje się 0,3% krajowych zasobów gatunków. *Dicranum viride* jest tu gatunkiem bardzo rzadkim (w wyniku przeprowadzonej szczegółowej inwentaryzacji jego obecność potwierdzono na jednym stanowisku), występującym na siedliskach naskalnych (stąd przyjęta jednostka liczebności). Góry Opawskie są jednak jedynym pasmem Sudetów, w którym gatunek ten występuje i z tego względu jego ważną ostoją w południowo-zachodniej Polsce. Stąd populację *Dicranum viride* w obszarze uznano za istotną (ocena C). Siedliska dogodne dla rozwoju populacji *Dicranum viride* istnieją w wielu miejscach obszaru, jednakże na średni stopień zachowania cech siedliska (ocena C), wpływają przede wszystkim czynniki o charakterze antropogenicznym (zagospodarowanie rekreacyjne, turystyka, gospodarka leśna). Izolacja: C – populacja nieizolowana (znane są stanowiska w sąsiedztwie obszaru poza granicami kraju). Ocena ogólna, przyznana a podstawie powyższych ocen: C (znacząca).

Gatunek 6177 modraszek telejus *Maculinea (Phengaris) teleius*

W wyniku szczegółowej inwentaryzacji w obszarze stwierdzono 4 stanowiska [2]. W Polsce wykazany z ponad 150 kwadratów UTM. Populacja mieści się w przedziale 0,5-1% populacji krajowej (ocena C). Płaty siedliska gatunku zachowane są w stopniu dobrym (stan zachowania siedliska: B). Populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). W związku z powyższym wartość obszaru dla ochrony gatunku oceniono jako dobrą (ocena ogólna: B).

Gatunek 6179 modraszek nausitous *Maculinea (Phengaris) nausithous*

W wyniku szczegółowej inwentaryzacji w obszarze stwierdzono 4 stanowiska. W Polsce wykazany z ponad 150 kwadratów UTM. Populacja mieści się w przedziale 0,5-1% populacji krajowej (ocena C). Płaty siedliska gatunku zachowane są w stopniu dobrym (stan zachowania siedliska: B). Populacja nie jest izolowana (stopień izolacji: C). Ocena ogólna, przyznana na podstawie powyższych ocen: C (znacząca).

- **Obszaru Natura 2000 Forty Nyskie (PLH160001)**

Siedlisko 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko 9170 porasta silnie urozmaicony teren dawnych fortyfikacji. Brak zagospodarowania tego obszaru sprawił, że lasy grądowe w zdecydowanej części powstały tu w wyniku naturalnej sukcesji. Drzewostan tworzy głównie dąb szypułkowy (*Quercus robus*), klon zwyczajny (*Acer platanoides*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) oraz lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*). Typowy dla grądów grab (*Carpinus betulus*) występuje tu bardzo rzadko. Podszyt tworzą głównie gatunki budujące drzewostan, tj. lipy i klon zwyczajny. W wielu miejscach masowo występuje dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), co jest przejawem zniekształcenia siedliska. Masowy rozwój podszytu (klonu i dzikiego bzu) powoduje w wielu miejscach bardzo silne ocienienie, co sprawia, że runo jest ubogie. Rosną tu jednak gatunki typowe dla grądu: gwiazdnica wielkokwiatowa (*Stellaria holosteoides*), kokoryczka wielokwiatowa (*Polygonatum multiflorum*), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), jaskier różnolistny (*Ranunculus auricomus*), wiechlina gajowa (*Poa nemoralis*), czy fiołek leśny (*Viola reichenbachiana*). Miejscami występuje masowo bluszcz zwyczajny (*Hedera helix*). Siedlisko jest tu mocno zróżnicowane. Obecne są fragmenty grądu z bardzo starymi drzewami, a także młodsze postaci powstałe spontanicznie w ciągu kilkudziesięciu lat. Młodsze płaty są jednak integralnym składnikiem kompleksu grądu.

Gatunek 1308 mopek *Barbastella barbastellus*

W trakcie zimowych liczeń prowadzonych w latach 2008-2012 maksymalnie odnotowano 139 osobników (G. Hebda – materiały niepublikowane). W drzewostanach grądowych obszaru stwierdzono także występowanie mopka w okresie rozrodu.

- **Obszaru Natura 2000 Przyłek nad Białą Głuchołaską (PLH160016) –**

Siedlisko 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

Reprezentatywność: znacząca (C). W obszarze siedlisko reprezentowane jest przez grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. Obserwuje się znaczący udział i dynamiką odnowień lipy drobnolistnej *Tilia cordata* i grabu *Carpinus betulus*. Grąd występuje w mozaice z dwoma pozostałymi siedliskami leśnymi przenikając się wzajemnie. Stosunkowo nieliczny jest obcy niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, licznie, szczególnie na zrębach i uprawach, występuje ekspansywna turzyca drżączkowa *Carex brizoides*. Powierzchnia względna: C (znacząca). W obszarze znajduje się 2 % \geq p > 0 % krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania: C (średni lub zdegradowany) określony jest przez stopień zachowania struktury przyjmujący ocenę III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), stopień zachowania funkcji oceniony - III (średnie lub niekorzystne perspektywy) oraz możliwość odtworzenia III – trudne lub niemożliwe. Na podstawie powyższej analizy przyznano ocenę ogólną C (znacząca).

Siedlisko 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso incanae*) i olsy źródliskowe

Reprezentatywność: C (znacząca). Łęgi w obszarze to zarówno łęgi olszowe i jesionowe, skupione przede wszystkim w większej odległości od rzeki, jak i rozwijające się wzdłuż rzeki łęgi wierzbowo-topolowe. Drzewostan w zależności od postaci siedliska budują olsza czarna *Alnus glutinosa* i ustępujący obecnie z drzewostanu w wyniku zamierania jesion wyniosły. W większości płatów dominują gatunki obce - inwazyjne gatunki rdestowców *Reynoultia japonica* i *R. sachalinensis*, a mniej licznie występuje także niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*. Powierzchnia względna: C. W obszarze znajduje się $2\% \geq p > 0\%$ krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania: C (średni lub zdegradowany) wynika z ocen składowych: stopnia zachowania struktury III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), stopnia zachowania funkcji – III (średnie lub niekorzystne perspektywy) oraz możliwość odtworzenia III (trudne lub niemożliwe). Na podstawie powyższej analizy przyznano ocenę ogólną C (znacząca).

Siedlisko 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Reprezentatywność: znacząca (C). Siedlisko wykształcone w sposób typowy. Siedlisko dominuje na wyższej terasie zalewowej, występuje także w kompleksach z płatami grądu zajmującego wyżej położone wyniesienia, a w oddaleniu od rzeki przechodzi w zwarte kompleksy grądów. Powierzchnia względna: C. W obszarze znajduje się $2\% \geq p > 0\%$ krajowych zasobów siedliska. Stan zachowania: C (średni lub zdegradowany) wynika z ocen składowych: stopnia zachowania struktury - III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), stopnia zachowania funkcji - III (średnie lub niekorzystne perspektywy) oraz możliwość odtworzenia III (trudne lub niemożliwe). Na podstawie powyższej analizy przyznano ocenę ogólną C (znacząca).

Gatunek 1355 wydra *Lutra lutra*

Obszar ze względu na niewielką powierzchnię nie posiada zasobów siedlisk znaczących dla populacji wydry zarówno w skali krajowej jak i regionalnej.

- **Obszaru Natura 2000 Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka (PLH160004)**

Siedlisko 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

Reprezentatywność siedliska ze względu na zachowanie typowych dla zespołu w regionie układów gatunkowych w niektórych płatach oceniono jako znacząca (ocena C). Powierzchnię siedliska w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. W obszarze znajduje się mniej niż 2% jego krajowych zasobów (ocena C). Stan zachowania siedliska został oceniony jako średni (ocena C). Stopień zachowania struktury został uznany za częściowo zdegradowany (III) wskutek obecności obcych geograficznie elementów oraz zaburzeń struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu; perspektywy

zachowania funkcji oszacowano jako średnie (III), a możliwość odtworzenia – jako możliwą przy średnim nakładzie środków (II). Uwzględniając wcześniejsze oceny przyznano ocenę ogólną C (znacząca).

Siedlisko 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

Struktura siedliska nie w pełni odpowiada typowym dla regionu wzorcom ze względu na to, że większość płatów znajduje się w średniozaawansowanym stadium kształtowania składu gatunkowego. Dlatego reprezentatywność siedliska oceniono jako znaczącą (ocena C). Powierzchnię siedliska w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. W obszarze znajduje się mniej niż 2 % jego krajowych zasobów (ocena C). Stan zachowania siedliska został oceniony jako średni (ocena C). Stopień zachowania struktury został uznany za częściowo zdegradowany (III), odnotowano bowiem obecność obcych ekologicznie i geograficznie gatunków w drzewostanie i obecność inwazyjnych gatunków w runie, jak i bardzo niski udział graba (*Carpinus betulus*). Perspektywy zachowania funkcji oszacowano jako dobre (II). Podstawą przyjęcia takiej oceny jest dobry potencjał warunków glebowych i klimatycznych oraz obecność odpowiedniej lokalnej puli gatunkowej. Możliwość odtworzenia oceniono jako możliwą przy średnim nakładzie środków (II). Uwzględniając wcześniejsze oceny przyznano ocenę ogólną C (znacząca).

Siedlisko 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Ze względu na niewielką powierzchnię oraz obecności geograficznie obcych gatunków w drzewostanie, reprezentatywność siedliska oceniono jako nieznaczącą (ocena D) i nie poddano dalszym ocenom. Siedlisko tym samym nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze.

Siedlisko 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Reprezentatywność siedliska oceniono jako dobrą (ocena B). Skład gatunkowy runa jest bardzo bogaty i typowy dla zespołu *Carici remotae-Fraxinetum*, jednak na ocenę wpływa obniżony udział jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*) w drzewostanie, kosztem zwiększonej roli olszy czarnej (*Alnus glutinosa*). Powierzchnię siedliska w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. W obszarze znajduje się mniej niż 2 % jego krajowych zasobów (ocena C). Stan zachowania siedliska został oceniony jako średni (ocena C). Stopień zachowania struktury został uznany za częściowo zdegradowany (III) wskutek obecności obcych geograficznie elementów; perspektywy zachowania funkcji oszacowano jako dobre (II), a możliwość odtworzenia – jako możliwą przy średnim nakładzie środków (II). Uwzględniając wcześniejsze oceny przyznano ocenę ogólną C (znacząca).

Gatunek 1193 kumak górski *Bombina variegata*

Stanowiska kumaka górskiego w obszarze znajdują się na skraju granicy występowania tego gatunku. Są to jego najdalej na zachód wysunięte stanowiska w Polsce. Liczebność gatunku ustalono w wyniku prac monitoringowych prowadzonych w wybranych punktach obszaru Natura 2000 uzupełnionych szacunkami. W 2015 r. stwierdzono przynajmniej 190 osobników na 16 stanowiskach, a w roku 2018 zaobserwowano przynajmniej 390 osobników dorosłych na 21 stanowiskach. Lokalna populacja stanowi mniej niż 0,5% populacji krajowej, jednak jest istotna w skali regionu (ocena C). Stopień zachowania cech siedliska gatunku jest dobry (II), stąd stan zachowania populacji oceniono jako dobry (ocena B). Ponieważ populacja występuje na peryferiach zasięgu gatunku, stopień izolacji określono jako B. Powyższe oceny złożyły się na ocenę ogólną B (dobra).

Gatunek 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (populacja rozrodcza)

Liczebność gatunku w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. Stanowisko znajdujące się w obszarze jest najcenniejszym w kraju. Znajduje się tutaj największa, dotychczas poznana w Polsce kolonia letnia podkowca małego. Jest to zarazem jedno z nielicznych znanych letnich stanowisk tego gatunku w województwie opolskim. W obszarze występuje od 11-18 % krajowej populacji rozrodzkiej gatunku (ocena B). Stopień zachowania cech siedliska gatunku jest dobry (II) - schronienia gatunku zostały zabezpieczone w wyniku remontów, stąd stan zachowania populacji oceniono jako dobry (ocena B). Obszar znajduje się na granicy występowania gatunku, dlatego stopień izolacji określono jako B. Powyższe oceny złożyły się na ocenę ogólną B (dobra).

Gatunek 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (populacja zimująca)

Liczebność gatunku w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. W obszarze znajduje się drugie co do wielkości znane zimowisko w kraju. Występuje tu od 11-14 % krajowej populacji zimującej gatunku (ocena B). Stopień zachowania cech siedliska gatunku jest dobry (II) - schronienia gatunku zostały zabezpieczone, stąd stan zachowania populacji oceniono jako dobry (ocena B). Obszar znajduje się na granicy występowania gatunku, dlatego stopień izolacji określono jako B. Powyższe oceny złożyły się na ocenę ogólną B (dobra).

Gatunek 1308 mopek *Barbastella barbastellus*

Liczebność gatunku w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. W obszarze występuje od 0,5-0,8 % krajowej populacji zimującej gatunku (ocena C). Stopień zachowania cech siedliska gatunku jest dobry (II) - schronienie stanowi budowla w dobrym stanie technicznym, stąd stan zachowania populacji oceniono jako dobry (ocena B). Populacja w obszarze nie jest izolowana (ocena C). Powyższe oceny złożyły się na ocenę ogólną C (znacząca).

Gatunek 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*

Z powodu sporadycznego odnotowywania tego gatunku na terenie obszaru, populację oceniono jako nieistotną (ocena D). Gatunek tym samym nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze.

Gatunek 1324 nocek duży *Myotis myotis*

Liczebność gatunku w obszarze ustalono w wyniku szczegółowej inwentaryzacji. W obszarze występuje 1 % krajowej populacji rozrodczej gatunku (ocena C). Stopień zachowania cech siedliska gatunku jest dobry (II) - schronienie gatunku zostało zabezpieczone w wyniku remontu, stąd stan zachowania populacji oceniono jako dobry (ocena B). Populacja w obszarze nie jest izolowana (ocena C). Powyższe oceny złożyły się na ocenę ogólną B (dobra).

- **Obszaru Natura 2000 Bory Niemodlińskie (PLH160005)**

Siedlisko 7120 Torfowiska wysokie

Zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, reprezentatywność siedliska w obszarze określono, jako dobrą (B). Na ocenę wpłynął nieco zubożony udział gatunków torfowisk wysokich. Siedlisko cechuje się dobrym stanem zachowania (B), w tym w zakresie: zachowania struktury III (średnio zachowana lub częściowo zdegradowana), zachowania funkcji I (doskonałe perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (odtworzenie możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiada stosunkowo niewielką powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna określona jako „C”, ze względu na to, że siedlisko 7120 nie należy w Polsce do rzadkości. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako dobrą (B).

Siedlisko 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*)

Siedlisko 7140 występuje na terenie rezerwatu przyrody Złote Bagna oraz rezerwatu przyrody Prądy w postaci niewielkich, zazwyczaj kilkuarowych, płatów utrzymujących się w miejscach dawnego wydobycia torfu. O ich antropogenicznym charakterze świadczy wyraźnie regularny kształt wydłużonych prostokątów. Siedlisko jest reprezentowane głównie przez zespół wełnianki wąskolistnej *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*.

Siedlisko 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*

Reprezentatywność siedliska w obszarze określono jako znaczącą (C). Na taką ocenę wpłynął nieco zubożony udział gatunków torfowisk wysokich, w tym przygiełkowisk (*Rhynchosporion albae*). Jedno ze wcześniej akceptowanych przygiełkowisk (rezerwat przyrody Złote Bagna) zostało obecnie zakwalifikowane jako siedlisko 7120, ze względu na brak występowania części istotnych gatunków charakterystycznych podawanych wcześniej z tego miejsca. Siedlisko cechuje się średnim stanem zachowania (C), w tym w zakresie: zachowania struktury III (średnio zachowana), zachowania funkcji II

(dobre perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (odtworzenie możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiada niewielką powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna została określona jako „C”, ze względu na to, że siedlisko w Polsce należy do dość rzadkich. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako znaczącą (C).

Siedlisko 9110 Kwaśna buczyna (*Luzulo-Fagenion*)

Reprezentatywność siedliska w obszarze określono jako dobry (B). Na taką ocenę wpłynął miejscami wyraźny udział inwazyjnych gatunków obcych w podszybie i runie, takich jak: czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, dagleżja *Pseudotsuga sp.*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Cechują się one dobrym stanem zachowania (B), w tym w zakresie: zachowania struktury II (dobrze zachowana), zachowania funkcji II (dobre perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (odtworzenie możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiada stosunkowo niewielką powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna została określona jako „C”, ze względu na to, że siedlisko 9110 jest siedliskiem w Polsce stosunkowo częstym. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako dobrą (B).

Siedlisko 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

Reprezentatywność siedliska w obszarze określono jako dobry (B). Na taką ocenę wpłynął miejscami udział inwazyjnych gatunków obcych w podszybie i runie, takich np. jak: czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Siedlisko reprezentowane jest przez grąd środkowoeuropejski (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*). Cechuje się dobrym stanem zachowania (B), w tym w zakresie: zachowania struktury II (dobrze zachowana), zachowania funkcji II (dobre perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (odtworzenie możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiada stosunkowo niewielką powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna została określona jako „C”, ze względu na to, że siedlisko 9170 jest w Polsce stosunkowo częste. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako dobrą (B).

Siedlisko 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Reprezentatywność siedliska w obszarze określono jako znaczącą (C). Na taką ocenę wpłynął miejscami udział inwazyjnych gatunków obcych w podszybie i runie, takich np. jak: czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, dąb czerwony *Quercus rubra*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Siedlisko cechuje się średnim stanem zachowania (C), w tym w zakresie: zachowania struktury III (średnio zachowana), zachowania funkcji II (dobre perspektywy) lub III (średnie perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiada stosunkowo niewielką powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna w skali kraju została określona jako „C”,

ze względu na to, że siedlisko 9190 nie jest w Polsce stosunkowo częste. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako znaczącą (C).

Siedlisko 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne

Reprezentatywność siedliska w obszarze określono jako znaczącą (C). Na taką ocenę wpłynęło miejscami mocno przesuszone podłoże i (miejscami) wkraczanie trzciny pospolitej *Phragmites australis*. Stwierdzone płyty cechują się średnim stanem zachowania (C), w tym w zakresie: zachowania struktury III (średnio zachowana), zachowania funkcji II (dobre perspektywy) lub III (średnie perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiadają stosunkowo dużą powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna została określona jako „C”, ze względu na to, że siedlisko 91D0 jest w Polsce dość rzadkie w skali kraju. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako znaczącą (C).

Siedlisko 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Reprezentatywność siedliska w obszarze określono jako znaczącą (C). Na taką ocenę wpłynęła miejscami udział inwazyjnych gatunków obcych w podszybie i runie, takich np. jak: czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, dąb czerwony *Quercus rubra*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, nawłóć wąskolistna *Solidago graminifolia*, tawuła kutnerowata *Spiraea tomentosa*. Siedlisko cechuje się średnim stanem zachowania (C), w tym w zakresie: zachowania struktury III (średnio zachowana), zachowania funkcji III (średnie perspektywy), przy możliwości odtworzenia II (możliwe przy średnim nakładzie środków). Posiada stosunkowo niewielką powierzchnię na badanym obszarze, a powierzchnia względna została określona jako „C”, ze względu na to, że siedlisko 91E0 nie jest w Polsce bardzo częste. Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako znaczącą (C).

Gatunek 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

W obszarze rzadka – obecność potwierdzona na 2 stanowiskach w okolicy Szydłowa (Majtyka 2020). Populacja szacowana na mniej niż 2% populacji krajowej (ocena C), stanowi jednak cenny, lokalny rezerwuar tego gatunku. Stan zachowania gatunku oceniono na B: elementy siedliska zachowane w dobrym stanie, pozwalające na utrzymanie metapopulacji (II). Populacja nie jest izolowana (ocena C). Na podstawie powyższych danych ocenę ogólną określono jako znaczącą (C).

Gatunek 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*

Ocena ogólna: C. Populacja: ocena C (w obszarze nieliczny, populacja szacowana na <2% populacji krajowej). Zachowanie: ocena C (stopień zachowania siedliska: II – elementy zachowane w dobrym stanie – liczne zbiorniki i cieki wodne). Obszar obfituje w tereny podmokłe i mogłaby na nim przebywać dużo większa populacja kumaka. W chwili obecnej populacja na poziomie <2% populacji krajowej. Możliwość odtworzenia: łatwa (utrzymywanie dotychczasowych stosunków wodnych w obszarze). Izolacja: ocena C.

Gatunek 1308 Mopek *Barbastella barbastellus*

Ocena ogólna: C. Populacja: ocena C (w obszarze nieliczny, stwierdzony tylko na jednym stanowisku, pomimo że obszar stanowi potencjalnie odpowiednie siedlisko, ponadto nie występują tu miejsca zimowania). Populacja szacowana jest na <2% populacji krajowej. Zachowanie: ocena C (stopień zachowania siedliska: III elementy średnio zachowane lub częściowo zdegradowane). W obszarze niewiele jest drzew zamierających lub stojących martwych – tym samym niewiele jest miejsc potencjalnie nadających się na kryjówki. Możliwość odtworzenia: możliwe przy średnim nakładzie środków. Izolacja: ocena C.

Gatunek 1324 Nocek duży *Myotis myotis*

Przeprowadzone badania wykazały w obszarze brak obiektów mogących pełnić funkcje schronień kolonii rozrodczych lub zimowisk. Jednocześnie stwierdzono pojawianie się nocka dużego w okresie rozrodu. Obecnie lokalizacja schronień letnich osobników obserwowanych w obszarze jest nieznana (znajdują się one najprawdopodobniej poza obszarem Natura 2000). Tym samym nie jest obecnie możliwa weryfikacja parametrów populacji.

Gatunek 1355 Wydra *Lutra lutra*

Ocena ogólna: B. W obszarze znajduje się 8-15 terytoriów osobniczych, samców i samic łącznie. Liczebność w okresie rozrodczym, przed dyspersją młodych, wynosi maksymalnie kilkadziesiąt osobników, co stanowi nieznaczny odsetek krajowej populacji (10-15 tys. osobników) – ocena C. Zachowanie: ocena B (stopień zachowania siedliska: II – elementy zachowane w dobrym stanie; liczne zbiorniki wodne, których większość pełni funkcję stawów rybnych o łącznej powierzchni 807 ha; środowisko bardzo zasobne w pokarm, ale woda w stawach jest sezonowo spuszczana). Możliwość odtworzenia: prawdopodobnie maksymalna pojemność siedliska została osiągnięta. Izolacja: ocena C.

- **Obszaru Natura 2000 Zbiornik Nyski (PLB160002)**

Dla obszaru Natura 2000 procedowana jest zmiana granic obszaru. W dniu 14 marca 2019 r. Minister Środowiska, po uzyskaniu zgody Rady Ministrów (uchwała z dnia 8 lutego 2019 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian granic obszarów Natura 2000",

M.P. z 2019 r., poz. 208), przekazał Komisji Europejskiej listę proponowanych zmian obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Przebieg zmienianej granicy dostępny jest w geoserwisie (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

Gęś zbożowa *Anser fabalis* (kod A039)

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gęsi zbożowej (kryterium C3). Gęś zbożowa w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Krzyżówka *Anas platyrhynchos* (kod A053)

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego krzyżówki (kryterium C3). Krzyżówka w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Czajka *Vanellus vanellus* (kod A142)

Czajka w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Biegus malutki *Calidris minuta* (kod A145)

Na terenie obszaru biegus malutki występuje podczas migracji jesiennej.

Biegus zmienny *Calidris alpina* (kod A149)

Na terenie obszaru biegus zmienny występuje podczas migracji jesiennej.

Kulik wielki *Numenius arquata* (kod A160)

Na terenie obszaru kulik wielki występuje podczas migracji jesiennej.

Mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus* (kod A176)

W obszarze gnieździ się ponad 15% populacji krajowej mewy czarnogłowej.

Śmieszka *Larus ridibundus* (kod A179)

W obszarze gnieździ się ponad 2% populacji krajowej śmieszki. Śmieszka w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (kod A193)

W obszarze gnieździ się ponad 2% populacji krajowej rybitwy rzecznej.

Rybitwa białoczelna *Sterna albifrons* (kod A195)

W obszarze gnieździ się 1-2% populacji krajowej rybitwy białoczelnej.

- **Obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski (PLB160003)**

Dla obszaru Natura 2000 procedowana jest zmiana granic obszaru. W dniu 14 marca 2019 r. Minister Środowiska, po uzyskaniu zgody Rady Ministrów (uchwała z dnia 8 lutego 2019 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian granic obszarów Natura 2000", M.P. z 2019 r., poz. 208), przekazał Komisji Europejskiej listę proponowanych zmian obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Przebieg zmienianej granicy dostępny jest w geoserwisie (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

Ślepowron *Nycticorax nycticorax* (kod A023)

Na terenie obszaru ślepowron występuje w okresie lęgowym (kwiecień – lipiec) oraz podczas dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (sierpień – październik). Na terenie zbiornika Otmuchów znajdują się siedliska (zarośla wierzbowe), w których gatunek ten może odbywać lęgi.

Czapla siwa *Ardea cinerea* (kod A028)

W obszarze gnieździ się ponad 2% populacji krajowej czapli siwej.

Gęś zbożowa *Anser fabalis* (kod A039)

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gęsi zbożowej (kryterium C3). Gęś zbożowa w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Krzyżówka *Anas platyrhynchos* (kod A053)

Krzyżówka w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Czajka *Vanellus vanellus* (kod A142)

Czajka w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

Kulik wielki *Numenius arquata* (kod A160)

Na terenie obszaru kulik wielki występuje podczas migracji jesiennej.

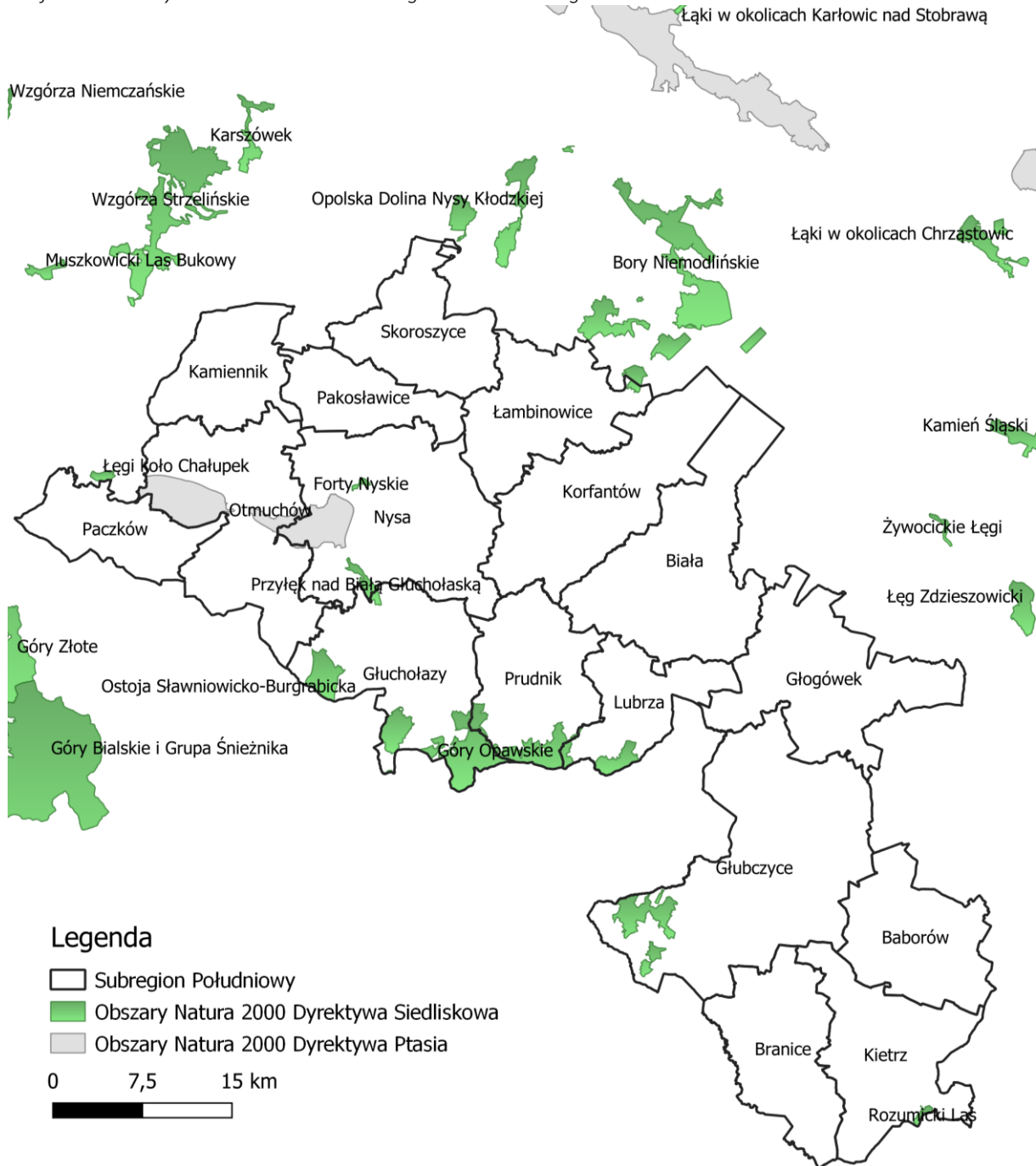
Śmieszka *Larus ridibundus* (kod A179)

Śmieszka w okresie wędrówek ma znaczący udział w koncentracjach ptaków wodnoblotnych spełniających kryterium C4.

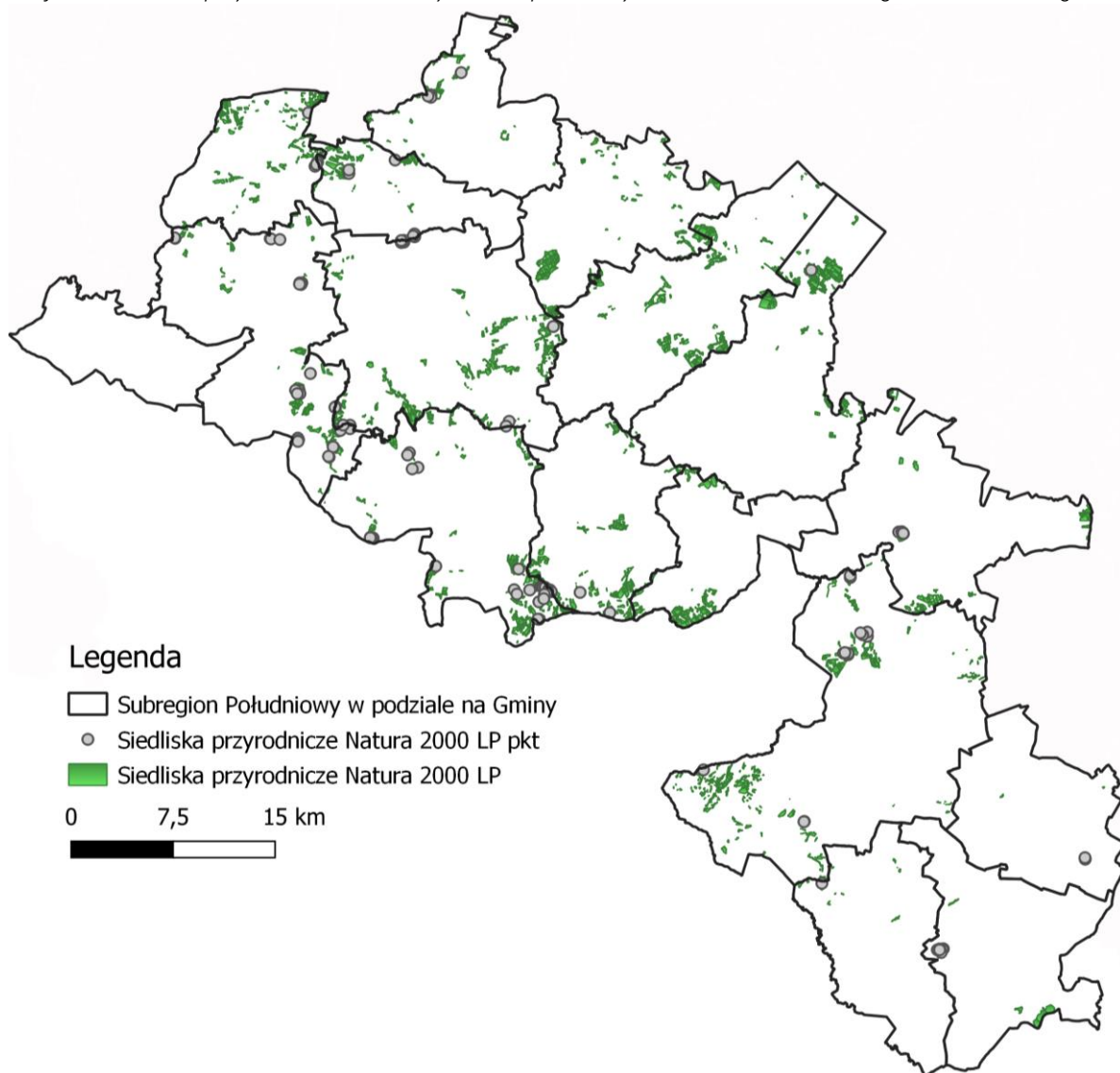
Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus* (kod A196)

W obszarze gnieździ się około 1% populacji krajowej rybitwy białowąsej.

Grafika 8. Obszary Natura 2000 na tle Subregionu Południowego



Grafika 9. Siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane przez Lasy Państwowe na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Opolu.

Plan Zadań Ochronnych (PZO)

Plan zadań ochronnych jest podstawowym dokumentem przy zarządzaniu zasobami przyrodniczymi dla ochrony których, zostały utworzone obszary sieci Natura 2000. Tworzy on podstawę do prowadzenia działań ochronnych siedlisk oraz gatunków zwierząt, wskazując podmioty odpowiedzialne za wykonanie jego założeń.

Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat, obejmuje on m.in.

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6 (1) dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.) oraz art. 28 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., tryb sporządzania określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 34, poz. 186 ze zmianami). Projekty planów zadań ochronnych i wydawane na ich podstawie projekty zarządzeń w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych, opracowywane były w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski, były zamieszczane na platformie informacyjno – komunikacyjnej.

Park Krajobrazowy

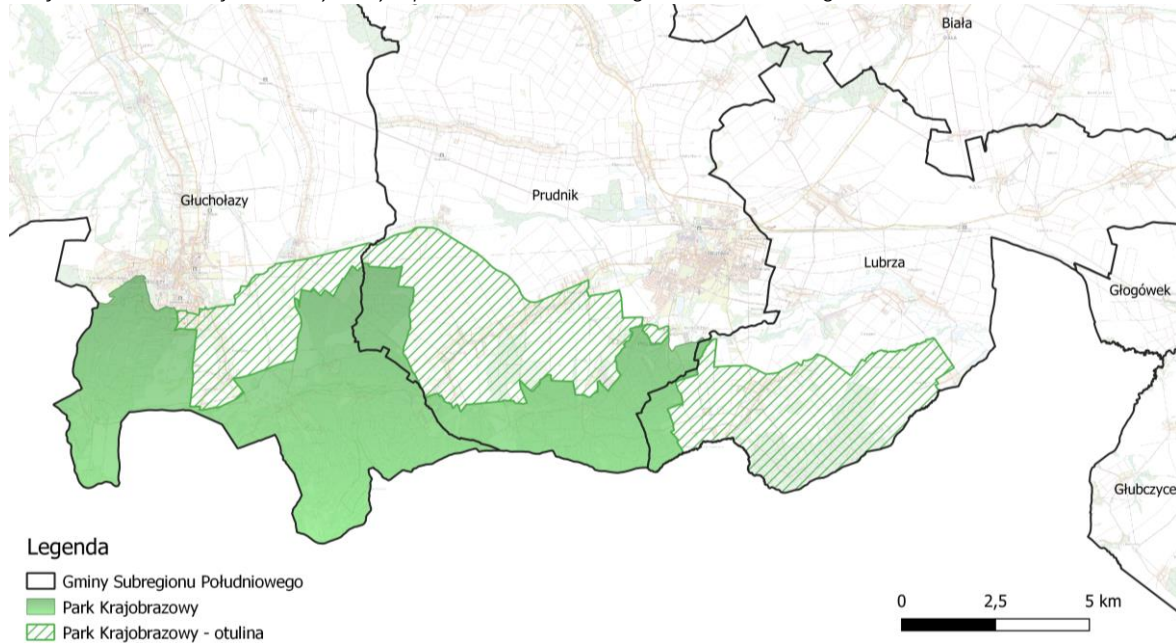
Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Tabela 15. Park Krajobrazowy Góry Opawskie zlokalizowany w obrębie terenu Subregionu Południowego

Nazwa	Park Krajobrazowy Góry Opawskie
Data utworzenia	1988-05-26
Powierzchnia [ha]	4 903,00
Akt prawny o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 roku
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Nr 0151/P/18/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego "Góry Opawskie" Rozporządzenie Nr P/11/2000 Wojewody Opolskiego z dnia 17 maja 2000 r. w sprawie Parku Krajobrazowego "Góry Opawskie"
Powiaty	nyski, prudnicki
Gminy	Prudnik (miejsko-wiejska), Lubrza (wiejska), Głuchołazy (miejsko-wiejska)
Powierzchnia otuliny [ha]	5 033,00
Opis celów ochrony	Szczególnymi celami ochrony Parku są: 1) zachowanie walorów krajobrazowych części Gór Opawskich, w tym naturalnego ukształtowania terenu z przełomami rzek: Biała Głuchołaska i Złoty Potok; 2) zachowanie ładu przestrzennego na obszarze Parku, w tym zachowanie i podtrzymywanie regionalnych form przestrzennych miejscowości położonych w jego granicach; 3) zachowanie ekosystemów leśnych i łąkowych z charakterystyczną florą i fauną; 4) zachowanie walorów geologicznych i geomorfologicznych Parku; 5) stwarzanie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania systemów przyrodniczych, ich trwałości i zdolności odtwarzania; 6) zachowanie walorów kulturowych, w tym historycznych śladów kultury materialnej regionu; 7) zwiększanie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności w zakresie konieczności zachowania całego bogactwa przyrodniczego jako dziedzictwa i dobra wspólnego.
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego?	TAK
Plan ochrony	Uchwała Nr XLII/492/2014 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony Parku Krajobrazowego „Góry Opawskie”

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Grafika 10. Park Krajobrazowy Góry Opawskie na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Poniżej zestawiono rezerwaty przyrody znajdujące się na terenie Subregionu Południowego.

Tabela 16. Rezerwaty przyrody na terenie Subregionu Południowego.

Nazwa	Nad Białką	Cicha Dolina	Olszak	Śnieżycza	Góra Gipsowa	Rozumice
Data uznania	1999-04-03	1999-04-03	2012-11-20	2019-04-26	1958-02-03	2000-02-05
Powierzchnia [ha]	8,96	56,76	23,83	2,38	8,65	93,10
Rodzaj rezerwatu	przyrody nieożywionej	leśny	leśny	florystyczny	stepowy	leśny
Typ rezerwatu	geologiczny i glebowy	fitocenotyczny	fitocenotyczny	florystyczny	fitocenotyczny	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	form tektonicznych i erozyjnych	zbiorowisk leśnych	zbiorowisk leśnych	oślin na granicy zasięgu	zbiorowisk nieleśnych	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy	łąkowy, pastwiskowy, murawowy i zaroślowy	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów mieszanych górskich i podgórskich	lasów mieszanych górskich i podgórskich	lasów mieszanych górskich i podgórskich	lasów nizinnych	muraw kserotermicznych	lasów nizinnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr P/6/99 z dnia 1 marca 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr P/5/99 z dnia 1 marca 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Nr 32/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 20 listopada 2012 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody Olszak	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 10 kwietnia 2019 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Śnieżycza"	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Nr P/5/2000 Wojewody Opolskiego z dnia 10 stycznia 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gminy	Głuchołazy (miejsko-wiejska)	Głuchołazy (miejsko-wiejska)	Głuchołazy (miejsko-wiejska)	Nysa (miejsko-wiejska)	Kietrz (miejsko-wiejska)	Kietrz (miejsko-wiejska)
Opis celów ochrony	Celem ochrony jest zachowanie walorów krajobrazowych i geologicznych przełomu rzeki Białej Głuchołaskiej ze śladami po eksploatacji	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego górskiego o zróżnicowanej strukturze wiekowej i gatunkowej oraz dobrze wykształconego drzewostanu bukowego.	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych drzewostanu olszy czarnej naturalnego pochodzenia.	Celem ochrony jest zachowanie licznych stanowiska śnieżycy wiosennej.	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych naturalnego zbiorowiska roślinności stepowej, występującej na jednym z nielicznych stanowisk w tej części kraju.	Celem ochrony jest zachowanie zbiorowisk leśnych o cechach naturalnych, z licznymi gatunkami chronionymi i rzadkimi.
Plan ochrony	Zarządzenie Nr 11/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 7 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Nad Białką”, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 5 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu w sprawie	Zarządzenie Nr 8/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 7 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Cicha Dolina", Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 5 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany zarządzenia Regionalnego Dyrektora	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Olszak”, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 2 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu	Zarządzenie Nr 11/2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Śnieżycza"	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Góra Gipsowa", Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Góra Gipsowa"	Zarządzenie Nr 24/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rozumice”, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 16 grudnia 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu

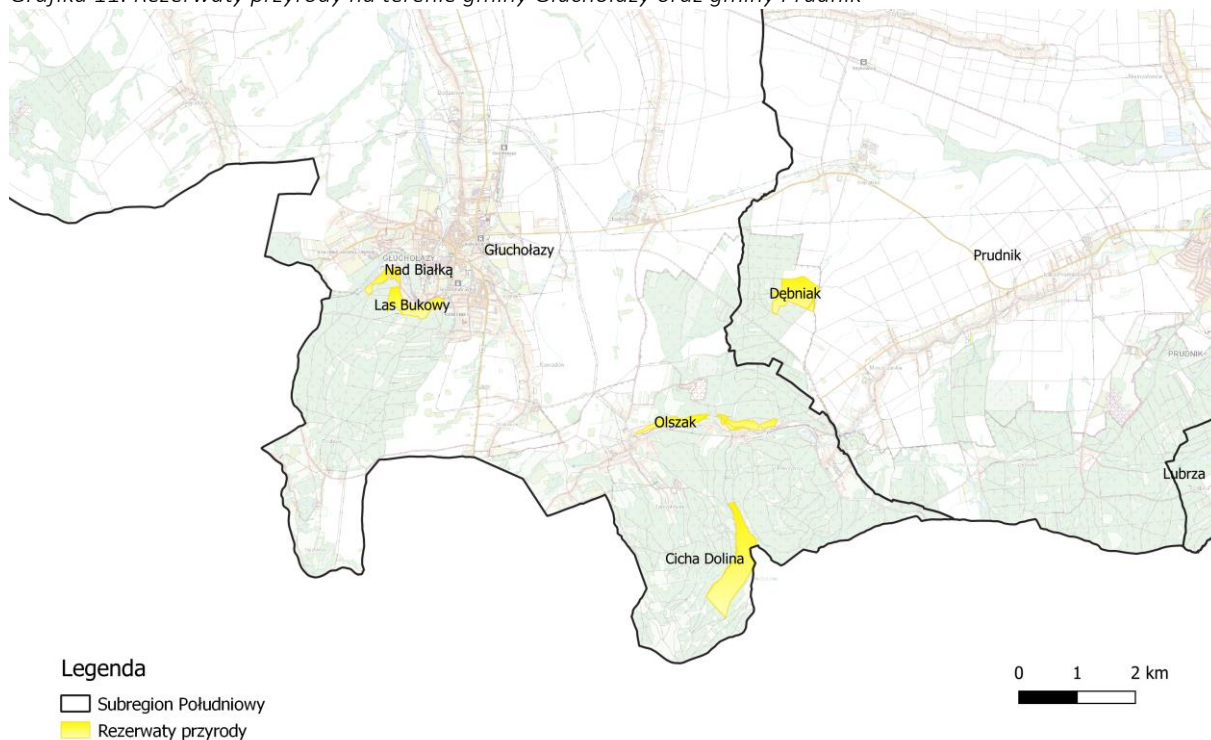
Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030

Nazwa	Nad Białką	Cicha Dolina	Olszak	Śnieżycza	Góra Gipsowa	Rozumice
	ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Nad Białką”	Ochrony Środowiska w Opolu w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Cicha Dolina”	ochrony dla rezerwatu przyrody "Olszak"			ochrony dla rezerwatu przyrody "Rozumice"

Nazwa	Przyłęk	Blok	Las Bukowy	Jeleni Dwór	Dębniak
Data uznania	1952-10-11	1959-10-05	1999-04-03	1959-10-05	2022-07-12
Powierzchnia [ha]	0,94	6,56	21,12	3,91	31,28
Rodzaj rezerwatu	leśny	leśny	leśny	leśny	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny	fitocenotyczny	fitocenotyczny	fitocenotyczny	biocenotyczny i fizjocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych	zbiorowisk leśnych	zbiorowisk leśnych	zbiorowisk leśnych	biocenoz naturalnych i półnaturalnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych	lasów nizinnych	lasów mieszanych górskich i podgórskich	lasów mieszanych nizinnych	lasów górskich i podgórskich
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 17 września 1952 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr P/4/99 z dnia 1 marca 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 27 czerwca 2022 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Dębniak”
Gminy	Nysa (miejsko-wiejska)	Korfantów (miejsko-wiejska)	Głuchołazy (miejsko-wiejska)	Biała (miejsko-wiejska)	Prudnik (miejsko-wiejska)
Opis celów ochrony	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu grądu o cechach zespołu naturalnego.	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru świeżego, naturalnego pochodzenia, stanowiącego pozostałość dawnej Puszczy Niemodlińskiej.	Celem ochrony jest zachowanie drzewostanu o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego, naturalnego pochodzenia, stanowiącego pozostałość dawnej Puszczy Niemodlińskiej.	Celem ochrony przyrody w rezerwacie przyrody jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych leśnych zbiorowisk o charakterze wilgotnych dąbrów acydofilnych.
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 1 sierpnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Przyłęk"	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Blok"	Zarządzenie Nr 9/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 7 kwietnia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Las Bukowy", Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 5 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Las Bukowy"	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 26 kwietnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jeleni Dwór"	-

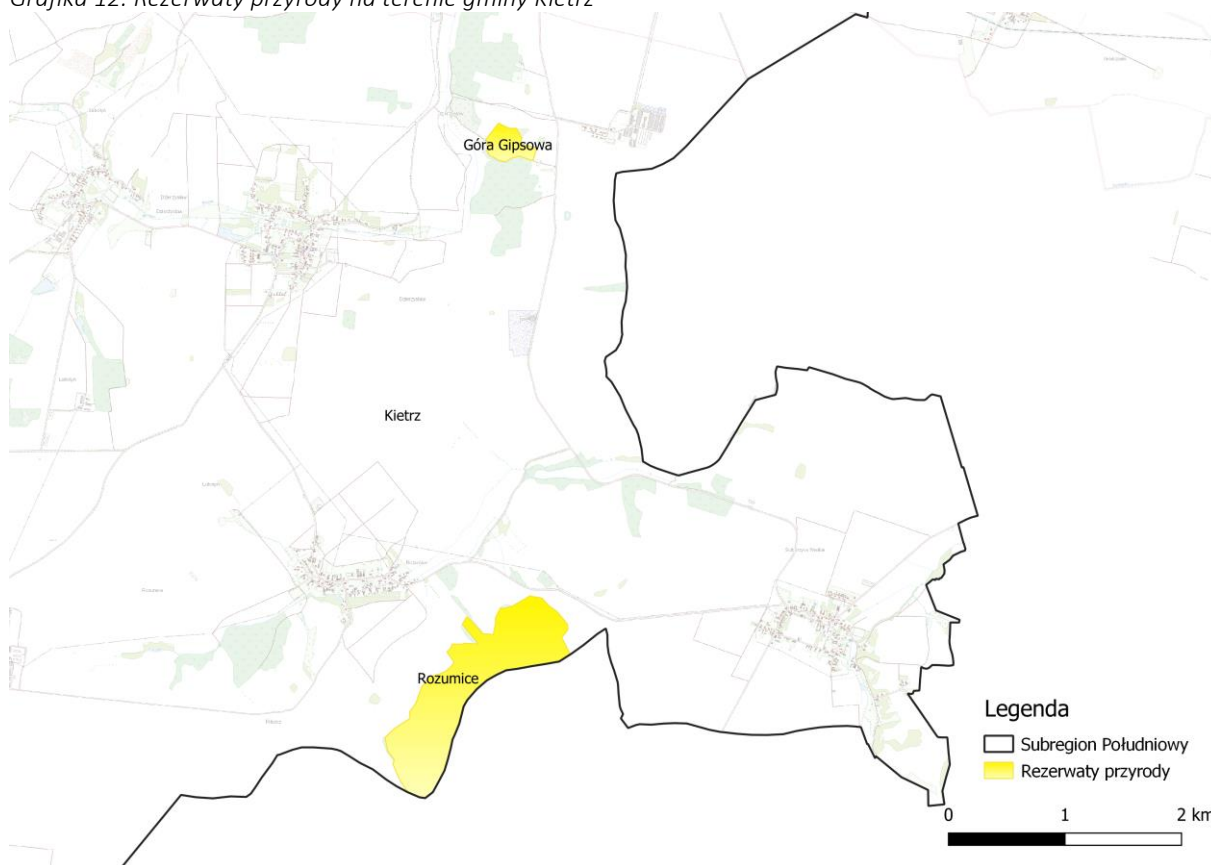
źródło: crfop.gdos.gov.pl

Grafika 11. Rezerwy przyrody na terenie gminy Głucholazy oraz gminy Prudnik



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Grafika 12. Rezerwy przyrody na terenie gminy Kietrz



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Obszary chronionego krajobrazu

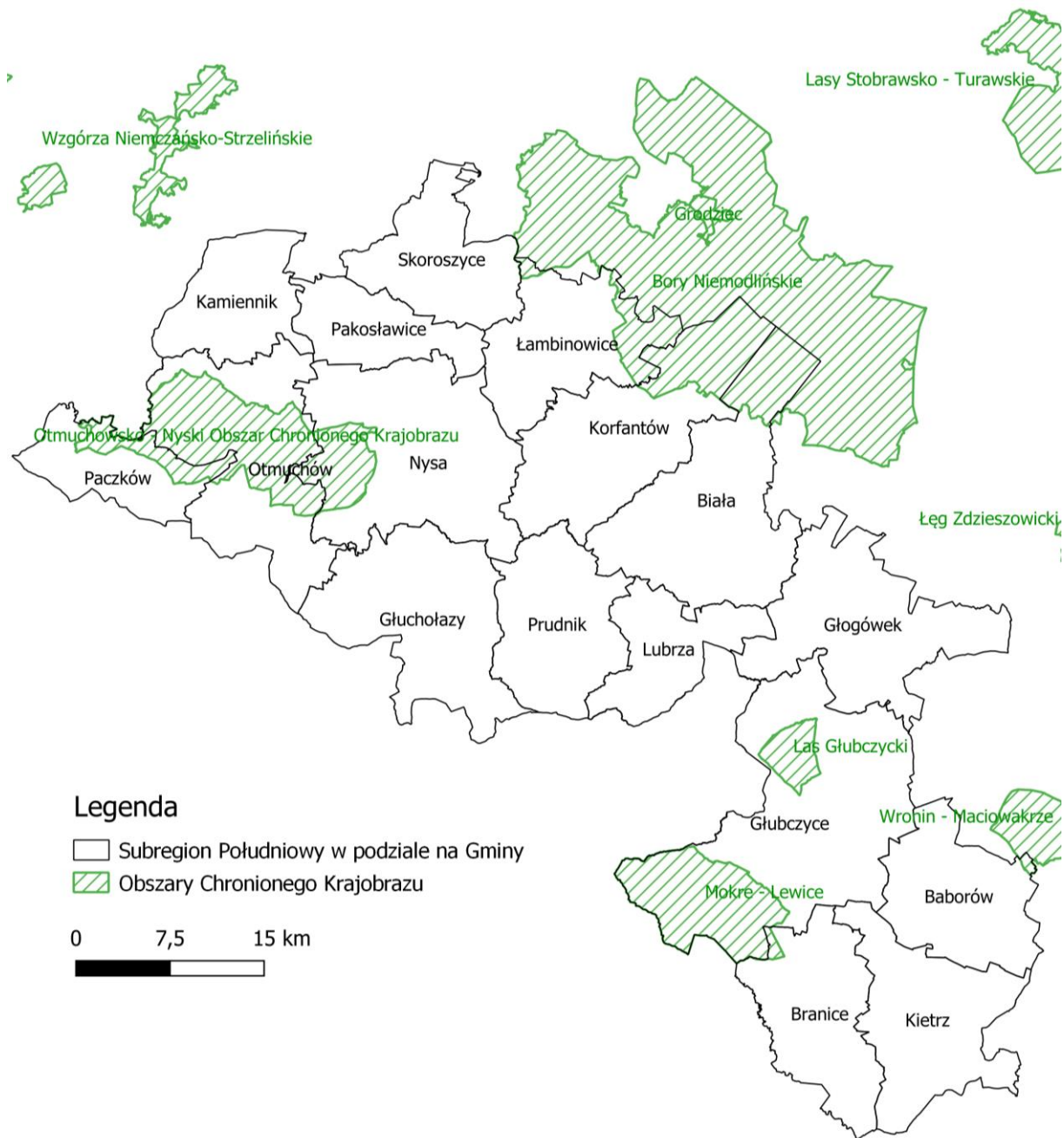
Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Tabela 17. Obszary chronionego krajobrazu na terenie Subregionu Południowego.

Nazwa	Bory Niemodlińskie	Las Głubczycki	Wronin - Maciowakrze	Mokre - Lewice	Otmuchowsko - Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu
Data wyznaczenia	1989-01-01	1989-07-31	1989-01-01	1989-01-01	1989-01-01
Powierzchnia [ha]	49 170,50	1 703,90	3 989,60	7 689,90	13 389,20
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie o powierzchni 49170,5 ha położony jest w obrębie Równiny Niemodlińskiej, gdzie przeważają tereny piaszczyste sandrowe i kemowe ze zlodowacenia odrzańskiego. W związku z takim charakterem gruntów znaczną powierzchnię zajmuje kompleks leśny Borów Niemodlińskich, w którym utworzono kilka rezerwatów przyrodniczych m.in. Przysiecz (3.1 ha) ze starodrzewiem modrzewia sudeckiego, Blok (6.6 ha), ze starodrzewiem sosnowym, Jeleni Dwór (3.5 ha) z lasem mieszanym. Ze względu na dużą lesistość region jest słabo zaludniony. Główną miejscowością jest Niemodlin.	Największy kompleks leśny Płaskowyżu Głubczyckiego	Obszar Chronionego Krajobrazu Rejon Wróblina-Maciowakrzy położony jest w południowo-wschodniej części Płaskowyżu Głubczyckiego.	Drugi, położony w granicach Polski fragment Gór Opawskich	Obszar Chronionego Krajobrazu Rejon Jezior Otmuchowskiego i Nyskiego o pow. 11 785,3 ha położony jest w obrębie Obniżenia Otmuchowskiego będącego zapadliskiem tektonicznym, które wykorzystuje Nysa Kłodzka w swym środkowym biegu. Szerokie dno doliny zajmują pola uprawne i łąki, częściowo jednak jest zalane po utworzeniu dwóch zbiorników retencyjnych: starszego (z 1934r) Jeziora Otmuchowskiego i młodszego (z 1973r) - Głębinowskiego powyżej miasta Nysy. Nad Nysą leży kilka starych miast. Powyżej Otmuchowa znajduje się zabytkowy, otoczony murami obronnymi Paczków, poniżej zaś przemysłowa Nysa.
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu	Uchwała Nr XXVI/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu	Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu	Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu Dz. Urz. WRN w Opolu (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 19, Poz. 231)	Uchwała Nr XXVI/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu
Powiaty	nyski, opolski, prudnicki, brzeski, krapkowicki	głubczycki	kędzierzyńsko-kozielski, głubczycki	głubczycki	nyski
Gminy	Prószków (miejsko-wiejska), Komprachcice (wiejska), Biała (miejsko-wiejska), Dąbrowa (wiejska), Krapkowice (miejsko-wiejska), Lewin Brzeski (miejsko-wiejska), Łambinowice (wiejska), Strzeleczy (wiejska), Korfantów (miejsko-wiejska), Tułowice (miejsko-wiejska), Grodków (miejsko-wiejska), Niemodlin (miejsko-wiejska)	Głubczyce (miejsko-wiejska)	Baborów (miejsko-wiejska), Polska Cerekiew (wiejska), Cisek (wiejska), Pawłowiczki (wiejska)	Branice (wiejska), Głubczyce (miejsko-wiejska)	Paczków (miejsko-wiejska), Otmuchów (miejsko-wiejska), Nysa (miejsko-wiejska)
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego?	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Grafika 13. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

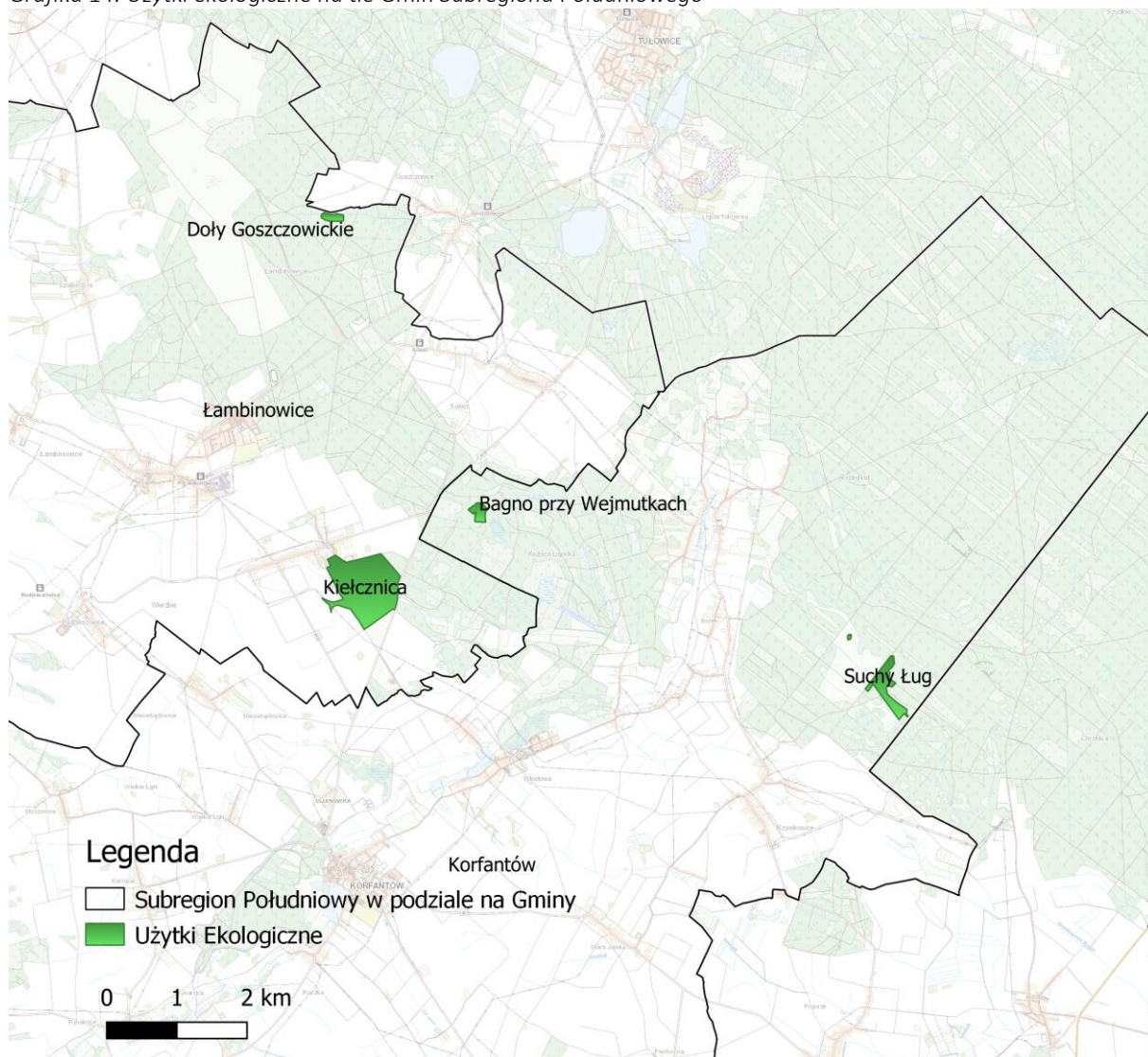
Poniżej zestawiono użytki ekologiczne znajdujące się na terenie Subregionu Południowego.

Tabela 18. Użytki ekologiczne na terenie Subregionu Południowego

Nazwa użytku ekologicznego	Suchy łęg	Bagno przy Wejmutkach	Doły Goszczowickie	Kiełcznica
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr P/2/97 Wojewody Opolskiego z 03.02.1997 r. w sprawie wprowadzenia indywidualnej ochrony przyrody	Rozporządzenie Nr P/2/97 Wojewody Opolskiego z 03.02.1997 r. w sprawie wprowadzenia indywidualnej ochrony przyrody	Rozporządzenie Nr P/2/97 Wojewody Opolskiego z 03.02.1997 r. w sprawie wprowadzenia indywidualnej ochrony przyrody	Uchwała nr XXIII/185/2020 Rady Gminy Łambinowice z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Kiełcznica”
Data ustanowienia	1997-02-14	1997-02-14	1997-02-14	2020-07-21
Powierzchnia [ha]	29,58	4,64	2,92	73,48
Rodzaj	płaty nieużytkowanej roślinności	bagno	bagno	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków
Opis wartości przyrodniczej	Celem ochrony jest ciąg śródleśnych łąk o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Łąki są również miejscem stałego żerowania bociana czarnego i żurawia	-	-	Zachowanie różnorodności biologicznej, ochrony walorów krajobrazowych, utrzymania i zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt wraz z ich siedliskami.

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Grafika 14. Użytki ekologiczne na tle Gmin Subregionu Południowego

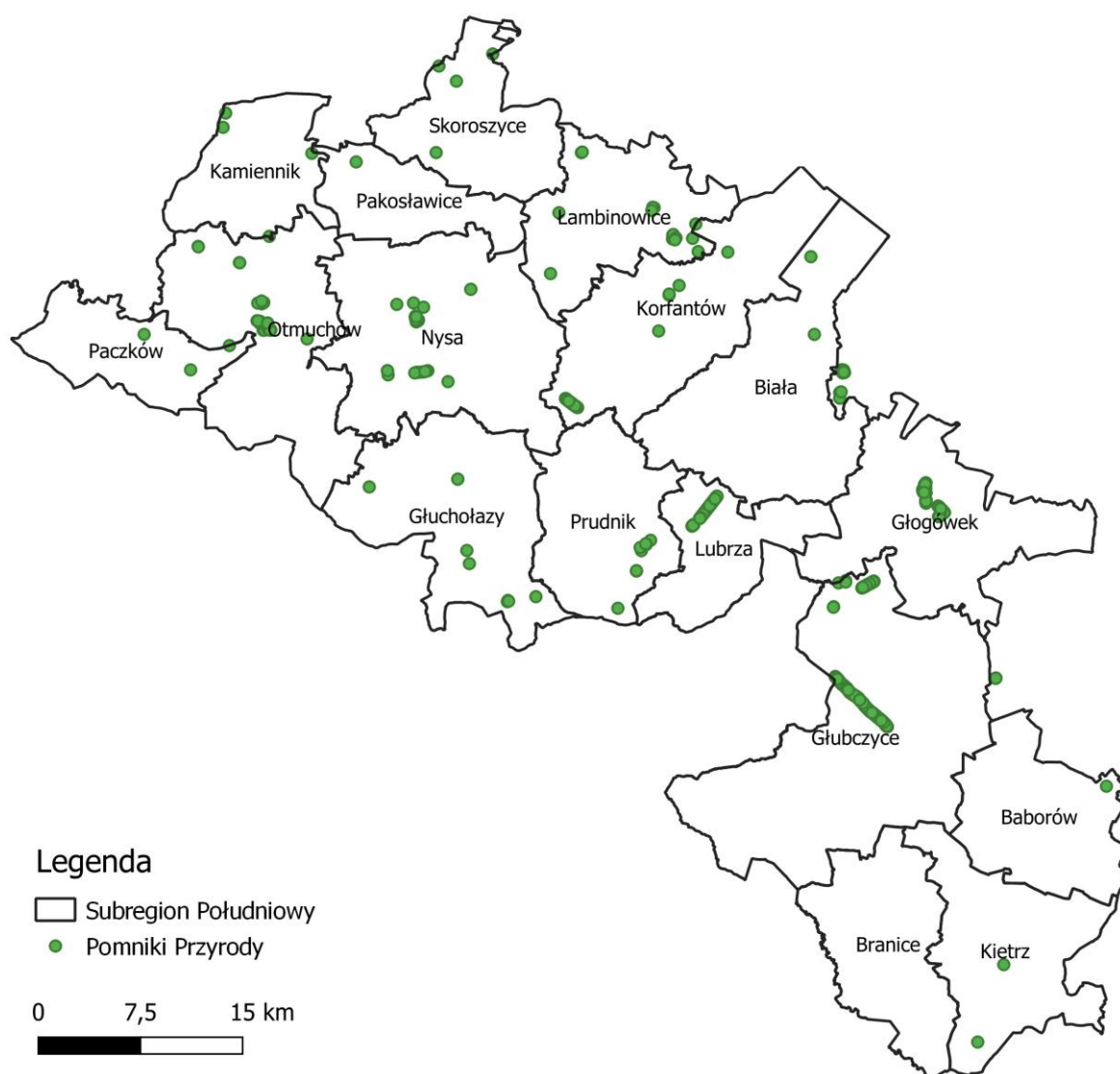


Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie Subregionu Południowego znajduje 103 pomników przyrody⁵. Lokalizacje przedstawiono na poniższej grafice.

Grafika 15. Pomniki przyrody na tle Subregionu Południowego.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

⁵ Stan na 4.11.2022 r. zgodnie z CRFOP

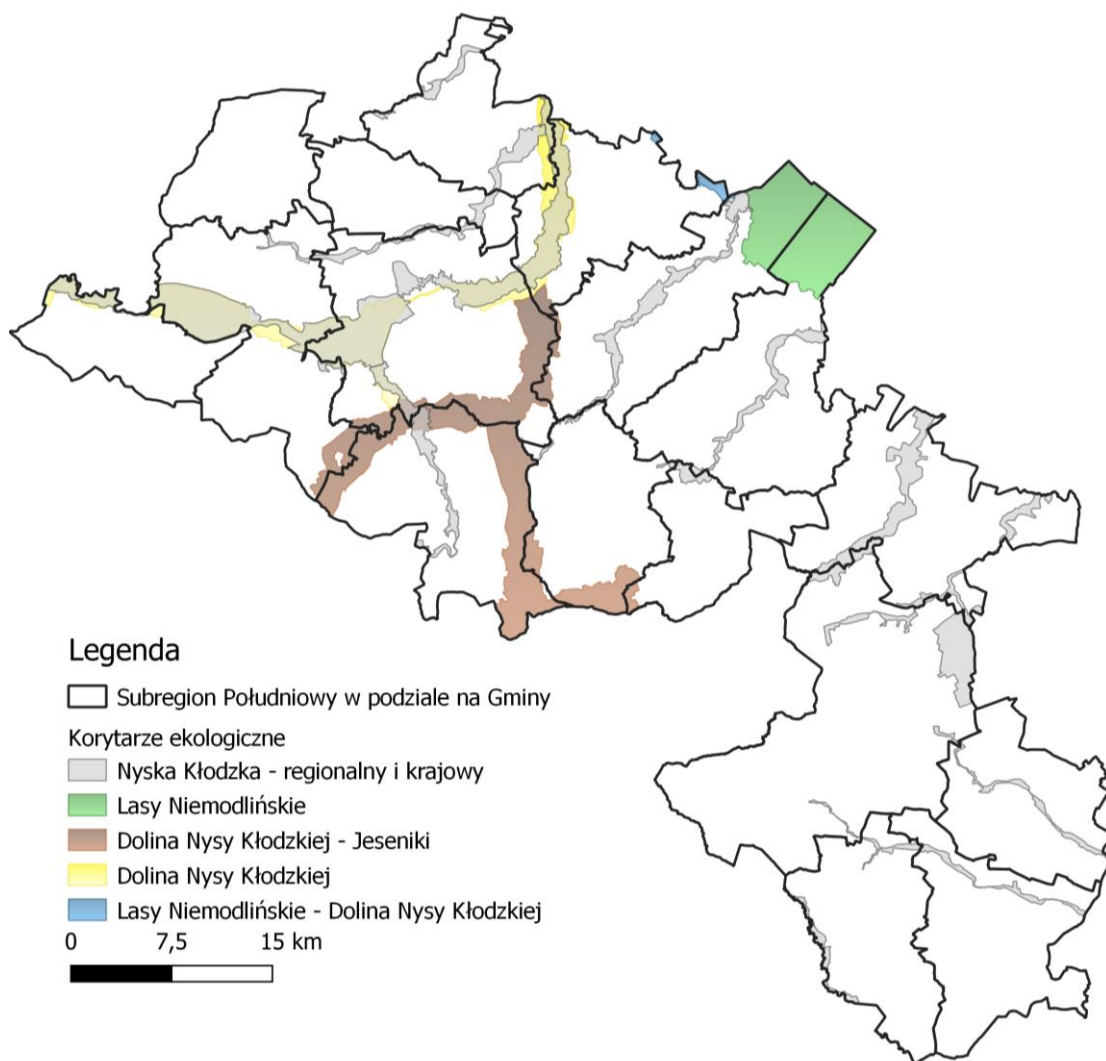
Korytarze ekologiczne

W przestrzeni przyrodniczej ważną rolę spełniają korytarze ekologiczne. System obszarów obejmuje przede wszystkim doliny i pradoliny rzek, którymi mogą przemieszczać się organizmy zwierzęce i diaspory roślinne oraz rozległe tereny (np. puszcze, duże kompleksy łąk, bagien), w których skupia się zasadnicza część różnorodności biologicznej. Korytarze ekologiczne, aby spełniały swoją funkcję, muszą tworzyć sieć powiązanych przestrzennie obszarów. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Na poniższej grafice przedstawiono korytarze ekologiczne na tle Subregionu Południowego.

Grafika 16. Korytarze ekologiczne na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Opolu

Stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt i roślin

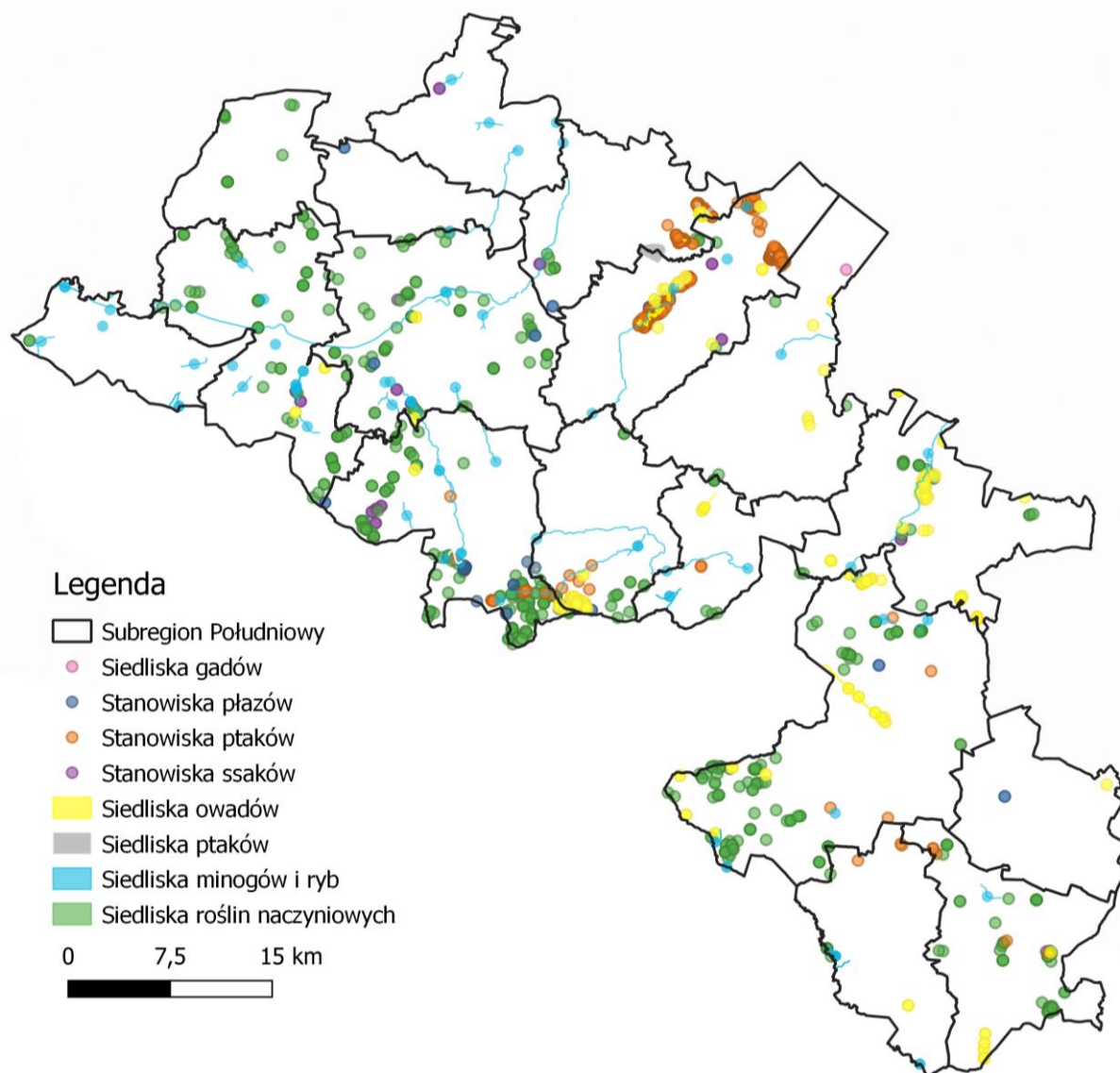
Na omawianym obszarze występują m.in.:

- Siedliska gadów:
 - Gniewosz plamisty (*Corenella austriaca*);
- Siedliska ptaków:
 - Żoła zwyczajna (*Merops apiaster*);
 - Zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*);
 - Krzyżówka (*Anas platyrhynchos*);
 - Pluszcz (zwyczajny) (*Cinclus cinclus*);
 - Nurogęś (*Mergus merganser*);
 - Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*);
 - Błotniak łąkowy (*Circus pygargus*);
 - Bocian czarny (*Ciconia nigra*);
 - Żuraw zwyczajny (*Grus grus*);
 - Derkacz zwyczajny (*Crex crex*);
- Siedliska minogów i ryb:
 - Śliz pospolity (*Barbatula barbatula*);
 - Brzana (*Barbus barbus*);
 - Świnka pospolita (*Chondrostoma nasus*);
 - Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*);
 - Miętus pospolity (*Lota lota*);
 - Piskorz (*Misgurnus fossilis*);
 - Lipień europejski (*Thymallus thymallus*);
 - Piekielnica (szweja) (*Alburnus bipunctatus*);
 - Różanka europejska (*Rhodeus amarus*);
- Siedliska owadów:
 - Modraszek nausitous (*Maculinea nausithous*);
 - Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*);
 - Zadrzechnia fioletowa (*Xylocopa violacea*);
 - Kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*);
 - Modraszek telejus (*Maculinea teleius*);
 - Modliszka zwyczajna (*Mantis religiosa*);
 - Kwietnica okazała (*Protaetia aeruginosa*);
 - Jelonek rogacz (*Lucanus cervus*);
 - Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*);
- Stanowiska płazów
 - Kumak górski (*Bombina variegata*);
 - Kumak nizinny (*Bombina bombina*);
 - Żaba moczarowa (*Rana arvalis*);
 - Salamandra plamista (*Salamandra salamandra*);
 - Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*);
- Siedliska ptaków:
 - Drozd śpiewak (*Turdus philomelos*);
 - Bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*);
 - Błotniak łąkowy (*Circus pygargus*);
 - Bogatka zwyczajna (*Parus major*);
 - Gil (zwyczajny) (*Pyrrhula pyrrhula*);
 - Kapturka (*Sylvia atricapilla*);
 - Kos (*Turdus merula*);
 - Żoła zwyczajna (*Merops apiaster*);
 - Żuraw zwyczajny (*Grus grus*);
 - Modraszka (*Cyanistes caeruleus*);
 - Pliszka góraska (*Motacilla cinerea*);
 - Pliszka siwa (*Motacilla alba*);
 - Pluszcz zwyczajny (*Cinclus cinclus*);
 - Rudzik zwyczajny (*Erithacus rubecula*);
 - Sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*);
 - Strzyżyk zwyczajny (*Troglodytes troglodytes*);
 - Uszatka (zwyczajna) (*Asio otus*);
 - Zięba (zwyczajna) (*Fringilla coelebs*);
 - Zimorodek (zwyczajny) (*Alcedo atthis*);
 - (Bekas) Kszyk (*Gallinago gallinago*);
 - Łozówka (*Acrocephalus palustris*);
 - Świergotek łąkowy (*Anthus pratensis*);
 - Świerszczak zwyczajny (*Locustella naevia*);
 - Cierniówka (*Sylvia communis*);
 - Derkacz (zwyczajny) (*Crex crex*);
 - Gąsiorek (*Lanius collurio*);
 - Jarzębatka (*Sylvia nisoria*);
 - Kląskawka zwyczajna (*Saxicola rubicola*);
 - Ortolan (*Emberiza hortulana*);
 - Pokląskwa (*Saxicola rubetra*);
 - Potrzos (zwyczajny) (*Emberiza schoeniclus*);
 - Przepiórka (zwyczajna) (*Coturnix coturnix*);
 - Rokitniczka (*Acrocephalus schoenobaenus*);
 - Srokosz (*Lanius excubitor*);
 - Strumieniówka (*Locustella fluviatilis*);
 - Trzciniak (zwyczajny) (*Acrocephalus arundinaceus*);
 - Trzcinniczek (zwyczajny) (*Acrocephalus scirpaceus*);
- Siedliska roślin naczyniowych:

- - (*Matthiola varia*);
- Barwinek pospolity (*Vinca minor*);
- Bluszcz pospolity (*Hedera helix*);
- Bodziszek żałobny (*Geranium phaeum*);
- Borówka bagienna (Pijanica) (*Vaccinium uliginosum*);
- Buławnik mieczolistny (*Cephalanthera longifolia*);
- Centuria nadobna (*Centaurium pulchellum*);
- Centuria pospolita (C. zwyczajna) (*Centaurium erythraea*);
- Chondrilla sztywna (*Chondrilla juncea*);
- Cibora brunatna (*Cyperus fuscus*);
- Ciemiężca (Ciemieryca) zielona (*Veratrum lobelium*);
- Cieszyńska wiosenna (*Hacquetia epipactis*);
- Cis pospolity (*Taxus baccata*);
- Czermień błotna (*Calla palustris*);
- Czerniec gronkowy (*Actaea spicata*);
- Czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum*);
- Czosnek wężowy (*Allium scorodoprasum*);
- Dąbrówka kosmata (D. genevska) (*Ajuga genevensis*);
- Dziewanna fioletowa (*Verbascum phoeniceum*);
- Dziewięćsił bezłodygowy (*Carlina acaulis*);
- Dziurawiec kosmaty (*Hypericum hirsutum*);
- Dzwonek boloński (*Campanula bononiensis*);
- Dzwonek skupiony (*Campanula glomerata*);
- Dzwonek szczytniasty (*Campanula cervicaria*);
- Farbownik lekarski (*Anchusa officinalis*);
- Głowienka wielkokwiatowa (*Prunella grandiflora*);
- Goździk kartuzek (*Dianthus carthusianorum*);
- Goździk kosmaty (*Dianthus armeria*);
- Goździk kropkowany (G. widełkowaty) (*Dianthus deltoides*);
- Goździk pyszny (*Dianthus superbus s. s.*);
- Grążel żółty (*Nuphar lutea*);
- Gruszyczka mniejsza (*Pyrola minor*);
- Gruszyczka okrągłolistna (*Pyrola rotundifolia*);
- Gruszyczka okrągłolistna (*Pyrola rotundifolia*);
- Grzybień biały (*Nymphaea alba*);
- Grzybieńczyk wodny (*Nymphoides peltata*);
- Janowiec ciernisty (*Genista germanica*);
- Jaskier kaszubski (*Ranunculus cassubicus*);
- Jaskier platanolistny (*Ranunculus platanifolius*);
- Jęczmieniec (Wydmuchrzyca) zwyczajny (*Hordelymus europaeus*);
- Kalina koralowa (*Viburnum opulus*);
- Kanianka koniczynowa (*Cuscuta trifolii*);
- Kokorycz pełna (*Corydalis solida*);
- Kokorycz pusta (*Corydalis cava*);
- Kokorycz wątła (*Corydalis intermedia*);
- Kokoryczka okółkowa (*Polygonatum verticillatum*);
- Konwalia majowa (*Convallaria majalis*);
- Kopytnik pospolity (*Asarum europaeum*);
- Kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*);
- Kostrzewa walezyjska (*Festuca valesiaca*);
- Kotewka orzech wodny (*Trapa natans*);
- Kozłek dwupienny (*Valeriana dioica*);
- Kruszczyk połabski (*Epipactis albensis*);
- Kruszczyk siny (*Epipactis purpurata*);
- Krwawnik kichawiec (*Achillea ptarmica*);
- Kukułka (Storczyk) bzowa (*Dactylorhiza sambucina*);
- Kukułka (Storczyk) plamista (*Dactylorhiza maculata*);
- Lepiężnik biały (*Petasites albus*);
- Lepiężnik różowy (*Petasites hybridus*);
- Lilia złotogłów (*Lilium martagon*);
- Lindernia mułowa (*Lindernia procumbens*);
- Listera jajowata (*Listera ovata*);
- Łuskiewnik różowy (*Lathraea squamaria*);
- Marzanka barwierska (*Asperula tinctoria*);
- Mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*);
- Miłek letni (*Adonis aestivalis*);
- Miodownik melisowaty (M. wielkokwiatowy) (*Melittis melissophyllum*);
- Namulnik brzegowy (*Limosella aquatica*);
- Naparstnica zwyczajna (*Digitalis grandiflora*);
- Niedośpiątek maleńki (*Centunculus minimus*);
- Niezapominajka różnobarwna (*Myosotis discolor*);
- Obrazki alpejskie (*Arum alpinum*);
- Oman szorstki (*Inula hirta*);
- Orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*);
- Oset łopianowaty (*Carduus personata*);
- Ostrożeń pannoński (*Cirsium pannonicum*);

- Ośmiąt mniejszy (*Cerinth minor*);
- Pajęcznica gałęzista (*Anthericum ramosum*);
- Paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare*);
- Paprotnica krucha (*Cystopteris fragilis*);
- Paprotnik kolczysty (*Polystichum aculeatum*);
- Parzydło leśne (*Aruncus sylvestris*);
- Pełnik europejski (*Trollius europaeus s. s.*);
- Pełtówka jednokwiatowa (*Melica uniflora*);
- Pierwiosnek (Pierwiosnka) lekarski (*Primula veris*);
- Pierwiosnek (Pierwiosnka) wyniosły (*Primula elatior*);
- Pięciornik biały (*Potentilla alba*);
- Pięciornik wyprostowany (*Potentilla recta*);
- Podkolan biały (*Platanthera bifolia*);
- Podkolan zielonawy (*Platanthera chlorantha*);
- Podrzeń żebrowiec (*Blechnum spicant*);
- Pokrzywa wilcza-jagoda (*Atropa belladonna*);
- Ponikło igłowe (*Eleocharis acicularis*);
- Ponikło jajowate (*Eleocharis ovata*);
- Porzeczka czarna (*Ribes nigrum*);
- Przetacznik górski (*Veronica montana*);
- Przewiercień sierpowaty (*Bupleurum falcatum*);
- Przyłasczka pospolita (Przelasczka trojanek) (*Hepatica nobilis*);
- Przytulia (Marzanka) wonna (*Galium odoratum*);
- Przytulia hercyńska (P. skalna) (*Galium saxatile*);
- Przytulia okrągłolistna (*Galium rotundifolium*);
- Rdestnica drobna (*Potamogeton pusillus*);
- Rdestnica stępiona (*Potamogeton obtusifolius*);
- Rdestnica włosowata (*Potamogeton trichoides*);
- Rogownica drobna (*Cerastium pumilum s. s.*);
- Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*);
- Róża francuska (*Rosa gallica*);
- Rutewka mniejsza (*Thalictrum minus*);
- Salwinia pływająca (*Salvinia natans*);
- Sierpik barwierski (*Serratula tinctoria*);
- Sitniczka szczecinowata (*Isolepis setacea*);
- Sitowie korzenioczepne (*Scirpus radicans*);
- Sitowiec nadmorski (*Bulboschoenus maritimus*);
- Skrzyp olbrzymi (*Equisetum telmateia*);
- Skrzyp zimowy (*Equisetum hyemale*);
- Storzyczek męski (*Orchis mascula*);
- Storzyczek purpurowy (*Orchis purpurea*);
- Szczodrzeniec główkowaty (*Chamaecytisus supinus*);
- Szczodrzeniec ruski (*Chamaecytisus ruthenicus*);
- Szczodrzyk czerniejący (*Lembotropis nigricans*);
- Śniedek baldaszkowaty (*Ornithogalum umbellatum*);
- Śniedek cienkolistny (*Ornithogalum collinum*);
- Śnieżyca wiosenna (*Leucojum vernum*);
- Śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*);
- Trybula lśniąca (*Anthriscus nitida*);
- Turzyca ciborowata (*Carex bohémica*);
- Turzyca nitkowata (*Carex lasiocarpa*);
- Turzyca obła (*Carex diandra*);
- Turzyca orzęsiona (*Carex pilosa*);
- Turzyca wczesna (*Carex praecox*);
- Turzyca zgrzebtowata (*Carex strigosa*);
- Turzyca zwisła (*Carex pendula*);
- Ukwap dwupienny (*Antennaria dioica*);
- Wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*);
- Wiciokrzew (Suchokrzew) czarny (*Lonicera nigra*);
- Wiciokrzew (Suchokrzew) pomorski (*Lonicera periclymenum*);
- Zanokcica północna (*Asplenium septentrionale*);
- Zanokcica skalna (*Asplenium trichomanes*);
- Zaraza przytuliowa (Z. pospolita) (*Orobancha caryophyllacea*);
- Zaraza wielka (*Orobancha elatior*);
- Zaraza żółta (*Orobancha flava*);
- Zdrojówka rutewkowata (*Isopyrum thalictroides*);
- Zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*);
- Złoc łukowa (*Gagea pratensis*);
- Złoc polna (*Gagea arvensis*);
- Żywiec dziewięciolistny (*Dentaria enneaphyllos*);

Grafika 17. Stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt i roślin na tle Subregionu Południowego



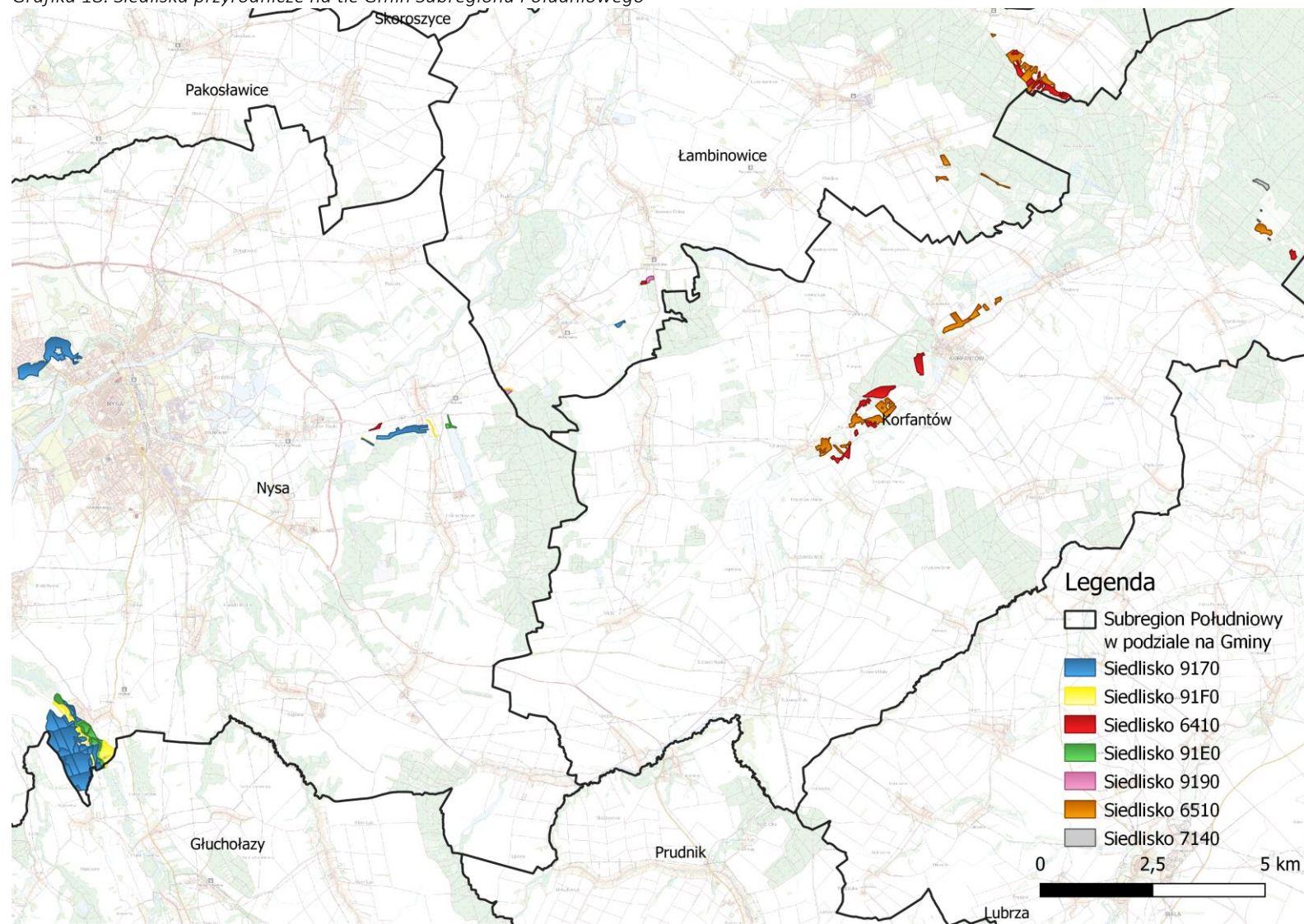
źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Opolu

Ponadto, na obszarze Subregionu Południowego występują:

- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – kod 6410;
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – kod 6510;
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – kod 7140;
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – kod 9170;
- pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) – kod 9190;
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) – kod 91E0;
- łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – kod 91F0.

Ww. siedliska przedstawiono na poniższej grafice.

Grafika 18. Siedliska przyrodnicze na tle Gmin Subregionu Południowego

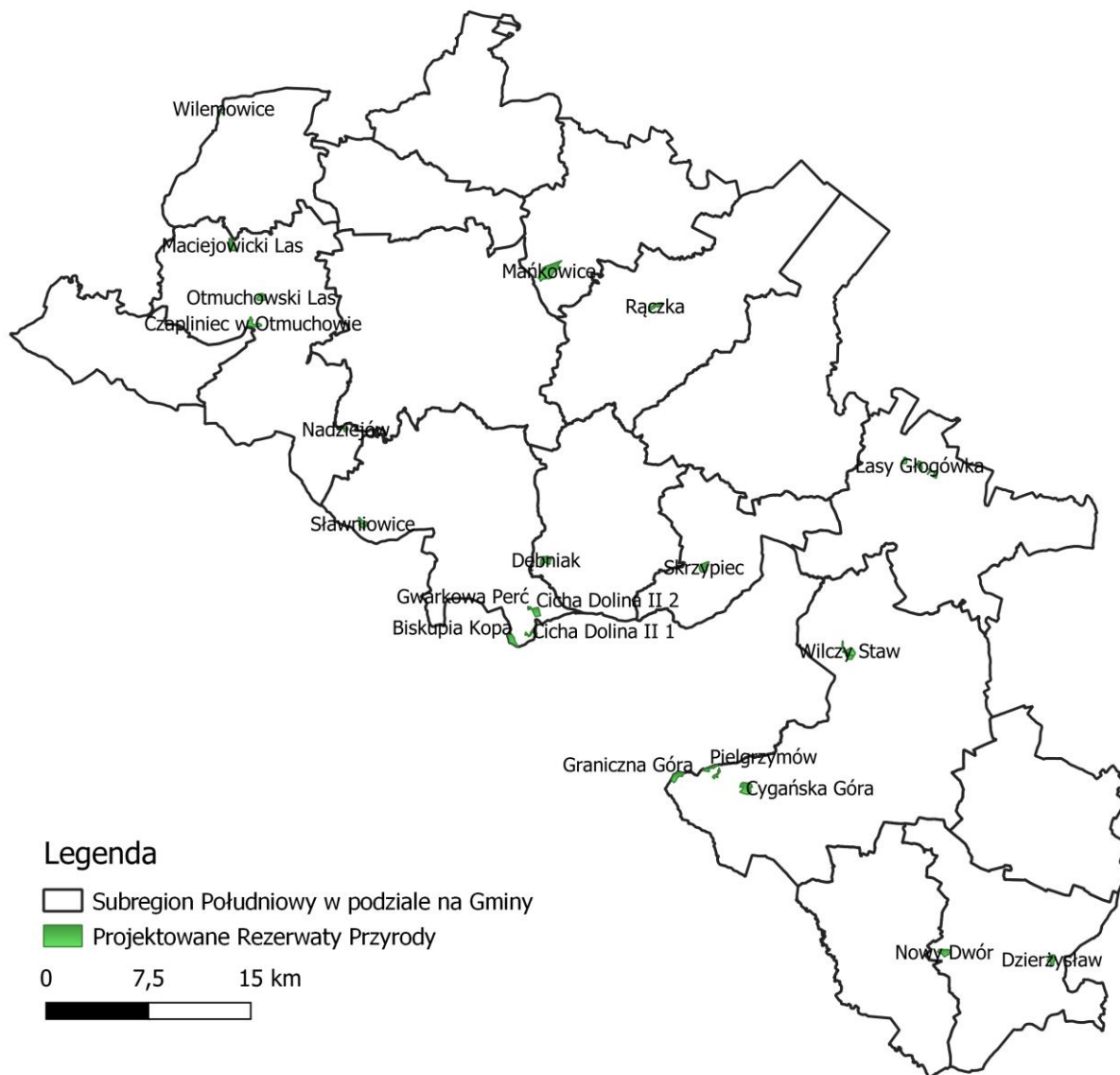


źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Opolu

Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Subregionu Południowego

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez RDOŚ w Opolu w oparciu o dane zamieszczone w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa opolskiego z uwzględnieniem zweryfikowanych danych ujętych w opracowaniu „Ekspertyza kierunków rozwoju sieci opolskich rezerwatów” z 2021 r. wynika, iż na terenie Subregionu Południowego planowane jest utworzenie 21 nowych rezerwatów przyrody. Lokalizację wraz z nazwami przedstawiono na poniższej grafice.

Grafika 19. Projektowane Rezerваты Przyrody na tle Subregionu Południowego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Opolu

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W Strategii Rozwoju dla Subregionu Południowego wyznaczono 7 celów strategicznych, w ramach których nie wszystkie zaplanowane działania będą oddziaływały na środowisko. Wszystkie zaplanowane inwestycje, które w sposób bezpośredni lub pośredni będą miały wpływ na środowisko, ostatecznie przyczynią się do poprawy jego jakości.

Strategia uwzględni zapisy i cele sformułowane w dokumentach przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 19. Przegląd dokumentów europejskich i krajowych oraz zawartych w nich celów środowiskowych istotnych dla realizacji Strategii Rozwoju Subregionu Południowego

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Dokumenty europejskie	
<p>„Europa 2020” Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Komunikat Komisji Europejskiej z 03.03.2010.</p>	<p>Strategia wyznacza trzy ogólne, wzajemnie za sobą powiązane, priorytety:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rozwój inteligentny, tj. rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, m.in. poprzez podniesienie jakości edukacji, wspieranie transferu innowacji i wiedzy, pełne wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, a także wdrażanie innowacji w formie produktów i usług, które służyć będą wzrostowi gospodarczemu, tworzeniu nowych miejsc pracy i rozwiązywaniu problemów społecznych, 2. rozwój zrównoważony, tj. wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej dla przeciwdziałania zmianom klimatu, degradacji środowiska, utracie bioróżnorodności oraz niezrównoważonemu wykorzystywaniu zasobów, a także dla zwiększenia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej, poprawy efektywności energetycznej oraz większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, 3. rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, tj. wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną, m.in. poprzez wzrost poziomu zatrudnienia, inwestowanie w kwalifikacje, modernizowanie rynków pracy i systemów szkoleń, zwalczanie ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz zmniejszenie nierówności w obszarze zdrowia. <p>Ponadto, Strategia zawiera wytyczone przez Komisję nadrzędne, wymierne wzajemnie ze sobą powiązane cele szczegółowe UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> — osiągnięcie 75% wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat, między innymi poprzez wzrost zatrudnienia kobiet i osób starszych oraz lepszą integrację migrantów na rynku pracy, — przeznaczanie 3% PKB Unii na inwestycje w działalność badawczo-rozwojową, w tym poprawę warunków prywatnej działalności badawczo-rozwojowej w UE, — osiągnięcie celów „20/20/20” w zakresie klimatu i energii, w tym ograniczenie emisji dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r., lub nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w naszym całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%, — ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę szkolną do 10%, zdobywanie wyższego wykształcenia przez co najmniej 40% osób z młodego pokolenia, tj. w wieku 30-34 lat, — zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem o 20 mln, tj. o 25%.
<p>„Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”. Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Organizacji Narodów Zjednoczonych w dniu 25 września 2015 r.</p>	<p>Rezolucja wyznacza 17 celów zrównoważonego rozwoju i 169 powiązanych z nimi zadań, których założeniem jest przestrzeganie praw człowieka w odniesieniu do wszystkich ludzi oraz osiągnięcie równości płci i wzmocnienie pozycji wszystkich kobiet i dziewcząt. Globalne, współzależne i niepodzielne cele Agendy dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wyeliminowania ubóstwa, 2) wyeliminowania głodu, poprawy odżywiania i zrównoważonego rolnictwa, 3) zdrowego życia i dobrobytu, 4) wysokiej jakości edukacji, w tym uczenia się przez całe życie, 5) równości płci i wzmocnienia pozycji kobiet i dziewcząt, 6) zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi, zapewniającymi dostęp do wody i warunków sanitarnych, 7) zrównoważonej, nowoczesnej energii w przystępnej cenie, 8) zrównoważonego, stabilnego i inkluzywnego wzrostu gospodarczego oraz godnej pracy, 9) stabilnej infrastruktury, zrównoważonego uprzemysłowienia i innowacyjności, 10) zmniejszania nierówności w krajach i między krajami,

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
	<p>11) bezpiecznych i zrównoważonych miast i osiedli sprzyjających włączeniu społecznemu,</p> <p>12) zrównoważonej konsumpcji i produkcji,</p> <p>13) przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,</p> <p>14) ochrony i zrównoważonego wykorzystywania oceanów, mórz i zasobów morskich,</p> <p>15) ochrony i zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, w tym lasów, zwalczania pustynnienia, powstrzymywania i odwracania procesu degradacji gleby oraz powstrzymania utraty różnorodności biologicznej,</p> <p>16) dostępu do wymiaru sprawiedliwości oraz odpowiedzialnych instytucji sprzyjających włączeniu społecznemu,</p> <p>17) globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju.</p> <p>Realizacja wyznaczonych celów ma zapewnić równowagę pomiędzy trzema aspektami zrównoważonego rozwoju: gospodarczym, społecznym i środowiskowym.</p>
<p>Europejski Zielony Ład „The European Green Deal” Communication from the commission to the european parliament, the european council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. COM(2019) 640 final.</p>	<p>Europejski Zielony Ład stanowi nową strategię UE na rzecz wzrostu, którego korzyści są większe niż koszty. Jest to plan na trzy nadchodzące dekady, dotyczący zbudowania zrównoważonej gospodarki unijnej poprzez dostrzeżenie w wyzwaniach związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym możliwości we wszystkich obszarach polityki oraz przeprowadzenie transformacji, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Dokument ten wyznacza unijny cel uczynienia z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r., przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności przemysłu i zapewnieniu sprawiedliwego przejścia dla dotkniętych regionów i pracowników. Kluczowe aspekty dokumentu dotyczą 7 obszarów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. czysta energia – obniżenie emisyjności systemu energetycznego Unii przy założeniu dalszej dekarbonizacji i większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w systemie energetycznym, aktualizacji w 2023 r. krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu państw członkowskich Unii w celu osiągnięcia w 2050 r. zerowej emisji gazów cieplarnianych, 2. zrównoważony przemysł – polityka przemysłowa oparta na gospodarce o obiegu zamkniętym, dotycząca w szczególności zasobochłonnych sektorów, takich jak przemysł odzieżowy, budownictwo, elektronika i tworzywa sztuczne, z założeniem, że do 2030 r. wszystkie opakowania w Unii Europejskiej powinny nadawać się do ponownego wykorzystania lub recyklingu, w strukturze konsumpcji nastąpi odejście od produktów jednorazowego lub ograniczonego użytku na rzecz wynajmu towarów i usług oraz produktów wielokrotnego użytku, trwałych i naprawialnych, a ponadto nastąpi redukcja marnotrawstwa oraz dalszy rozwój technologii cyfrowych, 3. budowa i renowacja – zapewnienie lepszej charakterystyki energetycznej budynków publicznych i prywatnych, poprzez odpowiednią politykę cen energii zachęcającą do budowy budynków energooszczędnych, projektowanie zgodne z gospodarką o obiegu zamkniętym, zwiększoną cyfryzację, uodparnianie budynków na klimat oraz surowe egzekwowanie przepisów dotyczących charakterystyki energetycznej budynków, 4. zrównoważona mobilność – zwiększenie ograniczeń emisji pochodzących ze wszystkich rodzajów transportu (drogowego, kolejowego, lotniczego i wodnego) o 90% do 2050 r., przy założeniu wzrostu znaczenia transportu multimodalnego, zwiększenia transportu ładunków kolejną lub drogą wodną, zwiększenia podaży zrównoważonych paliw alternatywnych dla transportu, ograniczenia zanieczyszczeń powodowanych przez transport w miastach, a także wprowadzenia technologii cyfrowych oraz cen za transport odzwierciedlających jego wpływ na środowisko, 5. od pola do stołu – zapewnienie bezpiecznej, bogatej w wartości odżywcze i wysokiej jakości żywności, której produkcja wywiera jak najmniejszy wpływ na środowisko, poprzez wspieranie rolników i rybaków, ograniczenie stosowania i zależności od chemicznych pestycydów, nawozów i antybiotyków, a także gospodarkę o obiegu zamkniętym od produkcji po konsumpcję, 6. ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i ekosystemów – ochrona w obszarach Natura 2000, zwiększenie bioróżnorodności przestrzeni miejskich, ograniczenie stosowania nawozów i pestycydów w rolnictwie, poprawa jakości i zwiększenie powierzchni lasów, rozwój niebieskiej gospodarki, 7. eliminowanie zanieczyszczeń, zarówno powietrza, wody, gleby oraz produktów konsumenckich – poprzez lepsze monitorowanie, raportowanie i zapobieganie, w tym ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z przemysłu oraz chemikaliów, z uwzględnieniem przywrócenia naturalnych funkcji ziemi i wód powierzchniowych.

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
<p>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej – Ramowa Dyrektywa Wodna, zmieniona dyrektywami 2455/2001/WE, 2008/32/WE, 2008/105/WE, 2009/31/WE, 2013/39/UE, 2013/64/UE, 2014/101/UE.</p>	<p>Ramowa Dyrektywa Wodna ustanawia ramy działania w dziedzinie polityki wodnej oraz zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych. Dyrektywa ma na celu poprawę ochrony wód śródlądowych (powierzchniowych, przejściowych, przybrzeżnych i podziemnych) w aspekcie ilościowym i jakościowym, wspieranie zrównoważonego ich wykorzystania, ochronę ekosystemów wodnych oraz od wód zależnych, zapewnienie zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, a także zmniejszenie skutków powodzi i susz. W dokumencie podkreśla się konieczność koordynacji działań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych należących do tego samego systemu ekologicznego, hydrologicznego i hydrogeologicznego. Państwa członkowskie powinny podjąć działania dla wyeliminowania zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez substancje priorytetowe oraz stopniowej redukcji zanieczyszczenia przez inne substancje.</p>
<p>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE.</p>	<p>Dyrektywa ma służyć osiągnięciu długoterminowego celu Unii dotyczącego jakości powietrza, zgodnego z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia, oraz unijnych celów dotyczących ochrony różnorodności biologicznej i ekosystemów – poprzez zmniejszenie poziomów i depozycji zanieczyszczeń powietrza, powodujących zakwaszenie, eutrofizację i powstawanie ozonu poniżej krytycznych ładunków i poziomów określonych w konwencji LRTAP, a ponadto przyczynia się do osiągnięcia zwiększonych synergii między polityką unijną w zakresie jakości powietrza a innymi politykami, zwłaszcza polityką klimatyczno-energetyczną. W celu zbliżenia się do osiągnięcia poziomów jakości powietrza, które nie wywołują znacznych negatywnych skutków i zagrożeń dla zdrowia ludzkiego i środowiska, dokument ten ustanawia zobowiązania państw członkowskich w zakresie redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH₃) i pyłu drobnego (PM_{2,5}). Dyrektywa zawiera również wymóg sporządzania, przyjmowania i wdrażania krajowych programów ograniczania zanieczyszczenia powietrza oraz monitorowania emisji zanieczyszczeń i ich skutków, jak również przekazywania na ten temat informacji.</p>
<p>Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania, 01.04.2009, KOM(2009) 147 wersja ostateczna.</p>	<p>Dokument przedstawia cel unijnych ram na rzecz adaptacji, tj. osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu. Unijne ramy będą wdrażane etapowo i obejmują: tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmian klimatu w UE, m.in. poprzez ustanowienie systemu wymiany informacji; włączenie adaptacji do kluczowych dziedzin politycznych UE, tj. polityki zdrowotnej i społecznej, sektora rolnictwa i leśnictwa, różnorodności biologicznej, ekosystemów i wody, obszarów przybrzeżnych i morskich oraz systemów produkcyjnych i infrastruktury fizycznej; stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu adaptacji; oraz nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie adaptacji.</p>
<p>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów.</p>	<p>Dyrektywa ustanawia środki służące ochronie środowiska i zdrowia ludzkiego, poprzez zapobieganie powstawaniu i zmniejszenie ilości odpadów oraz negatywnego wpływu ich wytwarzania i gospodarowania nimi oraz przez zmniejszenie całkowitego wpływu użytkowania zasobów i poprawę efektywności takiego użytkowania, co ma zasadnicze znaczenie dla przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz dla zapewnienia konkurencyjności Unii w perspektywie długoterminowej. Dokument ustala hierarchię postępowania z odpadami (zapobieganie, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie), która powinna przekładać się na kolejność priorytetów w przepisach prawa i polityce, dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów oraz gospodarowania nimi. Gospodarowanie odpadami ma być prowadzone bez narażania zdrowia ludzkiego oraz bez szkody dla środowiska, a w szczególności:</p> <p>a) bez zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt;</p>

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.	<p>b) bez powodowania uciążliwości przez hałas lub zapachy oraz</p> <p>c) bez niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu.</p> <p>W celu poprawy efektywności gospodarki odpadami państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania działań na rzecz stworzenia wystarczającej i zintegrowanej sieci instalacji do unieszkodliwiania odpadów i instalacji do odzysku zmieszanych odpadów komunalnych, z uwzględnieniem najlepszych dostępnych technik.</p>
Dokumenty krajowe	
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030). Załącznik do Uchwały nr 239 Rady Ministrów z dn. 13 grudnia 2011 r.).	<p>Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 stanowi najważniejszy dokument strategiczny dotyczący zagospodarowania przestrzennego kraju. Zawarta w dokumencie wizja przestrzennego zagospodarowania Polski w 2030 roku opiera się na pięciu oczekiwanych cechach przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym. W dokumencie przedstawiono 6 celów i obszarów interwencji, spośród których za najważniejsze ze środowiskowego punktu widzenia należy uznać:</p> <ul style="list-style-type: none"> — kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych, obejmujący m. in. zmniejszenie obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby, działania mające na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, racjonalizację gospodarowania zasobami wód, kształtowanie naturalnej retencji, dbałość o jakość przestrzeni otaczającej i krajobraz (w tym wzmocnienie spójności przestrzeni przyrodniczej i stopnia ochrony krajobrazu rolniczego, ochronę przestrzeni wyjątkowych; ochronę najlepszych gleb rolniczych i leśnych; rewitalizację obszarów zdegradowanych oraz rekultywację terenów poprzemysłowych; zmniejszenie obciążeń środowiska emisjami z transportu, zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych — zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego, obejmujący m.in. przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na nie, ograniczenie emisji CO₂, poprawę efektywności przesyłu, zaopatrzenia i zużycia energii, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, minimalizację ryzyka powodziowego oraz zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wodnych, — przywracanie i utrwalanie ładu przestrzennego, obejmujący m.in skuteczną ochronę jakości i tożsamości krajobrazu naturalnego i zurbanizowanego oraz oszczędne i racjonalne użytkowanie terenu.
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 14 lutego 2017 r.	<p>To kluczowy dokument na szczeblu krajowym w obszarze średnio- i długofalowej polityki rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym. Celem głównym Strategii jest stworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Dla jego realizacji sformułowano cele szczegółowe, główne obszary koncentracji działań i kierunki interwencji, spośród których do najistotniejszych celów środowiskowych należy zaliczyć: poprawę stanu zdrowia obywateli oraz efektywności opieki zdrowotnej, zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (obejmujące wzrost efektywności i atrakcyjności transportu publicznego, ograniczenie negatywnego wpływu transportu na stan powietrza, rozwój elektromobilności, a także promocję ruchu rowerowego), poprawę bezpieczeństwa energetycznego kraju (w tym nowe, nisko- i zeroemisyjne moce wytwórcze, także OZE, technologie magazynowania energii), poprawę efektywności energetycznej (w budownictwie, przedsiębiorstwach, ciepłownictwie, transporcie, ograniczenie strat w przesyłce energii), reindustrializację (zmniejszenie energochłonności, zasobo- i materiałochłonności procesów przemysłowych, poprawa efektywności energetycznej, obniżenie emisyjności) i restrukturyzację sektora górnictwa węglowego oraz zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego zapewniające ich dobry stan (woda, powietrze, gleby, różnorodność biologiczna, krajobraz, zasoby geologiczne, odpady).</p>
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Dokument przyjęty uchwałą	<p>KSRR2030 to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa. Położono w nim nacisk na rozwój zrównoważony całego kraju, czyli zmniejszenie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich. Jako cel główny Strategii wskazano efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju. Dla realizacji polityki regionalnej wyznaczono 3 cele szczegółowe, dotyczące: zwiększenia</p>

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
<p>Rady Ministrów z dn. 17.09.2019 r.</p>	<p>spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym, wzmocnienia regionalnych przewag konkurencyjnych oraz podniesienia jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie. W ramach celów szczegółowych uwzględniono aspekty dotyczące rozwoju kapitału społecznego (aktywizacji, podnoszenia kompetencji i umiejętności oraz wzmocnienia poczucia tożsamości i integracji społeczności lokalnej), wsparcia kultury (w tym dziedzictwa niematerialnego oraz zwiększania dostępu do dóbr i usług kultury), wsparcia placówek edukacyjnych (w tym kształcenia ustawicznego, rozwoju srebrnej gospodarki), kompleksowej poprawy jakości powietrza (ograniczenia zjawiska niskiej emisji na obszarach zurbanizowanych, efektywnego energetycznie niskoemisyjnego ciepłownictwa systemowego, wymiany kotłów, termomodernizacji, działań edukacyjnych), racjonalnego gospodarowania przestrzenią i zapewnienia ładu przestrzennego (rewitalizacji i rekultywacji, nadania nowych funkcji zdegradowanym obszarom miejskim, dostosowania obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska, ograniczenia suburbanizacji i przeciwdziałania dekoncentracji osadnictwa, rozwoju obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych), zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego (gospodarki o obiegu zamkniętym, innowacji w zakresie technologii, produktów i usług, dostosowania przedsiębiorstw do standardów środowiskowych), rozwijania i integrowania systemów transportu zbiorowego, rozwoju transportu nisko- i bezemisyjnego (w tym elektromobilności), wykorzystania potencjału OZE, poprawy gospodarowania odpadami i oczyszczania ścieków. W dokumencie Śląsk zaliczony został do jednego z 4 obszarów strategicznej interwencji (OSI), a więc obszarów, które uwzględnione zostaną w krajowych i regionalnych strategiach i będą traktowane preferencyjnie.</p>
<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 16 lipca 2019 r.</p>	<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, dedykowaną środowiskowym celom i priorytetom kraju. Dokument ten stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), z której zaczerpnięty został główny cel Polityki - rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Dla realizacji tego celu sformułowano 3 cele szczegółowe dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, a także łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. Zawarte w Polityce kierunki interwencji odnoszą się do wszystkich komponentów środowiska, tj. powietrza, wód, powierzchni ziemi, w tym gleb, a także różnorodności biologicznej, krajobrazu i zasobów geologicznych oraz klimatu. Ponadto, w dokumencie ujęto także kwestie gospodarki leśnej, gospodarki odpadami i edukacji ekologicznej, wraz z kształtowaniem wzorców zrównoważonej konsumpcji.</p>
<p>Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. Projekt z dn. 08.11.2019 r.</p>	<p>Polityka energetyczna Polski do 2040 r., dedykowana rozwojowi sektora paliwowo-energetycznego kraju, stanowi kontynuację Polityki energetycznej Polski do 2030 r., przyjętej w 2009 r. i jest kolejną z dziewięciu zintegrowanych strategii systemu zarządzania rozwojem kraju, wynikających z przyjętej w 2017 r. Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju. Dokument ten wyznacza cel polityki energetycznej państwa, którym jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Dla jego realizacji wyznaczono 8 kierunków i celów szczegółowych, dotyczących: optymalnego wykorzystania własnych surowców energetycznych, tak aby pokryć zapotrzebowanie na zasoby energetyczne, tj. węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropę naftową, gaz ziemny i biomasę, rozbudowy infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej, w celu pokrycia zapotrzebowania na energię elektryczną (w tym udział 56-60% węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r., energetyka jądrowa o mocy 6-9 GW w 2043 r.), dywersyfikacji dostaw i rozbudowy infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych, rozwoju rynków energii dla zapewnienia ich konkurencyjności, wdrożenia energetyki jądrowej, w celu obniżenia emisyjności sektora energetycznego oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracy systemu (w tym uruchomienie pierwszego bloku jądrowego o mocy 1-1,5 GW do 2033 r. oraz kolejnych pięciu do 2043 r.), rozwoju odnawialnych źródeł energii, w celu obniżenia emisyjności sektora energetycznego i dywersyfikacji struktury wytwarzania energii (w tym 21-23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.), rozwoju ciepłownictwa i kogeneracji, mających zapewnić powszechny dostęp do ciepła oraz niskoemisyjne wytwarzanie ciepła w całym kraju, a także poprawy efektywności energetycznej gospodarki, w celu zwiększenia konkurencyjności gospodarki (w tym 23% oszczędności energii pierwotnej vs. prognozy na 2030 r. z 2007 r.).</p>
<p>Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Dokument przyjęty przez Komitet do Spraw</p>	<p>KPEiK został przygotowany z myślą o ustanowieniu stabilnych ram będących sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Dokument prezentuje zintegrowane podejście do wdrażania pięciu wymiarów unii energetycznej, tj. bezpieczeństwa energetycznego, obniżenia emisyjności, efektywności energetycznej, wewnętrznego rynku energii oraz badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. W odniesieniu do tych obszarów Plan przedstawia krajowe założenia i cele zawarte w obowiązujących krajowych strategiach rozwoju zatwierdzonych na poziomie rządowym oraz projektach dokumentów strategicznych znajdujących się na</p>

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Europejskich 18 grudnia 2019 r., przekazany do Komisji Europejskiej 30 grudnia 2019 r.	zaawansowanym etapie przygotowania. W aspekcie środowiskowym szczególne znaczenie mają zapisy w zakresie: ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (CO ₂ w sektorach non-ETS o 7% do 2030 r. w stosunku do 2005 r.) i zanieczyszczeń powietrza, adaptacji do zmian klimatu (w tym zwiększenia małej retencji wodnej i lesistości), zmniejszenia udziału węgla kamiennego i brunatnego w produkcji energii elektrycznej, wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii (21-23% w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r., 14% w transporcie, roczny wzrost w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie), poprawy efektywności energetycznej (o 23% do 2030 r., rozwoju ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych, produkcji ciepła w kogeneracji, inteligentnych sieci, funkcjonowania mechanizmów stymulujących oszczędność końcowego wykorzystania energii oraz zachowań pro oszczędnościowych, poprawy charakterystyki energetycznej budynków), rozwoju elektromobilności i paliw alternatywnych w transporcie, promowania transportu intermodalnego i kolejowego, a także rozwoju obszarów zrównoważonych energetycznie na poziomie lokalnym, wdrożenia energetyki jądrowej, ograniczania zjawiska ubóstwa energetycznego oraz rozwoju innowacji energetycznych.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 29 października 2013 r.	SPA został opracowany dla uniknięcia kosztów wynikających z zaniechania działań na rzecz adaptacji oraz z myślą o ograniczeniu gospodarczych i społecznych ryzyk związanych ze zmianami klimatycznymi. Celem głównym Dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. W związku z powyższym wskazano w nim cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, energetyce, budownictwie, transporcie, gospodarce przestrzennej, w zakresie zdrowia oraz różnorodności biologicznej i obszarów prawnie chronionych, na obszarach górskich, w strefie wybrzeża i na obszarach zurbanizowanych. Obejmują one m.in. właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, ochronę przestrzeni rolniczej i zasobów glebowych dużej wartości, gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych, wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ochronę różnorodności biologicznej a w szczególności siedlisk wodno-błotnych, zwiększanie lesistości, zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych, zwiększanie obszarów zieleni w miastach, rewitalizację przyrodniczą, w tym przywracanie zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, a także ograniczanie skutków zdrowotnych stresu termicznego i nadzwyczajnych zdarzeń klimatycznych.
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030). Dokument Ministerstwa Środowiska z 2015 r.	Krajowy Program Ochrony Powietrza jest średniookresowym dokumentem planistycznym, stanowiącym element spójnego systemu zarządzania wraz ze Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” przyjętą w 2014 r. Celem głównym KPOP jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Dla realizacji tego celu określono 2 cele szczegółowe dotyczące osiągnięcia w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w Dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM _{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, jak również osiągnięcia w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. Działania naprawcze mające skutkować poprawą jakości powietrza w pierwszej kolejności powinny dotyczyć osiągnięcia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM ₁₀ i PM _{2,5} oraz poziomów docelowych dla B(a)P oraz substancji takich jak NO ₂ oraz O ₃ . Cele i kierunki działań, wyznaczone w tym Programie o charakterze strategicznym, powinny zostać uwzględnione przede wszystkim w lokalnych programach ochrony powietrza. Ponadto, wnioski i zalecenia KPOP powinny zostać uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych i wykonawczych, dotyczących tematyki środowiska lub mających na nią wpływ, na wszystkich szczeblach zarządzania.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu należy do zintegrowanych strategii sektorowych, a głównym celem zawartej w strategii polityki transportowej jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego. Realizacja tego celu związana jest z wdrażaniem 6 kierunków interwencji: <ol style="list-style-type: none"> 1) budową zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce; 2) poprawą sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym; 3) zmianą w indywidualnej i zbiorowej mobilności; 4) poprawą bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
	<p>5) ograniczaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko;</p> <p>6) poprawą efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.</p> <p>W aspekcie środowiskowym istotne są zapisy Strategii dotyczące: wzmocnienia roli transportu kolejowego i transportu wodnego śródlądowego, rozwoju transportu intermodalnego i ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko (promowanie pojazdów ekologicznie czystych i energooszczędnych, optymalizacja przepływu potoków ruchu, ograniczanie kongestii, wydzielenie stref o niskiej emisji), rozwój transportu publicznego, rozwój transportu rowerowego.</p>
<p>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.</p>	<p>Celem głównym Strategii jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. Dla jego realizacji wskazano trzy cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej; b) poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska; c) rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa. <p>W ramach celów wskazano liczne kierunki interwencji dotyczące zróżnicowanych zagadnień środowiskowych, takich jak: jakości i bezpieczeństwa żywności, rozwoju innowacji, gospodarki o obiegu zamkniętym i biogospodarki, gospodarki odpadami, zwiększenia wykorzystania OZE, rewitalizacji i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu, zrównoważonemu gospodarowaniu i ochronie zasobów środowiska (ładu przestrzennego, gleb, zasobów wodnych, powietrza, bioróżnorodności) oraz adaptacji do zmian klimatu i przeciwdziałaniu tym zmianom.</p>

8. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

Projekt Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 wyznacza cele oraz kierunki interwencji, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie Strategii mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.). W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Strategia zawiera zadania zgłoszone przez samorządy gmin, których realizacja przewidziana jest w perspektywie lat 2021-2030. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku Subregionu Południowego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony

z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Strategia określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości różnych komponentów funkcjonowania Gminy oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych. Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji szczególnie z zakresu ekologii społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja jest elementem wspierającym - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizację dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska działań zaplanowanych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030.

LEGENDA:

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

Tabela 20. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Cel strategiczny 1. Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu														
Kierunek działania 1.1. Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia														
1.	Zwiększenie dostępności do podstawowej opieki zdrowotnej			B, S										
2.	Zwiększenie dostępności do specjalistycznych usług medycznych			B, S										
3.	Rozwój infrastruktury, rozbudowa, remont i powstanie nowych placówek medycznych wraz z wyposażeniem oraz dostosowaniem i adaptacją do osób ze szczególnymi potrzebami w celu zapewnienia równego dostępu do opieki zdrowotnej			B, S	B, S	B, S	Ch		Ch	P, S	S	B, S	Ch	
				Ch	Ch	Ch				Ch		Ch		
4.	Dostosowanie zasobów organizacyjnych z zakresu ochrony zdrowia oraz pełnionych funkcji do rzeczywistych potrzeb			B, S										
5.	Poprawa infrastruktury przeznaczonej do realizacji zadań z zakresu pomocy społecznej, wspierania rodziny oraz rehabilitacji			B, S										
6.	Współdziałanie opieki zdrowotnej z systemem usług społecznych			B, S										
7.	Tworzenie i doposażanie bezpłatnych wypożyczalni sprzętu medycznego i rehabilitacyjnego			B, S										
8.	Zwiększenie dostępności do usług opieki zdrowotnej, w szczególności w zakresie opieki specjalistycznej, m.in. geriatrycznej			B, S										
9.	Zapewnienie dodatkowych miejsc opieki dla seniorów – utworzenie i wsparcie dziennych domów seniora			B, S										
Kierunek działania 1.2. Budowa i modernizacja ogólnodostępnej infrastruktury sportowej i rekreacyjnej														
10.	Modernizacja i rozbudowa obiektów sportowych m.in. budowa hal sportowych, boisk, stadionów			B, S	P, S	P, S	Ch		Ch	P, S	S	B, S	P, S	
				Ch	Ch	Ch				Ch		Ch		

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
11.	Stworzenie miejsc do aktywnego spędzania czasu wolnego (skateparki, pumtracki, ścianki wspinaczkowe, siłownie zewnętrzne, singletracki, trasy rolkowe)			B, S							S	S		
12.	Tworzenie tematycznych ścieżek edukacyjnych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S
13.	Budowa miejsc rekreacji i wypoczynku wokół obszarów zielonych			B, S							B, S	B, S		
14.	Budowa placów zabaw			B, S	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		Ch	P, S Ch	S Ch	B, S		
Kierunek działania 1.3. Realizacja polityki dostępności														
15.	Usunięcie barier architektonicznych utrudniających funkcjonowanie społeczne			B, S Ch										
16.	Zwiększenie możliwości przekazania pomieszczeń na działalność organizacji pozarządowych			B, S										
17.	Stworzenie ogólnodostępnych miejsc spotkań dla lokalnej społeczności			B, S										
18.	Prowadzenie działań na rzecz zapewnienia dostępności cyfrowej i komunikacyjno-informacyjnej			B, S										
19.	Prowadzenie programu wspierającego dostosowanie infrastruktury publicznej do potrzeb osób niepełnosprawnych, niesamodzielnych, matek z małymi dziećmi oraz seniorów			B, S										
Kierunek działania 1.4. Rewitalizacja i modernizacja obiektów kultury														
20.	Rozwój infrastruktury (instytucji) kultury			B, S										
21.	Modernizacja obiektów i placówek kulturalnych wraz z likwidacją barier architektonicznych i dostosowaniem ich do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami			B, S Ch					Ch					
22.	Rewitalizacja z uwzględnieniem potrzeb społecznych			B, S										
23.	Modernizacja i uporządkowanie przestrzeni publicznych na cele kulturalne			B, S							B, S	B, S		

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
24.	Rozwój usług e-kultury			B, S										
Kierunek działania 1.5. Modernizacja infrastruktury edukacyjnej														
25.	Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury edukacyjnej			B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	Ch		Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		
26.	Modernizacja zaplecza edukacyjnego w postaci hal sportowych i basenów przyszkolnych			B, S										
27.	Modernizacja oraz wyposażenie i doposażenie pracowni zawodowych m.in w nowoczesny sprzęt IT, narzędzia oraz maszyny, które przyczynią się do podnoszenia kwalifikacji wśród uczniów,			B, S										
Cel strategiczny 2. Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie														
Kierunek działania 2.1. Wzrost dostępności do usług społecznych poprzez cyfryzację i wdrażanie e-usług														
28.	Prowadzenie działań na rzecz zapewnienia dostępności cyfrowej i komunikacyjno-informacyjnej			B, S										
29.	Cyfryzacja zasobów w JST			B, S										
30.	Rozwój szerokopasmowego Internetu, w szczególności na terenach wiejskich			B, S										
31.	Wzmacnianie kompetencji cyfrowych pracowników instytucji publicznych			B, S										
32.	Tworzenie baz elektronicznych (mapy i planowanie przestrzenne, zasoby geodezyjne)			B, S										
33.	Rozwój i wdrażanie nowoczesnych e-usług w instytucjach publicznych			B, S										
34.	Zwiększenie wykorzystania aplikacji i usług teleinformatycznych			B, S										
35.	Prowadzenie działań promujących możliwość załatwiania spraw w sposób zdalny			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
36.	Poprawa dialogu z mieszkańcami poprzez stosowanie nowoczesnych form przekazu informacji			B, S										
37.	Prowadzenie działań mających na celu przeciwdziałanie problemowi wykluczenia cyfrowego			B, S										
38.	Rozwój wolontariatu związanego z elektronicznym załatwianiem spraw przez osoby niesamodzielne			B, S										
Kierunek działania 2.2. Podnoszenie standardów polityki społecznej														
39.	Zwiększenie dostępności do nieodpłatnej pomocy psychologicznej,			B, S										
40.	Rozwój usług opiekuńczych, rehabilitacyjnych i asystenckich dla osób z niepełnosprawnością,			B, S										
41.	Prowadzenie działań na rzecz aktywizacji społeczno-zawodowej osób zagrożonych marginalizacją i wykluczeniem społecznym oraz realizacja systemowych projektów społecznych mających na celu tworzenie warunków do rozwoju zawodowego			B, S										
42.	Rozwój wolontariatu i pomocy sąsiedzkiej			B, S										
43.	Poprawa dostępności cyfrowej do usług społecznych			B, S										
Kierunek działania 2.3. Zwiększenie jakości edukacji na poziomie ponadpodstawowym i wyższym														
44.	Zapewnienie odpowiednich warunków do kształcenia dzieci i młodzieży ze szczególnymi potrzebami oraz wyrównywanie szans edukacyjnych			B, S										
45.	Rozwój szkolnictwa zawodowego, rozszerzenie katalogu kierunków kształcenia o specjalizacje pożądane na lokalnym rynku pracy			B, S										
46.	Rozwijanie oferty zajęć pozalekcyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem uczniów uzdolnionych			B, S										
47.	Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej i kryzysu klimatycznego			B, S										
48.	Prowadzenie działań na rzecz budowania i wzmacniania tożsamości lokalnej i regionalnej wśród młodzieży			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
49.	Podjęcie działań na rzecz kształtowania kompetencji kluczowych młodzieży, w formie zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych, kółek zainteresowań, warsztatów			B, S										
50.	Prowadzenie działań na rzecz wzmacniania kompetencji cyfrowych oraz stosowania nowoczesnych metod nauczania wśród kadr nauczycielskich			B, S										
51.	Prowadzenie kompleksowych działań oraz wsparcie kadr nauczycielskich w zakresie podnoszenia kwalifikacji związanej z procesem nauczania i współpracy z uczniami ze szczególnymi potrzebami			B, S										
52.	Podjęcie działań na rzecz zatrudnienia w szkołach odpowiednio wyspecjalizowanej kadry m.in. psychologa, pedagoga, logopedy			B, S										
53.	Organizacja spotkań z doradcą zawodowym w celu odpowiedniego przygotowania uczniów do podjęcia pracy w danym zawodzie			B, S										
54.	Poszerzenie katalogu kierunków studiów zgodnie z pożądanymi na lokalnym rynku specjalizacjami			B, S										
55.	Współpraca z przedsiębiorcami w celu organizacji praktyk i staży zawodowych			B, S										
56.	Podjęcie działań na rzecz intensyfikacji współpracy biznesu z nauką			B, S										
57.	Działania na rzecz rozwoju kompetencji i umiejętności zawodowych wśród studentów szkół wyższych, a także stopniowe wprowadzanie ich na rynek pracy			B, S										
58.	Dostosowanie oferty edukacyjnej do rzeczywistych potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego			B, S										
59.	Stymulowanie potencjału innowacyjnego oraz współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i organizacjami badawczymi poprzez utworzony Interdyscyplinarny Inkubator Innowacyjności			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Cel strategiczny 3. Atrakcyjna oferta spędzania czasu wolnego oraz integracja mieszkańców subregionu														
Kierunek działania 3.1. Stworzenie oferty integracyjnej dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym														
60.	Animowanie życia społeczno-kulturalnego mieszkańców			B, S										
61.	Wyrównywanie szans w zakresie uczestnictwa w wydarzeniach osób zagrożonych wykluczeniem społecznym m.in. osób starszych, osób z niepełnosprawnością			B, S										
62.	Rozwój oferty sportowo-rekreacyjnej i jej promocja wśród mieszkańców			B, S										
63.	Budowanie aktywnego społeczeństwa obywatelskiego			B, S										
64.	Animowanie współpracy pomiędzy sektorem publicznym a organizacjami pozarządowymi			B, S										
65.	Utworzenie bazy organizacji społecznych, platformy wymiany doświadczeń, dobrych praktyk			B, S										
66.	Prowadzenie działań promujących postawy prospołeczne			B, S										
67.	Rozszerzanie oferty usług opiekuńczych dla seniorów w tym specjalistycznych i zapewniania usług opiekuńczych i asystenckich w miejscu zamieszkania			B, S										
68.	Prowadzenie działań na rzecz aktywizacji i integracji środowiska seniorów			B, S										
69.	Poszerzenie oferty spędzania czasu wolnego dla seniorów			B, S										
70.	Utworzenie i wsparcie Klubów Seniorów			B, S										
71.	Rozwój wolontariatu wśród seniorów			B, S										
72.	Prowadzenie działań mających na celu promocję aktywności zawodowej wśród osób starszych			B, S										
73.	Koordinacja oferty i działań ośrodków kultury			B, S										
74.	Prowadzenie działań mających na celu budowanie świadomości i rozwoju edukacji kulturalnej i artystycznej			B, S										
75.	Organizacja wydarzeń artystycznych przy wykorzystaniu potencjału lokalnych artystów			B, S										
76.	Prowadzenie działań promujących wydarzenia organizowane			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
77.	Wzmacnianie poziomu kapitału społecznego			B, S										
78.	Wsparcie w tworzeniu i funkcjonowaniu podmiotów trzeciego sektora			B, S										
Kierunek działania 3.2. Utworzenie atrakcyjnej oferty sportowej i rekreacyjnej														
79.	Prowadzenie monitoringu i systematyczne dopasowywanie oferty zajęć do potrzeb i oczekiwań mieszkańców			B, S										
80.	Poprawa jakości, kompleksowości i dostępności oferty czasu wolnego (turystycznej, sportowej i kulturalno-rozrywkowej)			B, S										
81.	Organizacja imprez i wydarzeń obejmujących tereny należące do więcej niż jednej gminy z obszaru tj. o charakterze ponadlokalnym			B, S										
82.	Rozwój oferty sportowo-rekreacyjnej i jej promocja wśród mieszkańców			B, S										
83.	Organizacja zajęć tanecznych, muzycznych, plastycznych i innych rozwijających zainteresowania dla dzieci i młodzieży			B, S										
84.	Prowadzenie działań z zakresu animacji czasu wolnego seniorów, osób z niepełnosprawnością, rodzin z dziećmi			B, S										
85.	Utworzenie bazy oferty kulturalno-sportowej dla różnych grup wiekowych, z podziałem na poszczególne dziedziny			B, S										
Kierunek działania 3.3. Rozwijanie oferty instytucji kultury														
86.	Stworzenie wspólnego kalendarza cyklicznych imprez kulturalnych			B, S										
87.	Wsparcie funkcjonowania i działalności kulturalnej prowadzonej przez biblioteki i świetlice			B, S										
88.	Prowadzenie działań mających na celu budowanie świadomości i rozwoju edukacji kulturalnej i artystycznej			B, S										
89.	Organizacja wydarzeń artystycznych przy wykorzystaniu potencjału lokalnych artystów			B, S										
90.	Organizacja spotkań, warsztatów w celu zdiagnozowania potrzeb i oczekiwań mieszkańców obszaru dotyczących oferty kulturalnej			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
91.	Współpraca transgraniczna na rzecz realizacji wspólnych projektów i organizacji imprez kulturalnych			B, S										
92.	Zachowanie i upowszechnienie dziedzictwa kulturowego materialnego i niematerialnego			B, S										
93.	Rozbudowa oferty w oparciu o różnorodność kulturową			B, S										
94.	Prowadzenie działań promujących wydarzenia organizowane na terenie			B, S										
95.	Animowanie życia społeczno-kulturalnego mieszkańców całego obszaru			B, S										
96.	Wyrównywanie szans w zakresie uczestnictwa w kulturze osób zagrożonych wykluczeniem społecznym m.in. osób starszych, osób z niepełnosprawnością			B, S										
Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów														
Kierunek działania 4.1. Zwiększony poziom wykorzystania potencjału przyrodniczego i kulturowego dla rozwoju turystyki														
97.	Racjonalne udostępnianie terenów atrakcyjnych przyrodniczo	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					P, S	P, S		
98.	Tworzenie zagospodarowanych terenów zielonych połączonych z funkcjami rekreacyjnym z równoczesnym zachowaniem terenów atrakcyjnych przyrodniczych		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S		
99.	Stworzenie ogrodów sensorycznych i kieszonkowych, a także parków linearnych i sadów edukacyjnych	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
100.	Urządzenie i racjonalne zagospodarowanie terenów nadrzecznych oraz nad zbiornikami wodnymi poza obszarami chronionymi i cennymi przyrodniczo		P, S	P, S	P, S	P, S				P, S	P, S	P, S	P, S	
101.	Utworzenie ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	W, P, S	W, P, S	W, P, S	W, P, S	W, P, S	W, P, S	W, P, S	
Kierunek działania 4.2. Wzrost potencjału lokalnych przedsiębiorstw														
102.	Promocja przedsiębiorczości oraz wdrażanie programów edukacyjnych dotyczących przedsiębiorczości			B, S										
103.	Prowadzenie działań na rzecz kształtowania postaw przedsiębiorczych wśród młodzieży i dzieci			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
104.	Ułatwienia w prowadzeniu działalności dla małych lokalnych firm i osób samozatrudnionych, start-up'ów oraz wsparcie, poprzez prowadzenie inkubatorów przedsiębiorczości			B, S										
105.	Tworzenie atrakcyjnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej, poprzez wprowadzanie zachęt inwestycyjnych i podatkowych			B, S										
106.	Stworzenie zintegrowanego systemu promocji regionalnych liderów gospodarczych			B, S										
107.	Promocja telepracy i pracy zdalnej, jako elementu wpływającego na zahamowanie negatywnych procesów i tendencji demograficznych			B, S										
Kierunek działania 4.3. Budowa marki subregionu w oparciu o zasoby regionalne														
108.	Realizacja wspólnej kampanii promocyjnej			B, S										
109.	Stworzenie imprez o krajowym zasięgu, które jednoznacznie będą kojarzyły się z Subregionem Południowym			B, S										
110.	Prowadzenie zintegrowanych działań promocyjnych i informacyjnych ukierunkowanych na wzrost rozpoznawalności turystycznej i gospodarczej			B, S										
111.	Prowadzenie aktywnego marketingu gospodarczego			B, S										
112.	Opracowanie zintegrowanych, subregionalnych produktów turystycznych będących wizytówką subregionu			B, S										
113.	Wykreowanie gospodarczych liderów regionalnych wraz z opracowaniem strategii identyfikacji z obszarem			B, S										
114.	Przeciwdziałanie marginalizacji peryferyjnych obszarów, poprzez realizację przedsięwzięć dostosowanych do występujących problemów			B, S										
115.	Pozyskiwanie funduszy i dofinansowania na realizację wspólnych projektów			B, S										
116.	Realizacja projektów mających charakter ponadlokalny			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Kierunek działania 4.4. Tworzenie atrakcyjnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej														
117.	Stymulowanie atrakcyjności inwestycyjnej poprzez rozwój infrastruktury gospodarczej			B, S										
118.	Prowadzenie działań zmierzających do przygotowania terenów pod inwestycje			B, S										
119.	Wsparcie rozwoju przedsiębiorczości w branżach kluczowych dla Subregionu Południowego (m.in. turystyka, branża spożywcza)			B, S										
120.	Inicjowanie powstawania, wsparcie podmiotów ekonomii społecznej			B, S										
121.	Zwiększenie udziału podmiotów ekonomii społecznej w realizacji zadań zleczanych przez JST			B, S										
122.	Rozwój stref aktywności gospodarczej			B, S										
123.	Prowadzenie zintensyfikowanych działań i wzmacnianie powiązań gospodarczych w regionie			B, S										
Cel strategiczny 5. Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym														
124.	Prowadzenie inwestycji w zakresie poprawy skomunikowania obszaru na poziomie wewnętrznym i regionalnym, w tym rozbudowy dróg krajowych, powiatowych i lokalnych		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
			Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
125.	Rozwijanie wspólnej oferty transportu publicznego dostosowanego do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
126.	Dostosowanie godzin i częstotliwości kursów autobusów do potrzeb mieszkańców	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
127.	Modernizacja i poprawa stanu infrastruktury drogowej i okołodrogowej		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
			Ch		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
128.	Budowa oraz poprawa stanu technicznego chodników			B, S					P, S		S	B, S		
129.	Rozbudowa ścieżek rowerowych			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
130.	Integracja różnych gałęzi transportu	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Kierunek działania 5.2. Modernizacja, rozbudowa i budowa sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą														
131.	Stworzenie wspólnego, całorocznego i uzupełniającego się kalendarza imprez kulturalnych, rozrywkowych i sportowych			B, S										
132.	Budowa i modernizacja infrastruktury obiektów turystycznych			B, S					Ch			B, S		
133.	Rozbudowa sieci dróg rowerowych	P, S Ch		B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
134.	Organizacja i promocja rodzinnych rajdów rowerowych			B, S										
135.	Rozbudowa oferty turystycznej w celu ograniczenia zjawiska sezonowości turystyki			B, S										
136.	Tworzenie atrakcyjnych warunków dla rozwoju turystyki weekendowej, poprzez wykorzystywanie zasobów naturalnych i kulturowych			B, S										
137.	Rozwój turystyki aktywnej (wodnej, rowerowej, pieszej)	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
138.	Budowa marki i promocja wspólnej oferty turystycznej w oparciu o produkty turystyczne			B, S										
139.	Utworzenie punktów obsługi rowerzystów	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
140.	Stworzenie miejsc odpoczynku wokół głównych szlaków rowerowych			B, S										
141.	Montaż punktów naprawczych i serwisowych do obsługi rowerów	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
Kierunek działania 5.3. Rozwój elektromobilności														
142.	Opracowanie planów rozwoju elektromobilności	P, S	P, S	W	P, S	P, S	W	W	P, S	P, S			P, S	
143.	Montaż punktów ładowania samochodów elektrycznych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
144.	Wymiana floty samochodów samorządowych na elektryczne	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	
145.	Promocja odnawialnych źródeł energii	W, P, S	W, P, S	W, B, S	W, P, S	W, P, S	W, B, S	W, P, S		W, P, S	W, P, S	W, P, S	W, B, S	
Cel strategiczny 6. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji														
146.	Montaż instalacji fotowoltaicznych oraz instalacji solarnych na budynkach użyteczności publicznej i budynkach mieszkalnych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
147.	Wsparcie w zakresie wymiany indywidualnych źródeł ciepła w budynkach użyteczności publicznej i budynkach mieszkalnych	W, P, S	W, P, S	W, B, S	W, P, S	W, P, S	W, B, S	W, P, S		W, P, S	W, P, S	W, P, S	W, B, S	
148.	Wymiana źródeł ciepła w obiektach użyteczności publicznej i zasobach komunalnych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	
149.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, obiektów zabytkowych i budynków komunalnych	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S		P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
150.	Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego i wymiana opraw sodowych na oprawy typu LED	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S	P, S	
151.	Wymiana systemu oświetlenia wewnątrz obiektów użyteczności publicznej	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S	P, S	
152.	Rozwój odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
153.	Dekarbonizacja istniejących źródeł ciepła	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
154.	Tworzenie klastrów oraz magazynów energii	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
155.	Stworzenie systemu zarządzania energią – cieplną i elektryczną w obiektach użyteczności publicznej	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S	P, S	
156.	Budowa stacji pomiaru jakości powietrza			B, S			P, S	P, S				P, S		
157.	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o wpływie smogu na zdrowie i życie	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S		W, S	W, S	W, S	W, S	
158.	Prowadzenie działań promujących komunikację zbiorową w celu ograniczenia zanieczyszczeń pochodzących z nadmiernego ruchu samochodowego	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S		W, S	W, S	W, S	W, S	
159.	Promowanie i rozwijanie alternatywnych dla samochodu osobowego środków transportu indywidualnego	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S		W, S	W, S	W, S	W, S	
160.	Rozwój systemu wsparcia dla wdrażania elektromobilności	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S		W, S	W, S	W, S	W, S	
Kierunek działania 6.2. Stworzenie warunków do rozwoju OZE														
161.	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz wsparcie procesu wdrażania OZE	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	
162.	Rozwój systemu energetycznego opartego na elektrowniach wiatrowych	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S			S	S	P, S	

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
163.	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S		P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
164.	Termomodernizacja obiektów w subregionie wraz z wymianą źródeł ciepła	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S		P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
165.	Stworzenie mechanizmu zachęt do wymiany źródeł ciepła na OZE	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	
Kierunek działania 6.3. Ochrona bioróżnorodności i ograniczenie negatywnego oddziaływania ludzi na środowisko naturalne														
166.	Prowadzenie wspólnych działań jednostek skupionych w subregionie na rzecz ochrony istniejących zasobów	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
167.	Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S	B, S	
168.	Zabezpieczenie przed powodzią i suszą terenów szczególnego zagrożenia	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch	B, S				B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	
169.	Rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej - budowa zbiorników retencyjnych i obiektów małej retencji	B, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	B, S Ch	P, S		Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		
170.	Ochrona terenów naturalnej retencji wodnej oraz zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych			P, S	B, S					B, S	P, S	P, S	B, S	
171.	Zmniejszenie powierzchni nieprzepuszczalnych poprzez wymianę i stosowanie tworzyw o wysokiej przepuszczalności m.in. płyt ażurowych			P, S	P, S					B, S	B, S	P, S	B, S	
172.	Rozwój terenów zielonych – parki, skwery, ogrody deszczowe	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	B, S	P, S	P, S	
173.	Zwiększanie powierzchni zielonych poprzez likwidację utwardzenia powierzchni		P, S	B, S Ch	P, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S	P, S	
174.	Utworzenie ścieżek edukacyjnych, w celu budowania świadomości ekologicznej wśród najmłodszych mieszkańców obszaru	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
175.	Doskonalenie narzędzi monitorowania stanu środowiska, zagrożeń naturalnych i szybkiego informowania	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
176.	Prowadzenie działań informacyjnych, szkoleniowych i edukacyjnych z zakresu kryzysu klimatycznego jego skutków i oddziaływania	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
177.	Promowanie i kształtowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
178.	Zrównoważone zarządzanie i zagospodarowanie terenów wraz z oczyszczeniem i rekultywacją zbiorników wodnych poza obszarami chronionymi i cennymi przyrodniczo													
179.	Przywracanie roślinności rodzimej na terenach, na których prowadzono zabiegi likwidacyjne	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
180.	Prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
181.	Rozwój zieleni przyulicznej i wprowadzanie nasadzeń w miejscach o szczególnie gęstej zabudowie	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
Kierunek działania 6.4. Rozwój systemu gospodarowania odpadami i gospodarki wodno-ściekowej														
182.	Podejmowanie wspólnych działań i realizacja przedsięwzięć infrastrukturalnych w zakresie rozwoju i uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej oraz systemu odpadami	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
183.	Budowa i przebudowa sieci kanalizacyjnej	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
184.	Przebudowa i modernizacja sieci wodociągowej	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
185.	Modernizacja i przebudowa oczyszczalni ścieków oraz unowocześnianie gospodarki ściekowej	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
186.	Przebudowa i remont lokalnych przepompowni ścieków	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
187.	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
188.	Budowa stacji uzdatniania wody	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
189.	Przebudowa studni głębinowych	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
190.		B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rosliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	Stworzenie zorganizowanego kompleksowego systemu odprowadzania wód opadowych	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
191.	Rozbudowa systemu związanego z retencjonowaniem wód opadowych	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch			
192.	Budowa systemów zagospodarowania wód opadowych i roztopowych	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S		Ch	B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch			
193.	Budowa inteligentnego systemu gospodarowania odpadami m.in. montaż podziemnych modułów śmietnikowych			P, S							B, S	B, S		
											Ch			
194.	Likwidacja otwartych, naziemnych miejsc składowania odpadów		P, S	P, S	P, S	P, S				B, S	B, S	B, S		
195.	Prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu segregacji odpadów oraz gospodarki o obiegu zamkniętym	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
196.	Maksymalizacja skali recyklingu odpadów			B, S			P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
197.	Stworzenie systemu utylizacji odpadów w celu pozyskania ciepła sieciowego			B, S			P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
Kierunek działania 6.5. Rozwój systemu bezpieczeństwa, ratownictwa i ochrony przeciwpowodziowej														
198.	Zabezpieczenie przed powodzią i suszą terenów szczególnego zagrożenia		B, S	B, S	B, S	B, S				B, S	B, S	B, S		
			Ch		Ch	Ch				Ch				
199.	Racjonalne zagospodarowywanie obszarów zagrożenia powodziowego, z uwzględnieniem ograniczeń na tych obszarach			B, S	P, S	P, S					B, S	B, S		
200.	Zapobieganie ryzyku i poprawa odporności na klęski żywiołowe			B, S										
201.	Zakup samochodów pożarniczych dla OSP subregionu			B, S										
202.	Modernizacja zaplecza technicznego służb ratowniczych			B, S										
203.	Zakup specjalistycznego sprzętu do prowadzenia akcji ratowniczych			B, S										
204.	Utworzenie systemu ostrzegania przed występowaniem nieprzewidywanych zjawisk pogodowych			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
205.	Wzmocnienie służb ratowniczych z uwzględnieniem zmian klimatycznych, budowa systemu dla zapewnienia ochrony zdrowia i opieki			B, S										
206.	Realizacja szkoleń specjalistycznych dla służb ratowniczych			B, S										
207.	Modernizacja infrastruktury i sprzętu dla szybkiego reagowania			B, S										
208.	Przegląd i aktualizacja planów antykrzysowych			P, S										
209.	Rozwój systemu reagowania w przypadku wystąpienia zjawisk związanych ze zmianami klimatu			B, S										
210.	Rozwój opieki i pomocy osobom najbardziej narażonym na zmiany klimatu	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S	P, S	
211.	Edukacja mieszkańców z zakresu reagowania na zjawiska zagrażające ich bezpieczeństwu			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S	P, S	
Cel strategiczny 7. Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu														
Kierunek działania 7.1. Integracja planowania przestrzennego														
212.	Integracja planowania przestrzennego dla rozwijania i pełnego wykorzystania posiadanych potencjałów	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	B, S	B, S		
213.	Prowadzenie skoordynowanej polityki przestrzennej			B, S	P, S				P, S	P, S	B, S	B, S		
214.	Optymalizacja polityki inwestycyjnej i prowadzenie zrównoważonych procesów planowania, z uwagi na obecność obszarów chronionych	B, S	B, S	B, S	P, S				P, S	P, S	B, S	B, S		
215.	Prowadzenie działań na rzecz redukcji presji działalności gospodarczej i sieci osadniczej na środowisko	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	B, S	B, S		
Kierunek działania 7.2. Realizacja opracowanego Planu działań ZIT na lata 2021-2027 jako Obszarów Strategicznej Interwencji dla Subregionu Południowego														
216.	Realizacja działań ZIT zgodnie z opracowanym Planem ZIT dla Subregionu Południowego	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S
				Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch
217.	Określenie kluczowych inwestycji strategicznych			B, S										
218.	Integracja interwencji ZIT z uwzględnieniem potrzeb wszystkich partnerów subregionu	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S
				Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch
Kierunek działania 7.3. Wdrożenie spójnych planów promocji obszaru														
219.	Realizacja wspólnej kampanii promocyjnej			B, S										
220.	Promocja obszaru poprzez cyklicznie organizowane imprezy			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rosliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
221.	Stworzenie imprez o krajowym zasięgu, które jednoznacznie będą kojarzyły się z Subregionem Południowym			B, S										
222.	Promocja nowych produktów turystycznych			B, S										
223.	Promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego			B, S										
224.	Podjęmowanie działań na rzecz wzmocnienia atrakcyjności turystycznej			B, S										
225.	Prowadzenie zintegrowanych działań promocyjnych i informacyjnych ukierunkowanych na wzrost rozpoznawalności turystycznej i gospodarczej			B, S										
226.	Prowadzenie aktywnego marketingu gospodarczego			B, S										
227.	Poprawa obsługi ruchu turystycznego przez spójny system wizualny			B, S										
Kierunek działania 7.4. Ograniczenie negatywnych skutków suburbanizacji														
228.	Prowadzenie odpowiedzialnej i nastawionej na równomierny rozwój całego obszaru polityki przestrzennej, szczególnie w kontekście zjawiska suburbanizacji			B, S							P, S	P, S		
229.	Wykorzystanie unikatowych zasobów przestrzennych			B, S										
230.	Racjonalne zagospodarowywanie obszarów zagrożenia powodziowego, z uwzględnieniem ograniczeń na tych obszarach			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
231.	Prowadzenie działań na rzecz powstawania systemu terenów zieleni wspierających bioróżnorodność	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S		
232.	Stosowanie recyklingu przestrzeni w procesach planowania			P, S	P, S					P, S	B, S	B, S		
233.	Zagospodarowanie terenów typu brown field	P, S	P, S	P, S Ch	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	P, S	P, S	P, S	P, S	
Kierunek działania 7.5. Realizacja skoordynowanej kompleksowej rewitalizacji na poziomie subregionowym														
234.	Podniesienie atrakcyjności i estetyki przestrzeni publicznych			B, S							B, S	B, S		
235.	Poprawa ładu przestrzennego			B, S							B, S	B, S		
236.	Dostosowanie przestrzeni publicznych do osób ze szczególnymi potrzebami			B, S										

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
237.	Prowadzenie działań na rzecz rozwoju nowych funkcji w obszarach zdegradowanych			B, S										
238.	Zagospodarowanie podwórek oraz otoczenia budynków mieszkalnych m.in. poprzez utworzenie stref zieleni		P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
239.	Dostosowanie obiektów do świadczenia funkcji społeczno-kulturalnych			B, S										
240.	Rewitalizowanie i tworzenie nowych przestrzeni parkowych		P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
241.	Rewitalizowanie i tworzenie nowych miejsc do rekreacji i aktywnego wypoczynku		P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		
242.	Poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznych			B, S										
243.	Wdrażanie polityk dostępności, likwidowanie barier urbanistyczno-architektonicznych			B, S										
244.	Prowadzenie działań na rzecz aktywizacji społecznej mieszkańców oraz zwiększenia ich udziału w procesach planowania i zarządzania miastem			B, S										
245.	Prowadzenie działań rewitalizacyjnych na terenach wiejskich		P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S		

9. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na wybrane elementy środowiska

9.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w §3 ust 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm).

Inwestycje traktowane jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być realizowane w ramach kierunków:

- 1) modernizacja i budowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej;
- 2) modernizacja, rozbudowa i budowa infrastruktury oświatowej;
- 3) modernizacja, rozbudowa i budowa sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- 4) rozwijanie sieci wodno-kanalizacyjnej;
- 5) rozwijanie systemu gospodarowania odpadami;
- 6) rozwijanie odnawialnych źródeł energii;
- 7) rozwój systemu sztucznej i naturalnej retencji.

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

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

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

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

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

9.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie Subregionu Południowego występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszary Natura 2000;
- park krajobrazowy;
- obszary chronionego krajobrazu;
- rezerваты przyrody;
- użytki ekologiczne;
- pomniki przyrody.

Strategia wyklucza możliwość podejmowania działań pozostających w sprzeczności z podstawowymi założeniami ochrony przyrody.

Zgodnie z ustawą z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie.

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

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000).

Wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu.

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

Zakazy związane z Obszarami Natura 2000

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.), na terenie obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

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

Dla Obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na obszarze Subregionu Południowego obowiązują Plany Zadań Ochronnych.

Na pozostałych obszarach objętych ochroną obowiązują zakazy zgodnie z poniższymi aktami prawa miejscowego.

Dla powyższych aktów istnieje możliwość odstępstwa od zakazów w sytuacji kolizji planowanych w projekcie dokumentu zadań z zakazami.

Zakazy związane z parkiem krajobrazowym

W stosunku do parków krajobrazowych wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 17 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnego aktu prawa miejscowego.

Zakazy związane z obszarami chronionego krajobrazu

W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 24 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

Zakazy związane z rezerwatami przyrody

W stosunku do rezerwatów przyrody wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 15 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

Zakazy związane z pomnikami przyrody oraz użytkami ekologicznymi

W stosunku do pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych oraz użytków ekologicznych wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

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

W wyniku realizacji Strategii nie nastąpi negatywny wpływ na obszary chronione. Pośrednio zadania będą miały pozytywny wpływ na wszystkie obszary chronione, w tym Natura 2000. Nastąpi poprawa stanu siedlisk pośrednio za sprawą działań związanych z podniesieniem jakości powietrza, wspierających efektywność oczyszczania ścieków, zapobieganiem wystąpienia powodzi oraz zmierzających do zwiększenia recyklingu odpadów. Ponadto pozytywne efekty może przynieść edukacja przyrodnicza, która przyczyni się do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców i poszanowania środowiska.

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

Działania z zakresu termomodernizacji, a także montażu ogniw fotowoltaicznych i kolektorów solarnych na budynkach (działania w zakresie rozwoju energetyki prosumenckiej), mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach

szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prowadzić prace poza sezonem hibernacji (listopad–marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. W obrębie obiektów, w których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na budynkach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować, jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Projekt Strategii nie wskazuje dokładnych lokalizacji działań, w związku z powyższym analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć o określonym negatywnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania oraz będą zgodne z aktami prawa miejscowego.

Projekt dokumentu zakłada min. realizację inwestycji, które można zakwalifikować do inwestycji celu publicznego. Należą do nich przede wszystkim inwestycje drogowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) można stosować odstępstwo od zakazów dla realizacji wspomnianych inwestycji celu publicznego na terenie parków krajobrazowych. Podobnie w obszarach chronionego krajobrazu art. 24 ust. 2 pkt 3. ww. ustawy przewiduje odstępstwa od ustanowionych w nich zakazów.

Oddziaływania na Obszary Natura 2000

W niniejszej prognozie zwrócono uwagę na projekty oraz rodzaje inwestycji, które potencjalnie mogą oddziaływać na zasoby przyrodnicze, w tym także obszar Natura 2000. Jak już wspomniano, dokładna lokalizacja, jak również skala i technologia realizacji inwestycji objętych wsparciem nie są przedmiotem Strategii, należy jednak zauważyć, iż część z nich będzie kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem ws. przedsięwzięć. Dla powyższych inwestycji wymagane będzie, zatem przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko. Dla inwestycji, które będą lokalizowane na obszarze Natura 2000 lub w ich sąsiedztwie powinno w ramach oceny oddziaływania zostać przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie możliwych oddziaływań na integralność i przedmioty ochrony tych obszarów. Ocena oddziaływania na środowisko inwestycji powinna wykazać oddziaływania ich siłę oraz zaproponować w przypadku identyfikacji negatywnego oddziaływania warianty alternatywne. Jeżeli warianty alternatywne nie istnieją lub jeśli po ich zastosowaniu będą nadal wykazywane negatywne oddziaływania, ocena powinna zaproponować skuteczne rozwiązania minimalizujące lub kompensujące. W tym kontekście istotny jest fakt, iż obowiązujący system prawny nie dopuszcza realizacji inwestycji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko – w tym także na obszar Natura 2000 bez uprzedniego wnikliwego przeanalizowania potencjalnego wpływu.

Na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, inwestor będzie zobowiązany do przedstawienia właściwym organom wariantów alternatywnych, a jeśli nie będą one możliwe do realizacji, będzie można zastosować odstępstwo ustawowe, jeżeli zostanie wykazane, iż stanowi ono inwestycję celu publicznego. Zapisy ustawy o ochronie przyrody wskazują na indywidualne oceny oraz organy, które będą wydawać stosowne zezwolenia i decyzje.

Biorąc pod uwagę cele oraz charakter zidentyfikowanych typów projektów można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż część z nich będzie spełniać kryteria określone w powyższych zapisach ustawy (m.in. będą kwalifikowane jako inwestycje celu publicznego).

W ramach przyszłych ocen oddziaływania na środowisko inwestycji, które będą oddziaływać na obszar Natura 2000 należy wykazać także ich zgodność z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, ustanowionych zarządzeniami RDOŚ.

Ze względu na występowanie obszaru Natura 2000 na terenie Subregionu Południowego można stwierdzić, iż w ich zasięgu mogą zostać zrealizowane projekty z zakresu gospodarki ściekowej.

W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko należy stosować zabezpieczenia i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni

siedlisk łąkowych oraz starorzeczy. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. Prace należy prowadzić poza siedliskami tych gatunków, a także w okresie poza lęgowym. Na etapie planowania prac należy zwrócić także uwagę, aby nie zagrażały one gatunkom migrującym. Istotne będzie także zwrócenie uwagi na prowadzenie działań w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko płoszenia ptaków (należy stosować technologie ograniczające hałas, w terminach, kiedy występują najmniejsze koncentracje ptaków migrujących). Istotne będzie także zachowanie roślinności przybrzeżnej oraz zadrzewień i zakrzaczeń, aby zapewnione były właściwe schronienia i siedliska zapewniające bazę pokarmową.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania.

Pozytywne pośrednie oddziaływanie na Obszary Natura 2000 będą miały zadania związane m.in. z termomodernizacją budynków, wdrażaniem OZE, rozwojem infrastruktury technicznej, usprawnieniem systemu małej retencji jak również te związane z ochroną przyrody i bioróżnorodności.

W Strategii przewidziano również działania związane z ochroną przyrody, w tym bioróżnorodności, które bezpośrednio przyczynią się do poprawy środowiska przyrodniczego.

Oddziaływania na parki krajobrazowe

Pozytywne oddziaływanie na parki krajobrazowe na obszarze Subregionu Południowego będą miały działania z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych oraz bioróżnorodności. Na obszarze Subregionu Południowego nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego i stałego.

Oddziaływania na rezerваты przyrody

Duże znaczenie mają działania, których założeniem jest zachowanie naturalności ekosystemów i bioróżnorodności, a także wszelkie inne działania sprzyjające ochronie zasobów, jak i poprawie stanu środowiska.

W odniesieniu do planowanych zadań wynikających z Strategii i mając na uwadze wszystkie zakazy wymienione w art. 15 ustawy o ochronie przyrody, obowiązujące w rezerwach, należy stwierdzić, że realizacja dokumentu nie przewiduje znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego i stałego na rezerваты przyrody znajdujące się na terenie Subregionu Południowego.

Oddziaływania na stanowiska i siedliska chronionych gatunków oraz stanowiska chronionych gatunków roślin

W związku z realizacją zadań wymienionych w Strategii, na terenie Subregionu Południowego nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na stanowiska i siedliska chronionych gatunków oraz stanowiska chronionych gatunków roślin.

Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

W związku z realizacją zadań wymienionych w Strategii, na terenie Subregionu Południowego nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na pozostałe indywidualne formy ochrony przyrody takie jak; pomniki przyrody, użytki ekologiczne czy strefy ochrony ostoi gatunków.

Lokalizacja kierunków działań wyznaczonych w projekcie Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 nie została określona. W związku z powyższym brak jest możliwości przedstawienia tych informacji kartograficznie. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć o określonym negatywnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania oraz będą zgodne z aktami prawa miejscowego.

9.3. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta

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

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem infrastruktury kanalizacyjnej, poprawą efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE, zapewnieniem sieci instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, modernizacją i rozbudową istniejących punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz modernizacją i rozbudową układu komunikacyjnego, budową tras rowerowych oraz melioracjami wodnymi. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Prace budowlane mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność, ponieważ może dojść do ingerencji danego terenu, na którym planuje się inwestycję. Ponadto, może dojść do tworzenia barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od m.in. dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

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

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów kanalizacyjnych będą miały stały, pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Subregionu Południowego. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej) oraz poprawy jakości powietrza. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areału powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana

z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych np.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt.

Działania wyznaczone w Strategii nie wpłyną negatywnie na drożność migracyjną i ekologiczną korytarzy. Zapewnienie wykwalifikowanego nadzoru przyrodniczego oraz dostosowanie terminu prowadzenia ewentualnych przyszłych planowanych prac do okresów aktywności fauny i wegetacji flory zapewni zminimalizowanie negatywnego wpływu inwestycji na korytarze ekologiczne i migracyjne w rejonie obszaru przedsięwzięcia.

Rozwój inwestycji liniowych takich jak infrastruktura drogowa może przyczynić się do zmniejszenia drożności korytarzy ekologicznych szczególnie w przypadku grodzenia dróg kołowych lub linii kolejowych. W przypadku budowy nowej infrastruktury drogowej oraz kolejowej, a także w przypadku budowy sieci tras rowerowych poprowadzonych w nowym śladzie należy uwzględnić rozmieszczenie chronionych elementów przyrody tj. siedlisk chronionych, stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Planowane trasy należy poprowadzić poza wskazanymi elementami lub zastosować adekwatne działania minimalizujące wynikające z dokumentacji środowiskowej.

Efekt bariery tworzony przez wygrodzienia wzdłuż dróg kołowych lub linii kolejowych należy zminimalizować przez budowę przejść dla zwierząt lub dostosowując istniejące obiekty inżynierskie do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. Najważniejszym elementem adaptacji do zmian klimatycznych będzie, w przypadku siedlisk, zachowanie bioróżnorodności oraz zrównoważona gospodarka leśna uwzględniająca zmiany klimatyczne oraz ich efekty. Kluczowym elementem będzie utrzymanie obszarów wodno-błotnych oraz ich odtwarzanie w miejscach posiadających odpowiednie warunki.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe – dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych,
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów,
- wpływ na mikroklimat przez zachowanie oraz tworzenie nowych zalesień i obszarów zielonych,
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej,
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych,
- odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni dla siedliska skład gatunkowy.

9.4. Ludzie

Realizacja Strategii zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska. Działania realizowane w ramach, w perspektywie średnio i długoterminowej wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia, ale przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej (dróg, sieci kanalizacyjnej, błękitno-zielonej architektury). Pozytywny wpływ na środowisko będą miały także działania związane z gospodarką odpadami oraz ochroną przyrody, w tym bioróżnorodności. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko, zarówno w sposób pośredni i bezpośredni.

Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców.

Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia.

Ponadto, zadania związane z rozbudową ścieżek rowerowych przyczynią się do zmniejszenia liczby samochodów osobowych w systemie transportowym. Postępujący proces metropolizacji i upodabnianie się wzorców zachowań do mieszkańców innych stolic europejskich, powinny sprzyjać zmniejszaniu udziału samochodowego transportu indywidualnego na rzecz przemieszczania się pieszo, rowerem i transportem publicznym. Celem popularyzacji transportu rowerowego jako formy transportu jest z jednej strony zapewnienie systemowi transportu zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju), a z drugiej strony ograniczenie emisji zanieczyszczeń przez zastąpienie rowerami podróży samochodowych.

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

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

9.5. Powietrze atmosferyczne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Ponadto, w Strategii zaplanowano działania związanych z rozwijaniem transportu publicznego, który w sposób znaczący może się przyczynić do poprawy jakości powietrza na terenie Subregionu Południowego.

Działania związane z rozwijaniem systemu gospodarowania odpadami przyczynią się do zmniejszenia ilości nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Wielokrotne wykorzystywanie tych samych materiałów do produkcji nowych artykułów przyczynia się do zmniejszenia liczby odpadów oraz powstawania dzikich wysypisk, a tym samym zwiększa się czystość powietrza i stan środowiska.

Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy oraz remonty dróg.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów oraz przebudowa infrastruktury drogowej, w tym systemu ścieżek rowerowych. Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego. W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac

montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie ze ścieżek rowerowych.

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

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje związane z budową, rozbudową czy też modernizacją. Źródłem negatywnego oddziaływania ww. inwestycji może być budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych jak i kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej oraz mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pośrednie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na zwierzęta, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, oraz zasoby naturalne. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (m.in. jerzyki, jaskółki, wróble). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace

montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości ptaków w Polsce przypada w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć, iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbli – od lutego/marca do sierpnia, a jerzyków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych. Montaż instalacji fotowoltaicznych w korelacji z elektryfikacją transportu samochodowego, pozwoli na drastyczne ograniczenie emisji spalin wzdłuż ciągów komunikacyjnych, dając tanie źródło napędu oraz pozwalając na stopniową rezygnację z płynnych paliw kopalnych, których wydobycie może być niebezpieczne dla różnorodności biologicznej, a spalanie powoduje m.in. smog, choroby i pogłębianie się ocieplenia klimatu.

Montaż pomp ciepła może wiązać się z chwilową emisją hałasu, ale będzie ograniczona do powierzchni ziemi. Konieczne jest także wyznaczenie odpowiedniego miejsca, najlepiej w odizolowanym od użytkowej części budynku pomieszczeniu. W miejscu działania pompy nie są emitowane żadne zanieczyszczenia, a emisję spalin w elektrowniach węglowych można obecnie dużo lepiej kontrolować. Obecnie, aby ograniczyć do minimum wpływ pompy ciepła na środowisko, należy stosować rozwiązanie hybrydowe polegające na integracji PC z instalacją fotowoltaiczną (czyli panelami PV), która jako OZE wyprodukuje "zieloną energię" nie tylko do zasilania pomp sprężarkowych, ale także urządzeń i sprzętów wykorzystywanych w domu. Dobrze zaprojektowany i wykonany system oparty na PC i PV eliminuje emisję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń do atmosfery. Wśród zagrożeń środowiskowych w przypadku powietrznych pomp ciepła wymieniana jest również emisja hałasu, która może mieć wpływ na bezpośrednie otoczenie człowieka. Odpowiednie usytuowanie jednostki zewnętrznej powietrznej pompy ciepła, średnice kanałów powietrznych, czy też zastosowanie odpowiednio długich i elastycznych rur przyłączanych zapewni prawidłowe funkcjonowanie instalacji oraz eliminację hałasu. Najważniejsze jest, aby zastosować się do wytycznych producenta.

Montaż oraz eksploatacja pompy ciepła gruntowej wiąże się z ingerencją w grunt. Pompy z kolektorem pionowym mogą wymagać dopełnienia pewnych formalności wynikających z wymagań ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. Dotyczy to sytuacji, gdy wykonuje się otwory na obszarach górniczych albo poza nimi o głębokości powyżej 30 m w celu wykorzystania ciepła ziemi. Wtedy - zgodnie z wymaganiami ustawy - konieczne jest sporządzenie projektu robót geologicznych, który podlega zgłoszeniu staroście.

Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych.

9.6. Klimat

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

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka związanego ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego.

Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszzonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Geograficznie problem ten może w większym stopniu dotknąć województwa opolskiego. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w Strategii Rozwoju będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu do zmian klimatu. Działanie obejmujące przebudowę i remonty dróg, obok bezpośredniej i długotrwałej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym, które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi bezpośrednio wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby projektu KLIMADA⁶, zamieszczonymi w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, na przestrzeni następujących lat warunki klimatyczne Polski zmienią się. Przewidywane jest zwiększenie się ilości dni z temperaturą powyżej 25°C oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

9.7. Zabytki oraz dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii mają w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na dobra materialne i zabytki. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej bezpośrednio wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Zanieczyszczenia pyłowe, które są emitowane z kominów budynków mieszkalnych z sektora indywidualnego jak i zbiorowego osiadając na zabytkach i dobrach materialnych powodują ich niszczenie.

⁶ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

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

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

W chwili przygotowania niniejszego opracowania brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

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

9.8. Zasoby naturalne

Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce.

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda oraz gleba. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową/przebudową infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym długoterminowym i skumulowanym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z termomodernizacją budynków.

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

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne. Budowa nowych obiektów będzie zgodna z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz będzie uwzględniać lokalizację miejsc cennych przyrodniczych.

9.9. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu Strategii nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanej Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Oceniono, że wyznaczone w projekcie zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

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

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

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

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- poprawa i przywracanie wszystkie części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych,

- stopniowe redukowanie zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowa eliminowania emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

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

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Ponadto, działania związane z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej będą mieć pozytywny wpływ na GZWP oraz na ujęcia wód podziemnych i ich stref ochronnych.

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

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

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

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

Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody poprzez ingerencje w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Realizacja inwestycji, z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wpisuje się w cele środowiskowe wskazane w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Dokument ten został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911). Zgodnie z Programem wodno-środowiskowym kraju wprowadzono działania z kategorii „Gospodarka Komunalna”,

obejmujące konieczność porządkowania systemu gospodarki ściekowej. Działania te obejmują budowę systemu kanalizacji sanitarnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Reasumując realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu wód i nie będzie stanowić zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych. Inwestycje mają na celu poprawę warunków sanitarnych, uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez podłączenie istniejących i planowanych budynków do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków oraz likwidację zbiorników na ścieki.

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych.

Zgodnie z projektem KLIMADA⁷, rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałanie osuwiskom i deficytowi wodnemu;
- powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych;
- uwzględnianie problemu gwałtownych zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów w inwestycjach budowlanych, transportowych i energetycznych;
- rozwijanie alternatywnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym;
- tworzenie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami powodziowymi.

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci

⁷ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

9.10. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Do poprawy estetyki przestrzeni publicznej przyczynią się działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków. Wśród kierunków działań przewidzianych w Strategii znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- modernizacja, rozbudowa i budowa sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- rozwijanie i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej;
- modernizacja i budowa infrastruktury użyteczności publicznej.

Zgodnie z celami przyjętymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (zalecenia CM/Rec (2008) 3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej) *Każde działanie lub projekt powinien być zgodny ze standardami jakości krajobrazu. W szczególności powinny poprawić jakość krajobrazu, a przynajmniej nie doprowadzić do jej pogorszenia. Wpływ projektów na krajobraz, niezależnie od ich skali, powinien być oceniony, a przepisy i instrumenty odpowiadające tym skutkom powinny być sprecyzowane. Każde działanie lub projekt powinien nie tylko odpowiadać cechom miejsca, ale także być do nich dostosowany.*⁸

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na budowie dróg, termomodernizacji obiektów, rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej, budowie ścieżki rowerowej oraz budowie nowych obiektów użyteczności publicznej powodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii z zachowaniem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budowa nowych dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu.

⁸ Zalecenia CM/Rec(2008)3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej

Sporadyczne przypadki tj. budowa obiektu inżynieryjnego lub inżynierskiego, skrzyżowań itp. mogą powodować zaburzenia w lokalnym krajobrazie z uwagi na ich rozmiary w przestrzeni. Na etapie realizacji inwestycji drogowych negatywne chwilowe oddziaływanie może wystąpić z uwagi na prowadzone wykopy, przemieszczanie mas ziemnych, prace „wysokich” maszyn tj. żurawie, dźwigi, które mogą być widoczne z dużych odległości.

Przebudowa i modernizacja już istniejących obiektów nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, ale będzie prowadzić do poprawy estetyki przestrzeni publicznej. Oceniono, że wyznaczone w projekcie Strategii zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz.

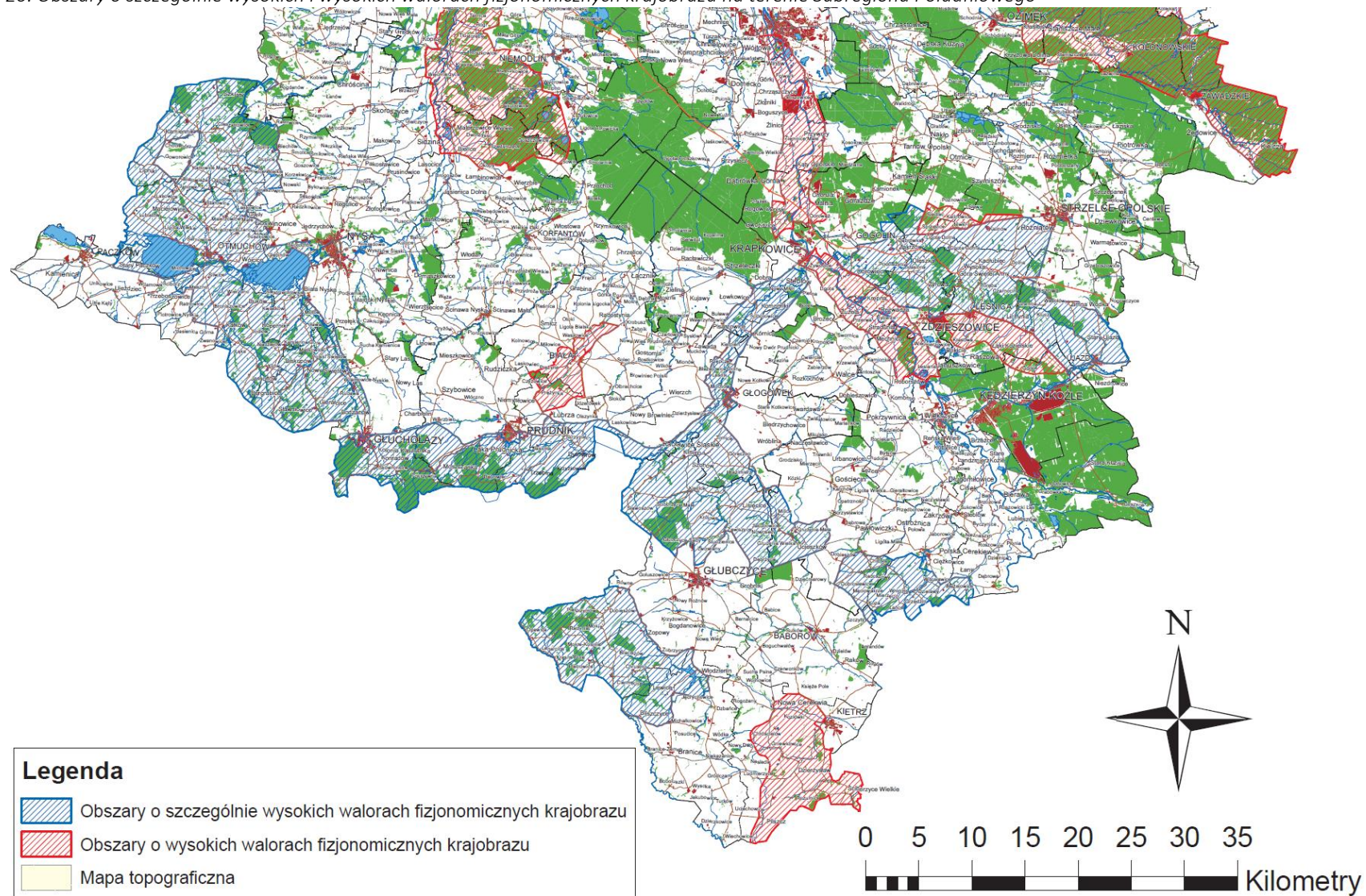
Zgodnie z Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony na terenie Subregionu Południowego występuje m.in. Otmuchowsko-Nyski obszar z krajobrazami peryglacjalnymi powstałymi w strefie postoju lądolodu obejmuje tereny gmin Otmuchów i Nysa. Występujące tu na północ od Obniżenia Otmuchowskiego pasmo pagórków nazywane jest Wzgórzami Otmuchowsko-Nyskimi. Jest to jeden z najbardziej znanych obszarów postoju lądolodu odrzańskiego. Jego geneza i budowa geologiczna była wielokrotnie przedstawiana m.in. przez Rembochę (1958), Walczaka (1968), Szponara (1974), Badurę, Przybylskiego (1998). W najwcześniejszych badaniach niemieckich i niektórych publikacjach powojennych definiowany był jako ciąg moren czołowych wskazujących na maksymalny zasięg lądolodu. Zdaniem Walczaka (1968) występujące tu formy rzeźby terenu przypominające morfologicznie moreny końcowe są stożkami sandrowymi osadzonymi w bezpośrednim kontakcie z krawędziami lobów topniejącego lądolodu odrzańskiego. Powstały podczas jego recesyjnego postoju. Akumulacja następowała w podpartych lądolodem stożkach. Pod piaskami wodnolodowcowymi występują rezydua moreny dennej i iltów warwowych zlodowacenia odrzańskiego, niżej górnomiocenijskie ilt. Na kulminacjach stożków podczas wytapiania się lodowca zostały osadzone gliny i żwiry ablacyjne, na zapleczu wzniesień sandrów marginalnych położona jest kotlina wytopiskowa (Walczak, 1968). A. Szponar (1974) wskazuje na odmienny charakter akumulacji na zachodzie, gdzie czoło lobu lodowcowego było bardziej stabilne i części wschodniej, gdzie wyraźnie oscylowało. Osady nie mają na wielu odcinkach jednorodnego charakteru fluwioglacjalnego. Znaczna część jest spiętrzona i przemieszana ze starszym podłożem miocenijskim i plejstocenijskim. O wpływie oscylującego lądolodu na warunki akumulacji świadczą m.in. zaburzenia glacitektoniczne. Obecnie Wzgórzka Otmuchowsko-Nyskie użytkowane są rolniczo. Dominują tu wielkoobszarowe grunty orne. Jedyne na wzniesieniach o bardzo dużych spadkach stoki są zalesione, rzadko zadarnione. Zwarte zadrzewienia występują również wzdłuż dolinek dopływów Nysy Kłodzkiej płynących na południe. Większe miejscowości położone są na przedpolu wzniesień (Otmuchów, Wójcice, Sarnowice, Ligota Wielka), oraz na ich zapleczu

(Maciejowice, Lasowice, Grądy). Najbardziej malowniczo położone są niewielkie wsie o skoncentrowanej zabudowie zlokalizowane w obniżeniach między wzniesieniami (Nieradowice, Suszkowice, Ulanowice, Grodziszcze). Tradycyjne standardy zabudowy gospodarskiej zostały na analizowanym terenie intensywnie zdewastowane poprzez wprowadzenie obcych elementów związanych z wielkoprzemysłowymi kombinatami rolnymi dawnych PGR. Dwa kolejne wyróżnione przed R. Galona (1972) obszary postoju lądolodu odrzańskiego położone są między dolinami Nysy Kłodzkiej i Odry. Pierwszy z nich – Łambinowicki może stanowić naturalne przedłużenie Wzgórz Otmuchowsko-Nyskich po wschodniej stronie doliny Nysy Kłodzkiej. Obszar ten w większości położony jest na terenie gminy Łambinowice i stanowi południową część Wału Niemodlińskiego. W rzeźbie terenu dominują tu wododziałowe faliste wysoczyzny o wysokości 190-220 m n.p.m. porozcinane niezbyt głęboko przez dolinki rzeczne dopływów Nysy Kłodzkiej na zachodzie i Ścinawy Niemodlińskiej na wschodzie. Wysoczyzna wznosi się ponad dno doliny Nysy Kłodzkiej do 40 m. Oprócz glin zwałowych budują ją piaski i żwiry miejscami zakumulowane w rozległych kemach. Płytko występują piaszczysto-żwirowe serie osadowe przedplejstoceniowej sieci rzecznej, które w znacznym stopniu decydują o wyniesieniu obszaru ponad przyległe doliny rzeczne. Istotnym czynnikiem rzeźbotwórczym były także ruchy neotektoniczne. Obszar w części południowo-zachodniej i centralnej użytkowany jest rolniczo, w części północno-wschodniej wchodzi w skład Borów Niemodlińskich. Największą miejscowością są Łambinowice, mniejsze wsie zlokalizowane były głównie w obniżeniach terenowych, np. Jasienica Dolna, Budzieszowice. W podziale gór na niskie, średnie i wysokie, dokonany na podstawie zróżnicowania hipsometrycznego i przedstawionym przez M. Klimaszewskiego (1994) Góry Opawskie. Występują one od wysokości 400 m n.p.m., na wzniesieniach Biskupiej Kopy i Góry Zamkowej, gdzie są wykształcone w typowej postaci oraz na kilku mniejszych wzniesieniach. Najważniejsze z nich to Góra Chrobrego i Hranicni Vrch. Ten ostatni położony jest na południowo-zachód od Głubczyc, poza głównym pasmem Gór Opawskich zlokalizowanym na południe od Głuchołaz i Prudnika. Krajobrazy dolnoreglowe występują więc na obu obszarach Gór Opawskich położonych w granicach Polski. Wysokość 400 m n.p.m., jako graniczna dla piętra regła dolnego i pogórza potwierdzona została w świetle wyników badań nad szatą roślinną Gór Opawskich (Kuźniewski i in., 1993), przez W. Lewandowskiego (2005), a także podczas badań prowadzonych przez autorów. Formacjom roślinnym w piętrze regła dolnego towarzyszą warunki glebowe i klimatyczne typowe dla tej strefy. Klasyfikację niektórych terenów w Górach Opawskich do krajobrazów dolnoreglowych przeprowadzono na podstawie analizy warunków glebowych i abiotycznych, ze względu na znaczne przekształcenie szaty roślinnej, głównie wprowadzenie zamiast drzewostanów liściastych monokultur borów świerkowych. Monokultury świerkowe obecnie zanikają, podobnie jak położone na wzniesieniach grunty rolne. Bardzo niepokojącym zjawiskiem jest zwiększająca się presja osadnictwa, w szczególności rekreacyjnego, które wkracza na wyższe partie stoków.

W grupie krajobrazów dolin i obniżeń na terenie województwa opolskiego zdecydowanie dominują te pierwsze. Największe obszary dolinne związane są z największymi rzekami, takimi jak Odra, Nysa Kłodzka, Stobrawa, Mała Panew, chociaż niektóre ważniejsze rzeki charakteryzują się mniej rozbudowanymi przestrzennie dolinami niż rzeki niewielkie (ryc. 67).

W krajobrazach poszczególnych dolin rzecznych różnie kształtują się proporcje między wielkością obszaru zajmowaną przez terasy zalewowe – holocenijskie i nadzalewowe – wyższe holocenijskie oraz plejstocenijskie.

Grafika 20. Obszary o szczególnie wysokich i wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu na terenie Subregionu Południowego



źródło: Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na terenie Subregionu Południowego zgodnie z poniższą tabelą występują obszary potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (stan na 22.11.2022 r.):

Tabela 21. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni gleb na terenie Subregionu Południowego.

Gmina	Numer działki	Substancje	Status
Baborów	1304/3, 1304/5	Benzo(ghi)perylene; Benzo(k)fluoranten; Dibenzo(a,h)antracen; Naftalen; Cyjanki – związki kompleksowe; Antracen; Fenol; Benzo(b)fluoranten; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren; Chryzen	teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
	1593/1	Ołów (Pb); Benzo(k)fluoranten; Benzo(ghi)perylene; Benzo(b)fluoranten; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren; Chryzen	teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
Głubczyce	1211/2, 1211/2	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Benzo(k)fluoranten; Benzo(ghi)perylene; Dibenzo(a,h)antracen; Antracen; Benzo(b)fluoranten; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren; Chryzen	teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
Głuchołazy	201/11	Benzo(k)fluoranten; Benzo(ghi)perylene; Dibenzo(a,h)antracen; Naftalen; Antracen; Fenol; Benzo(b)fluoranten; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren; Chryzen	teren, na którym występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi w trakcie remediacji
Głogówek	690/3	Benzo(ghi)perylene; Dibenzo(a,h)antracen; Naftalen; Fenol; Cyjanki – związki kompleksowe; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Toluen; Chryzen; Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Benzo(k)fluoranten; Ołów (Pb); Etylobenzen; Suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; Antracen; Ksyleny; Benzo(b)fluoranten; Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren	teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
Otmuchów	1158	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Etylobenzen; Suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; Ksyleny; Benzen; Toluen	teren, na którym zakończono remediacje
Nysa	70/45	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Ołów (Pb)	teren, na którym zakończono remediacje
		Benzo(ghi)perylene; Arsen (As); Dibenzo(a,h)antracen; Naftalen; Bar (Ba); Cynk (Zn); Indeno(1,2,3-c,d)piren; Chryzen; Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Ołów (Pb); Benzo(k)fluoranten; Suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; Antracen; Benzo(b)fluoranten; Cyna (Sn); Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren	teren, na którym zakończono remediacje
	93/1, 93/2, 94/1, 95/1	Benzo(ghi)perylene; Arsen (As); Dibenzo(a,h)antracen; Naftalen; Bar (Ba); Cynk (Zn); Indeno(1,2,3-c,d)piren; Chryzen; Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Ołów (Pb); Benzo(k)fluoranten; Suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; Antracen; Benzo(b)fluoranten; Cyna (Sn); Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren	teren, na którym zakończono remediacje
	142/1	Bar (Ba)	teren, na którym zakończono remediacje

źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, stan na 22.11.2022 r.

Na terenie pozostałych gmin nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni gleb.

Adaptacja do zmian klimatu

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy również mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.

9.11. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będą miały działania w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego.

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

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku kierunku działań: Wspieranie przedsięwzięć budowy odnawialnych źródeł energii na terenie Subregionu Południowego opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

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

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci kanalizacyjnej, budową i modernizacją obiektów czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślane wybory lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

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

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

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

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

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

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

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.
- Pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia.
- Zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu.
- Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.
- Prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej.
- Stosowanie przepisów BHP.
- Zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin.
- Na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.

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

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.

- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.
- Organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas.
- Stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- Stosowanie tzw. cichych nawierzchni.
- Ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- Racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów.
- Sprawne przeprowadzenie prac.
- Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją.
- Dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska.

11. Propozycja działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Dla zadań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 można zaproponować następujące działania alternatywne:

- Zmiana lokalizacji danego działania.
- Zmiana technologii realizacji zadania.
- Wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania.
- Rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego.
- Modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstępnie od realizacji zadania, jeśli

decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zadania będzie wskazywać na taką potrzebę.

W przypadku projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu. Projekt jest koncepcją rozwoju i przebudowy społecznej, infrastrukturalnej i przestrzennej obszaru gmin, która jako wizja całościowa i spójna pozwoli osiągnąć zamierzone efekty. Dlatego też wprowadzanie na tym etapie rozwiązań alternatywnych zaburzałoby spójność wspomnianej wizji. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych czy organizacyjnych.

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

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Strategii prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

12. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi 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. 2022 poz. 1029 z późn. zm.), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

13. Monitorowanie i ewaluacja

Strategia ponadlokalna stanowi główne narzędzie umożliwiające planowanie kierunków rozwoju Subregionu Południowego do 2030 r. Skuteczność wdrażania i realizacji zaplanowanych kierunków działań jest ściśle uzależniona od dysponowania wiedzą na temat postępów i zmian w zakresie realizacji poszczególnych przedsięwzięć. System oceny skuteczności realizacji strategii oparty jest na monitoringu oraz ewaluacji.

Zgodnie z art.10e ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym, strategia określa oczekiwane rezultaty planowanych działań, w tym w wymiarze przestrzennym oraz wskaźniki ich osiągnięcia. W niniejszym rozdziale przedstawiono katalog wskaźników powiązanych z danym kierunkiem działania określonym na poziomie strategii.

Monitoring prowadzony będzie w okresach dwuletnich. Prowadzony będzie w celu zapewnienia ciągłości, prawidłowości i efektywności realizacji strategii. Skuteczny monitoring umożliwia dodatkowo identyfikację ewentualnych zagrożeń związanych z brakiem osiągnięcia stopnia danego wskaźnika oraz lepsze ukierunkowanie na osiągnięcie przyjętych w strategii celów. Monitoring pozwala na uzyskanie informacji dotyczących działań, które zostały wskazane do realizacji w czasie obowiązywania strategii.

W przypadku poziomu strategicznego, elementem niezbędnym jest zbadanie zmian oraz wartości wskaźników rezultatu, dlatego też stworzono listę wskaźników do kierunków działań zaplanowanych w strategii. W wymiarze strategicznym oceniany będzie postęp w realizacji całego programu, natomiast w przypadku poziomu operacyjnego, chodzi o ocenę efektów poszczególnych przedsięwzięć. Na poziomie operacyjnym monitoring zostanie zrealizowany poprzez wskazanie poziomu realizacji przedsięwzięć w perspektywie dwuletniej.

System monitoringu stanowi podstawowe narzędzie do ewaluacji i oceny stopnia aktualności Strategii, której celem jest ocena efektów i jakości prowadzonych działań. Wyniki monitoringu będą stanowić również źródło informacji, co do konieczności aktualizacji strategii ponadlokalnej.

Poniżej przedstawiono katalog wskaźników, dopasowanych do poszczególnych kierunków działania wraz z planowanymi rezultatami tych działań.

Wymiar społeczny		
Cel strategiczny 1.	Rozwój infrastruktury usług społecznych, edukacyjnych i ochrony zdrowia w celu poprawy ich dostępności dla mieszkańców subregionu	Wskaźnik
Kierunek działania 1.1	Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i pomocy społecznej	Liczba przeprowadzonych działań z zakresu promocji zdrowia i profilaktyki Liczba zmodernizowanych, wyposażonych oraz nowoutworzonych placówek służby zdrowia Liczba zmodernizowanych, wyposażonych oraz nowoutworzonych placówek pomocy społecznej
Kierunek działania 1.2	Budowa i modernizacja ogólnodostępnej infrastruktury sportowej i rekreacyjnej	Liczba nowoutworzonych miejsc do spędzania czasu wolnego (np. skateparki, pumtracki, ścianki wspinaczkowe, siłownie zewnętrzne, singletracki, trasy rolkowe, parki, błonia, boiska wielofunkcyjne)
Kierunek działania 1.3	Realizacja polityki dostępności	Liczba obiektów przystosowanych do osób niepełnosprawnych Liczba projektów, w których sfinansowano działania dedykowane dla osób z niepełnosprawnościami
Kierunek działania 1.4	Rewitalizacja i modernizacja obiektów kultury	Liczba obiektów objętych rewitalizacją
Kierunek działania 1.5	Modernizacja infrastruktury edukacyjnej	Liczba zmodernizowanych obiektów edukacyjnych Liczba wyposażonych/nowo utworzonych pracowni szkolnych
Cel strategiczny 2.	Wysoka jakości usług publicznych świadczonych w subregionie	Wskaźnik
Kierunek działania 2.1	Wzrost dostępności do usług społecznych poprzez cyfryzację i wdrażanie e-usług	Liczba wdrożonych e –usług Liczba osób objętych wsparciem w ramach podnoszenia kompetencji cyfrowych Liczba instytucji objętych wsparciem w ramach modernizacji zaplecza sprzętowego
Kierunek działania 2.2	Podnoszenie standardów polityki społecznej	Liczba opracowanych i przyjętych katalogów usług publicznych w skali ponadlokalnej
Kierunek działania 2.3	Zwiększenie jakości edukacji na poziomie ponadpodstawowym i wyższym	Liczba zrealizowanych projektów mających na celu kształtowanie i rozwijanie u uczniów kompetencji kluczowych oraz podnoszenie kompetencji zawodowych nauczycieli Liczba szkół objętych wsparciem Liczba osób uczestniczących w zajęciach edukacyjnych
Cel strategiczny 3.	Atrakcyjna oferta spędzania czasu wolnego oraz integracja mieszkańców subregionu	Wskaźnik
Kierunek działania 3.1	Stworzenie oferty integracyjnej dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym	Liczba osób objętych wsparciem Liczba zrealizowanych wydarzeń o charakterze integracyjnym
Kierunek działania 3.2	Utworzenie atrakcyjnej oferty sportowej i rekreacyjnej	Liczba zorganizowanych imprez sportowych i rekreacyjnych Liczba uczestników wydarzeń o charakterze sportowo-rekreacyjnym
Kierunek działania 3.3	Rozwijanie oferty instytucji kultury	Liczba zorganizowanych imprez kulturowych Liczba uczestników wydarzeń o charakterze kulturowym

Wymiar gospodarczy		
Cel strategiczny 4	Wzrost gospodarczy z uwzględnieniem regionalnych potencjałów	Wskaźnik
Kierunek działania 4.1	Zwiększony poziom wykorzystania potencjału przyrodniczego i kulturowego dla rozwoju turystyki	Liczba nowej i zmodernizowanej infrastruktury turystycznej, kulturalna, sportowa i rekreacyjna
Kierunek działania 4.2	Wzrost potencjału lokalnych przedsiębiorstw	Liczba nowo zarejestrowanych firm Liczba działań przyczyniających się do poprawy i wzrostu przedsiębiorczości na obszarze Liczba MSP objętych wsparciem
Kierunek działania 4.3	Budowa marki subregionu w oparciu o zasoby regionalne	Wypracowanie wspólnej marki obszaru i opracowanie strategii jej promocji Liczba zrealizowanych nowych partnerskich projektów
Kierunek działania 4.4	Tworzenie atrakcyjnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej	Powierzchnia uzbrojonych terenów inwestycyjnych
Cel strategiczny 5	Spójny system transportowy i komunikacyjny na poziomie subregionalnym	Wskaźnik
Kierunek działania 5.1	Wzrost poziomu dostępności komunikacyjnej.	Długość nowych dróg poprawiających wewnętrzną spójność komunikacyjną Długość nowo wybudowanej/zmodernizowanej infrastruktury liniowej dla mobilności aktywnej, w tym rowerowej (z wyłączeniem mobilności pieszej) Liczba wybudowanych/zmodernizowanych centrów przesiadkowych
Kierunek działania 5.2	Modernizacja, rozbudowa i budowa sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Długość wybudowanych/zmodernizowanych dróg rowerowych Liczba wyznaczonych szlaków rowerowych
Kierunek działania 5.3	Rozwój elektromobilności	Liczba nowych punktów ładowania samochodów elektrycznych Liczba zakupionych systemów elektrycznych rowerów miejskich Liczba nowych autobusów z napędem zeroemisyjnym lub niskoemisyjnym

Wymiar przestrzenny		
Cel strategiczny 6	Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji	Wskaźnik
Kierunek działania 6.1	Poprawa jakości powietrza	Liczba obiektów poddanych termomodernizacji Liczba nowych zmodernizowanych punktów oświetlenia ulicznego na energooszczędne Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji i/lub wymianie oświetlenia wewnętrznego i/lub wymianie źródeł ciepła Liczba wdrożonych rozwiązań niskoemisyjnych Redukcja emisji CO ₂ /rok w wyniku zrealizowanych działań
Kierunek działania 6.2	Stworzenie warunków do rozwoju OZE	Liczba wybudowanych jednostek OZE energii elektrycznej lub ciepłej Produkcja energii ze źródeł odnawialnych

Wymiar przestrzenny		
Cel strategiczny 6	Adaptacja do zmian klimatu i poprawa stanu środowiska naturalnego przy jednoczesnym ograniczeniu antropopresji	Wskaźnik
Kierunek działania 6.3	Ochrona bioróżnorodności i ograniczenie negatywnego oddziaływania ludzi na środowisko naturalne	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych objętych działaniami ochronnymi Powierzchnia nowo utworzonych terenów zielonych
Kierunek działania 6.4	Rozwój systemu gospodarowania odpadami i gospodarki wodno-ściekowej	Liczba osób przyłączonych do sieci wodno-kanalizacyjnej Długość wybudowanej/zmodernizowanej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej
Kierunek działania 6.5	Rozwój systemu bezpieczeństwa, ratownictwa i ochrony przeciwpowodziowej	Liczba wybudowanych/zmodernizowanych obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej Liczba doposażonych jednostek ratownictwa i OSP
Cel strategiczny 7	Integracja przestrzenna, planistyczna oraz infrastrukturalna samorządów subregionu	Wskaźnik
Kierunek działania 7.1	Integracja planowania przestrzennego	Liczba przeprowadzonych przedsięwzięć na rzecz planowania przestrzennego Powierzchnia gmin objętych nowymi uchwałami MPZP
Kierunek działania 7.2	Realizacja opracowanego Planu działań ZIT na lata 2021-2027 jako Obszarów Strategicznej Interwencji dla Subregionu Południowego	Liczba zrealizowanych projektów Planu ZIT
Kierunek działania 7.3	Wdrożenie spójnych planów promocji obszaru	Liczba przyjętych planów strategicznych Liczba zrealizowanych kampanii promocyjnych o charakterze subregionalnym
Kierunek działania 7.4	Ograniczenie negatywnych skutków suburbanizacji	Wskaźnik salda migracji
Kierunek działania 7.5	Realizacja skoordynowanej kompleksowej rewitalizacji na poziomie subregionalnym	Powierzchnia obszarów objętych rewitalizacją Liczba działań o charakterze społecznych zrealizowana na obszarze rewitalizacji

14. Podsumowanie i wnioski

- Strategia Rozwoju Subregionu Południowego jest zgodna ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Strategii z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatów i gmin jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Strategia może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Strategia umożliwi identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Projektowana Strategia określa obszary problemowe i wyzwania w zakresie rozwoju społecznego, gospodarczego oraz ochrony środowiska na terenie Subregionu Południowego oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości życia mieszkańców oraz środowiska.
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanej Strategii mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych.
- W niniejszej prognozie zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko oraz przykłady kompensacji przyrodniczej.
- Podczas podejmowania działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów.
- Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu „Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko.

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

W projekcie Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na lata 2021-2030 obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz dokumentów lokalnych. Na ich podstawie wyznaczono cele strategii, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym.

W rozdziale 6 Prognozy przedstawiono charakterystykę terenu Subregionu Południowego, a następnie dokonano opisu istniejącego stanu środowiska.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na następujące komponenty środowiska wykorzystując metodę macierzy interakcji:

- Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000;
- Różnorodność Biologiczna;
- Ludzie;
- Rośliny;
- Zwierzęta;
- Powietrze;
- Klimat;
- Klimat akustyczny;
- Wody (w tym JCW);
- Powierzchnia ziemi;
- Krajobraz;
- Zasoby naturalne;
- Zabytki.

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

Projekt Strategii Rozwoju Subregionu Południowego jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy, a często także w granicach jednej miejscowości.

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

Do negatywnych oddziaływań na środowisko podczas realizacji inwestycyjnych można zaliczyć:

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

Pozytywne skutki realizacji planowanych zadań:

- pozytywny wpływ na bioróżnorodność;
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych;
- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza;
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień;
- minimalizacja zużycia zasobów naturalnych.

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

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

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

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

W kolejnych rozdziałach omówione zostały oddziaływania transgraniczne oraz rozwiązania alternatywne. W przypadku projektu Strategii Rozwoju Subregionu Kędzierzyńsko-Strzeleckiego, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Strategii. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców, a także stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Subregionu Południowego na wybrane elementy środowiska oddziaływania w formie opisowej zawarto w rozdziale 8. Przeanalizowano: przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, ludzi, powietrze atmosferyczne, klimat, zabytki oraz dobra materialne, zasoby naturalne, wody, krajobraz i powierzchnię ziemi, hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

Kolejnym etapem przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko była analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Zgodnie z Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.) przedstawiono rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko opisano potencjalne oddziaływanie transgraniczne oraz zaproponowano sposoby monitorowania realizacji Strategii Rozwoju.

16. Zestawienie tabel, grafik i wykresów

Spis tabel

<i>Tabela 1 Jednostki samorządu terytorialnego tworzące Subregion Południowy.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 2. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 4. Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 5. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Subregionu Południowego.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 6 Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 7. Jednolite Części Wód Podziemnych znajdujące się na obszarze Subregionu Południowego.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabela 8. Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabela 10. Linie kolejowe przebiegające przez Subregion Południowy.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu drogowego krótkookresowego w latach 2018-2020.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabela 12. Wyniki pomiarów hałasu drogowego długookresowego w latach 2018-2020.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 13. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w latach 2018-2020.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 14. Obszary Natura 2000 na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 15. Park Krajobrazowy Góry Opawskie zlokalizowany w obrębie terenu Subregionu Południowego.....</i>	<i>75</i>
<i>Tabela 16. Rezerваты przyrody na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>77</i>
<i>Tabela 17. Obszary chronionego krajobrazu na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabela 18. Użytki ekologiczne na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>82</i>
<i>Tabela 19. Przegląd dokumentów europejskich i krajowych oraz zawartych w nich celów środowiskowych istotnych dla realizacji Strategii Rozwoju Subregionu Południowego.....</i>	<i>93</i>
<i>Tabela 20. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Subregionu Południowego.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabela 21. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni gleb na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>147</i>

Spis grafik

<i>Grafika 1 Struktura terytorialna subregionów województwa opolskiego</i>	<i>24</i>
<i>Grafika 2 Struktura terytorialna Subregionu Południowego</i>	<i>25</i>
<i>Grafika 3. Podział województwa opolskiego na strefy ochrony powietrza.....</i>	<i>29</i>
<i>Grafika 4. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa opolskiego.</i>	<i>31</i>
<i>Grafika 5. Lokalizacja dodatkowych stacji pomiarowych na terenie województwa opolskiego.....</i>	<i>31</i>
<i>Grafika 6 JCWP na tle Subregionu Południowego</i>	<i>35</i>
<i>Grafika 7. JCWPD na tle Subregionu Południowego</i>	<i>44</i>
<i>Grafika 8. Obszary Natura 2000 na tle Subregionu Południowego</i>	<i>72</i>
<i>Grafika 9. Siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane przez Lasy Państwowe na tle Subregionu Południowego</i>	<i>73</i>
<i>Grafika 10. Park Krajobrazowy Góry Opawskie na tle Subregionu Południowego</i>	<i>76</i>
<i>Grafika 11. Rezerваты przyrody na terenie gminy Głuchołazy oraz gminy Prudnik</i>	<i>79</i>
<i>Grafika 12. Rezerваты przyrody na terenie gminy Kietrz.....</i>	<i>79</i>
<i>Grafika 13. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Subregionu Południowego.....</i>	<i>81</i>
<i>Grafika 14. Użytki ekologiczne na tle Gmin Subregionu Południowego</i>	<i>83</i>
<i>Grafika 15. Pomniki przyrody na tle Subregionu Południowego.....</i>	<i>84</i>
<i>Grafika 16. Korytarze ekologiczne na tle Subregionu Południowego</i>	<i>85</i>
<i>Grafika 17. Stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt i roślin na tle Subregionu Południowego.....</i>	<i>89</i>
<i>Grafika 18. Siedliska przyrodnicze na tle Gmin Subregionu Południowego</i>	<i>90</i>
<i>Grafika 19. Projektowane Rezerваты Przyrody na tle Subregionu Południowego.....</i>	<i>91</i>
<i>Grafika 20. Obszary o szczególnie wysokich i wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu na terenie Subregionu Południowego.....</i>	<i>146</i>