

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+

Prognoza oddziaływania na środowisko

DOBCZYCE
LUBIEŃ
MYŚLENICE
PCIM
RACIECHOWICE
SIEPRAW
SUŁKOWICE
TOKARNIA
WIŚNIOWA



Opracowanie pt.

Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+”

Zostało przygotowanie na zlecenie **Gmina Myślenice** przez firmę:

TOR

ZESPÓŁ DORADCÓW
GOSPODARCZYCH

Zespół Doradców Gospodarczych TOR Sp. z o.o.

ul. Sielecka 35, 00-738 Warszawa

www.zdgtor.pl

Skład autorski opracowania:

mgr inż. Marek Karłowski

mgr inż. Maciej Mysona

mgr inż. Michał Męczyński

mgr Bartosz Jarecki

mgr Bartłomiej Kasiuk

mgr Dawid Kulawczuk

Jakub Balik

i inni

Skład i opracowanie graficzne: Natalia Jamróż

Data sporządzenia prognozy: 24.02.2023 r.

Spis treści

Spis treści	3
Wykaz pojęć i skrótów.....	5
1. Przedmiot, cel i zakres prognozy	6
2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	9
3. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	10
3.1. Zawartość Planu Zrównoważonej Mobilności oraz powiązanie z zasadami zrównoważonego rozwoju, warunkami równowagi przyrodniczej i racjonalnym gospodarowaniem.....	10
3.2. Cele Planu Zrównoważonej Mobilności	11
3.3. Powiązanie z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi oraz celami ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	14
4. Ocena stanu aktualnego środowiska.....	31
4.1. Klimat i powietrze	31
4.2. Klimat akustyczny	39
4.3. Gatunki fauny, flory i siedliska oraz obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody	42
4.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	45
4.5. Zasoby glebowe	51
4.6. Dziedzictwo kulturowe	52
4.7. Inne komponenty środowiska	56
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie	57
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – wskazanie ekologicznych obszarów problemowych, takich jak tereny gdzie niedotrzymane są standardy jakości środowiska	59
7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	60
8. Możliwości oddziaływania zapisów Planu na poszczególne elementy środowiska	61
8.1. Oddziaływanie na powietrze i klimat	69
8.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny	70
8.3. Oddziaływanie na gatunki fauny, flory i siedliska, obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody oraz wody powierzchniowe i podziemne	71
8.4. Oddziaływanie na zasoby powierzchni ziemi i gleby.....	74

8.5. Oddziaływanie na krajobraz.....	75
8.6. Oddziaływanie na ludzi, zabytki i dobra materialne	76
8.7. Oddziaływanie skumulowane inwestycji na środowisko	78
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, tym na obszary Natura 2000 mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	79
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	83
11. Informacje o możliwości transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	84
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstości jej przeprowadzania	85
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	88
14. SPIS TABEL, WYKRESÓW I MAP	90

Wykaz pojęć i skrótów

GUS – Główny Urząd Statystyczny.

JST – jednostka samorządu terytorialnego.

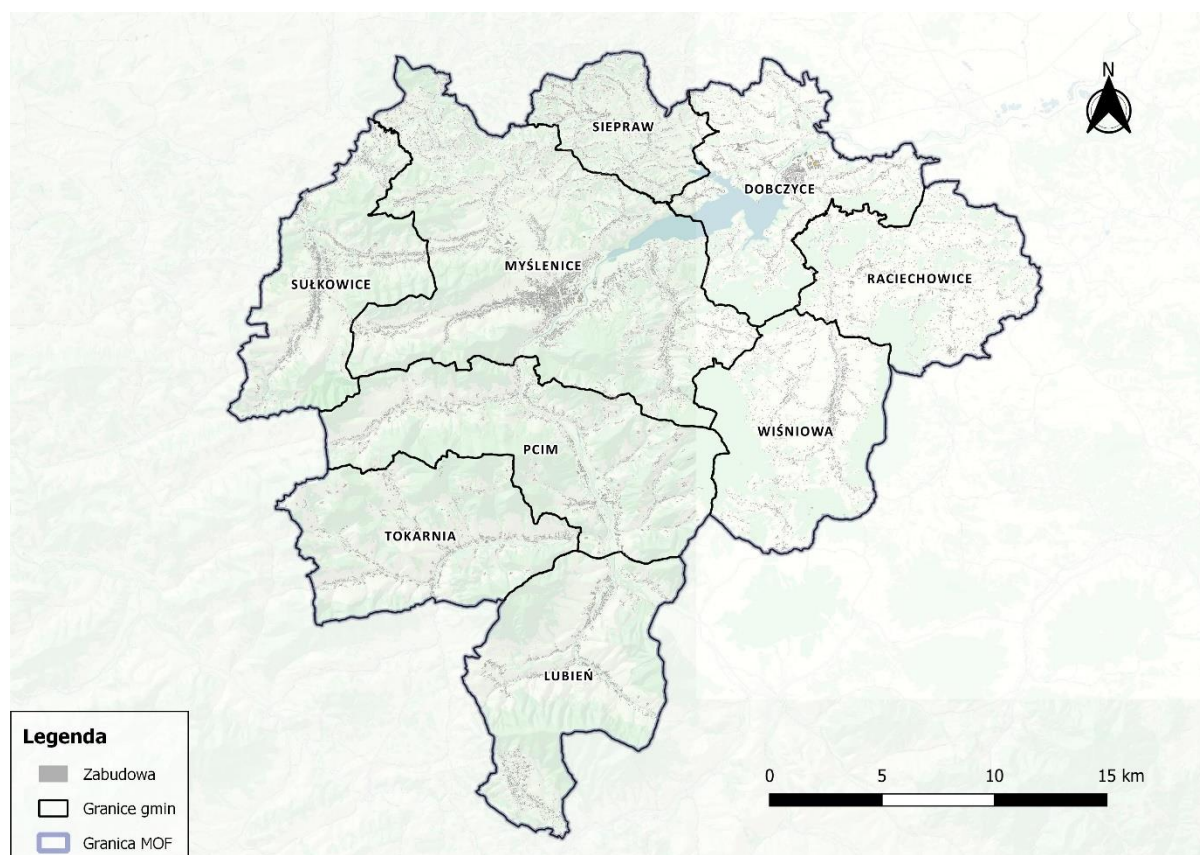
MPZP – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

MOF – Myślenicki Obszar Funkcjonalny (zwany także: OF Myślenic).

PTZ – publiczny transport zbiorowy.

PZMM/SUMP – Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, ang. Sustainable Urban Mobility Plan (także: plan mobilności).

PZMM dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic – Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, ang. Sustainable Urban Mobility Plan (także: Plan Mobilności).



SOOŚ – Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko.

SUiKZP – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Zrównoważona mobilność – idea wpisująca się w koncepcję zrównoważonego rozwoju, która ma na celu ograniczenie kosztów zewnętrznych generowanych przez system transportowy, w szczególności pod względem środowiskowym.

1. Przedmiot, cel i zakres prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko projektu dokumentu *Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic*. Opracowanie zostało wykonane zgodnie z art. 46 i 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 poz. 1029 z późn. zm.). Zgodnie z art. 46 powyższej ustawy *Plan Zrównoważonej Mobilności dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic* zalicza się do dokumentów strategicznych:

- strategii rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie transportu opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy realizacja zapisów projektu *Planu Zrównoważonej Mobilności dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic* wpłynie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz czy cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla.

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

- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, w szczególności dotyczące pochodzenia danych na temat środowiska przyrodniczego (rozdział 2);
- dane na temat zawartości, głównych celów projektowanego dokumentu oraz jego powiązań z innymi dokumentami (rozdział 3);
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko (rozdział 11);
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania (rozdział 12);
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym (rozdział 13).

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

- 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 (rozdział 3);
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – wskazanie ekologicznych obszarów problemowych, takich jak tereny, gdzie niedotrzymane są standardy jakości środowiska (rozdział 4);

- problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie (rozdział 5);
- 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 (rozdział 6);
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (rozdział 7);
- 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,
 - zasoby glebowe,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - klimat akustyczny,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki
 - dziedzictwo kulturowe,
 - dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy (rozdział 8).

Prognoza przedstawia ponadto:

- 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 (rozdział 9);
- 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 (rozdział 10).

Zgodnie ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, który uzgadnia zakres prognozy oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego dokumentu strategicznego, 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 (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029, ze zmianami), wskazując jednocześnie, że stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie powinien być dostosowany do działań i zamierzeń przewidywanych w Planie.

Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w związku z art. 53 i art. 58 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.), określa zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu *Planu Zrównoważonej Mobilności dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic*. Treść dokumentu w pełni obejmuje wymagania wynikające z art. 51 ust. 2 ustawy OOS przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy oraz szereg określonych w nim wymogów specyficznych takich jak:

- zagrożenia dla wód podziemnych, w szczególności Głównych Zbiorników Wód Podziemnych zlokalizowanych na analizowanym terenie (rozdział 4.4.);
- zagrożenia dla ujęć i źródeł wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwzględnieniem obszarów stref ochronnych tych ujęć (rozdział 4.4.);
- narażenia na zanieczyszczenie powietrza (w tym odory), hałas i wibracje, w tym:
 - zapewnienie odpowiednich standardów jakości powietrza atmosferycznego (rozdział 4.1.2.),
 - zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie, zwłaszcza na terenach zabudowy mieszkaniowej lub siedlisk ludzkich, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz terenach rekreacyjno-wypoczynkowych (rozdział 4.2.).

Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny wskazuje, że prognoza oddziaływania na środowisko powinna odnosić się do pełnej wersji projektowanego dokumentu i obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji.

2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 r. poz. 1029 ze zmianami) oraz pisma RDOŚ. Podczas sporządzania niniejszej prognozy autorzy korzystali z posiadanej wiedzy i doświadczenia stosownie do stanu aktualnego. Tematykę prognozy dostosowano do stopnia szczegółowości zapisów Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic. Uwzględniając, że Plan Mobilności jest elementem zarządzania rozwojem obszaru funkcjonalnego, w którego skład wchodzi obszar 9 jednostek samorządu terytorialnego na poziomie gminy w obrębie jednego powiatu, a także dokumentem określającym ramy do przygotowania projektów i inwestycji, które w większości będą podlegały niniejszej ocenie oddziaływania na środowisko. Ocena powinna się odbywać na poziomie poszczególnych działań Planu.

Wśród danych zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko zostały uwzględnione zapisy na temat oddziaływania na środowisko treści zawartych w innych dokumentach strategicznych uchwalonych przez jednostki terytorialne Myślenickiego Obszaru Funkcjonalnego. Korzystano także z raportów dot. ocen jakości powietrza oraz źródeł internetowych dotyczących klimatu i informacji Europejskiej Agencji Środowiska. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano na podstawie analizy poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji w ramach Planu Zrównoważonej Mobilności. Poszczególne działania zostały ocenione pod względem potencjalnego pozytywnego, neutralnego i negatywnego oddziaływania oraz charakteru oddziaływania: bezpośrednie/pośrednie, stałe/chwilowe, wtórne/skumulowane.

3. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

3.1. Zawartość Planu Zrównoważonej Mobilności oraz powiązanie z zasadami zrównoważonego rozwoju, warunkami równowagi przyrodniczej i racjonalnym gospodarowaniem

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (tzw. SUMP/PZMM) dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic jest dokumentem wyznaczającym kierunki zmian w systemie mobilności oraz zagospodarowaniu przestrzennym w celu zaspokojenia potrzeb transportowych ludzi i przedsiębiorstw. Dokument bierze pod uwagę kwestię integracji działań, partycypacji społecznej i uwzględnia system wdrażania oraz ewaluacji.

Zrównoważona mobilność wpisuje się w koncepcję zrównoważonego rozwoju, który odpowiada potrzebom ludzi bez ograniczania przyszłym pokoleniom możliwości do zaspokojenia swoich potrzeb pod względem rozwoju gospodarczego oraz ochrony środowiska. Koncepcja zrównoważonego rozwoju wpisuje się również w politykę europejską i krajową. Wyzwania współczesnego świata, takie jak konieczność walki ze zmianami klimatycznymi, rodzą potrzebę zmian w sposobie przemieszczania się. Zasadniczym celem przemian jest ograniczenie kosztów zewnętrznych generowanych przez transport, przede wszystkim środowiskowych i maksymalizacji korzyści społecznych. Istotną kwestią zrównoważonego rozwoju w Obszarze Funkcjonalnym jest także spójny rozwój zabudowy w całym obszarze oraz przeciwdziałanie negatywnym skutkom suburbanizacji. Zrównoważona mobilność ma również na celu zmianę zachowań komunikacyjnych mieszkańców w kierunku zmniejszenia popytu na podróże realizowane transportem indywidualnym (samochodami) na rzecz zwiększenia udziału podróży transportem publicznym, rowerem i pieszo. Idea zrównoważonej mobilności nie oznacza całkowitego wyeliminowania samochodu z systemu transportowego, natomiast racjonalne jego wykorzystanie i możliwość skorzystania z alternatywnych środków poruszania się po Myślenickim Obszarze Funkcjonalnym. Powinno to przyczynić się do zmniejszenia kosztów generowanych przez system transportowy.

Efektom prac nad dokumentem Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest wskazanie rzeczywistych i wykonalnych rozwiązań, które mają szanse powodzenia przy uwzględnieniu lokalnej specyfiki społecznej, administracyjnej i politycznej. SUMP to także narzędzie, które ma doprowadzić do realizacji celów środowiskowych, ekonomicznych oraz społecznych w sposób najbardziej efektywny i skoordynowany.

3.2. Cele Planu Zrównoważonej Mobilności

Realizację powyżej opisanych założeń w perspektywie roku 2032+ umożliwi wykonanie następujących Celów Głównych dokumentu Planu Mobilności:

- Cel 1: Rozwój i uzupełnienie sieci połączeń transportu zbiorowego w oparciu o porozumienie wewnętrzne oraz współpracę z interesariuszami zewnętrznymi;
- Cel 2: Lepsza integracja transportu zbiorowego z transportem samochodowym, rowerowym i pieszym;
- Cel 3: Rozwój bezpiecznej i komfortowej infrastruktury pieszej i rowerowej dla mieszkańców i turystów;
- Cel 4: Budowa platformy partnerstwa w zarządzaniu mobilnością z uwzględnieniem działań partycypacyjnych i promocyjnych;
- Cel 5: Wprowadzenie zmian w kształtowaniu stref nowej zabudowy uwzględniających kwestię zrównoważonej mobilności.

Wyznaczone Cele Głównie zostaną wykonane w ramach 4 Obszarów działań, które zostały następnie podzielone na działania, których realizacja jest podstawowym założeniem Planu Mobilności i przedmiotem analizy niniejszej Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko.

Tabela 1. Obszar działania nr 1. Rozwój spójnego i zintegrowanego systemu transportu publicznego

NUMER DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
1.1.	Uruchomienie nowych linii autobusowych obsługujących obszary wykluczenia komunikacyjnego
1.2.	Zakup taboru niskoemisyjnego do obsługi połączeń międzygminnych
1.3.	System transportu zbiorowego oparty na istniejących i nowych połączeń kolejowych
1.4.	Budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych
1.5.	Poprawa dostępności punktów przesiadkowych
1.6.	Integracja taryfowa pomiędzy przewoźnikami
1.7.	Ujednoczenie standardu przystanków autobusowych i informacji pasażerskiej

1.8.	Budowa nowych przystanków autobusowych
1.9.	Otwarcie przewozów szkolnych dla pasażerów
1.10.	Powiązanie sieci transportu zbiorowego z obiektami turystycznymi

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 2. Obszar działania nr 2. Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, turystyka

NUMER DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.1	Wprowadzenie jednolitych standardów dla infrastruktury pieszej i rowerowej na terenie całego OF
2.2.	Priorytet dla ruchu pieszego i rowerowego na obszarach miejskich
2.3.	Zmiana organizacji ruchu na obszarach pozamiejskich sprzyjająca bezpieczeństwu ruchu pieszego i rowerowego
2.4.	Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich
2.5.	Odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic
2.6.	Rozbudowa sieci dróg dla rowerów wraz z infrastrukturą towarzyszącą
2.7.	Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych
2.8.	Rozbudowa sieci chodników oraz ich oświetlenia i wyposażenia w oparciu o audyt stanu obecnego
2.9.	Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągu rzek
2.10.	Przeciwdziałanie powstawaniu nieformalnych parkingów i skuteczna egzekucja przepisów w zakresie legalności parkowania

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 3. Obszar działania nr 3. Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF wraz z budową relacji z mieszkańcami

NUMER DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
3.1.	Utworzenie nowej platformy współpracy pomiędzy gminami OF w oparciu o Grupę Roboczą ds. Zrównoważonej Mobilności
3.2.	Lokalne porozumienia gmin OF Myślenic dla wspólnej organizacji transportu
3.3.	Powołanie związku międzygminnego i zwiększenie kompetencji decydentów oraz przedstawicieli sektora publicznego
3.4.	Ujednolicona, scentralizowana informacja pasażerska w Internecie
3.5.	Promocja zrównoważonych form mobilności jako alternatywa dla transportu samochodowego

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 4. Obszar działania nr 4. Planowanie przestrzenne uwzględniające zmniejszenie zapotrzebowania na transport

NUMER DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
4.1.	Kierunkowe zapisy w dokumentach planistycznych dotyczące rozmieszczenia nowej zabudowy w pobliżu istniejącej sieci komunikacyjnej
4.2.	Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych
4.3.	Standardy urbanistyczne jako wyznacznik do określania terenów zwartej zabudowy
4.4.	Zastosowanie podejścia transit-oriented development
4.5.	Bilansowanie demograficzne w odniesieniu do zagospodarowania przestrzennego
4.6.	Usprawnienie komunikacji pieszej i rowerowej w zwartych kwartałach zabudowy mieszkaniowej

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

3.3. Powiązanie z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi oraz celami ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

3.3.1. DOKUMENTY STRATEGICZNE POZIOMU MIĘDZYNARODOWEGO I KRAJOWEGO

Cele zawarte w Planie Mobilności są zgodne z głównymi wyzwaniem polityki mobilności w europejskich miastach i/ lub koncepcjami systemowych przemian, które w swoich założeniach opisują przede wszystkim: kwestie zrównoważonej mobilności, redukcji emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu. Wymienione wyzwania zostały szerzej opisane w następujących dokumentach poziomu międzynarodowego i krajowego:

- Zielona Księga: w kierunku nowej kultury mobilności w mieście;
- Europejska strategia na rzecz mobilności niskoemisyjnej;
- Pakt Amsterdamski – agenda miejska UE;
- Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności;
- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
- Krajowa Polityka Miejska 2023;
- Strategia Zrównoważonego Transportu do 2030 roku.

3.3.2. DOKUMENTY STRATEGICZNE POZIOMU WOJEWÓDZKIEGO I PONADLOKALNEGO

Ta część opracowania ma na celu weryfikację zgodności zawartości dokumentów strategicznych poziomu wojewódzkiego i ponadlokalnego z celami Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla OF-u Myślenic.

Tabela 5. Powiązanie celów Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic z zapisami dokumentów strategicznych poziomu wojewódzkiego i ponadlokalnego

JST	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
Województwo małopolskie	Strategia Rozwoju Transportu w Województwie Małopolskim na lata 2010-2030	<p>Dokument określa powiązania wewnętrzne i zewnętrzne województwa małopolskiego oraz klasyfikuje jednostki wchodzące w OF Myślenic w transportowym subregionie centralno-południowym, w którego skład wchodzi dwa powiaty: myślenicki i limanowski.</p> <p>Strategia jest dokumentem, w którym skupiono się w szczególności na realizacji inwestycji drogowych i kolejowych, a jako główne determinanty stawiano konieczność homogenizowania dostępności transportowej Małopolski. Określano, że działania te powinny przyczynić się do zwiększenia rozwoju gospodarczego regionu. Niestety, nie określono w niej realnych działań, które z obecnego punktu widzenia mogły powstrzymać dezintegrację PTZ w regionie lub doprowadzić do jej szybszej integracji.</p> <p>Autorzy dokumentu wskazywali, że rozwój infrastruktury transportowej będzie polegać na sukcesywnej modernizacji jej istniejących elementów oraz tworzeniu nowych. Wybór pomiędzy modernizacją a nowymi inwestycjami zależeć będzie od zakresu przewidywanych potoków towarów i pasażerów, a także ograniczeń funduszy, jakie</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u></p> <p>Dokument zawiera zapisy, których tematyka przewodnia odnosi się do działań SUMP w zakresie realizacji inwestycji infrastrukturalnych. Brakuje powiązań działań infrastrukturalnych z pozostałymi kształtującymi zrównoważoną mobilność, np. organizacją zintegrowanego transportu zbiorowego i jego promocją.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne w zakresie ruchu kolejowego są w dużym zakresie spójne z założeniami SUMP. Zapisy dotyczące głównych korytarzy drogowych i związanych z nimi inwestycji są związane z ruchem regionalnym, ponadlokalnym. W dokumencie w sposób niewystarczający powiązано kwestie</p>

JST	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<p>mogą być przeznaczone na inwestycje.</p> <p>Według zapisów dokumentu osiągnięcie celów przestrzennego rozwoju gospodarczego województwa małopolskiego w dużej mierze zależy od dostępności transportowej subregionów i powiatów. Konieczne będzie stworzenie nowych ciągów transportowych tak, aby centra produkcyjne, logistyczne czy usługowe powstawały w większej liczbie subregionów. Stworzy to możliwości zmniejszania różnic rozwojowych pomiędzy powiatami. (Transport jest jednym z głównych czynników lokalizacyjnych branż pod uwagę przez inwestorów i przedsiębiorców).</p>	<p>ochrony środowiska i realnego zrównoważonego kształtowania oferty PTZ dla regionu.</p>
	<p>Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego w Województwie Małopolskim</p>	<p>Zapisy zawarte w planie w dużej mierze odbiegają od bieżącej sytuacji na terenie województwa i są zdezaktualizowane. Plan zawiera również bardzo rozbudowany jak na skalę kraju komponent badawczy, jednak ze względu na upływ czasu od momentu przeprowadzenia badań, agregację wyników do powiatów, zmianę zachowań komunikacyjnych i zmianę podaży usług publicznego transportu zbiorowego nie stanowi podstawy do pogłębionych analiz w obszarze dalszych prac nad PZMM MOF Myślenic.</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u></p> <p>Dokument w obecnym jego kształcie nie zawiera aktualnych odniesień do kwestii transportowych dotyczących SUMP-a.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u></p> <p>Brak spójności z opracowaniem PZMM OF-u Myślenic.</p>

JST	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
Powiat myślenicki	Strategia Rozwoju Powiatu Myślenickiego na lata 2021-2030	<p>Dokument posiada wyszczególniony obszar: „Drogi i transport, ochrona środowiska, architektura, geodezja”, w którym wskazano działania mogące być uzupełnieniem działań SUMP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizacja programów wieloletnich dotyczących modernizacji dróg powiatowych, obiektów mostowych, rond, przejść dla pieszych, budowy chodników wraz z infrastrukturą towarzyszącą; • Wsparcie działań w zakresie budowy parkingów zlokalizowanych głównie przy obiektach użyteczności publicznej; • Wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej – SUMP dla obszaru funkcjonalnego Miasta i Gminy Myślenice; • Poprawa bezpieczeństwa na zakopiance; • Współpraca z gminami w zakresie rozbudowy infrastruktury drogowej i budowy ścieżek pieszo-rowerowych; • Rozwój transportu publicznego, powiatowych linii komunikacyjnych – połączeń międzygminnych (m.in. współfinansowanie linii komunikacyjnych w celu przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu) 	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u></p> <p>Dokument zawiera zapisy dotyczące większości tematyki odnoszącej się do założeń SUMP.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u></p> <p>spójne z założeniami SUMP i zrównoważonej mobilności.</p>

JST	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		– w miarę możliwości finansowych; • Monitoring przewozów pasażerskich powiatowych pod kątem zaspokojenia potrzeb transportowych dowozu do szkół ponadpodstawowych i powiatowych instytucji publicznych; wspieranie likwidacji białych plam w przewozach pasażerskich; • Wspieranie działań w zakresie obniżania emisji spalin w transporcie drogowym; • Realizacja Projektu zintegrowanego LIFE IP EKOMALOPOLSKA „Wdrażanie Regionalnego Planu Działań dla Klimatu i Energii dla województwa małopolskiego”, w ramach projektu zatrudnienie i działalność powiatowego ekodoradcy.	

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

3.3.3. DOKUMENTY STRATEGICZNE POZIOMU LOKALNEGO I GMINNEGO

Podrozdział weryfikuje zgodności zawartość dokumentów strategicznych poziomu wojewódzkiego i ponadlokalnego z celami Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla OF-u Myślenic.

Tabela 6. Powiązanie celów Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic z zapisami dokumentów strategicznych poziomu lokalnego i gminnego

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
Dobczyce	Strategia Rozwoju Gminy Dobczyce	<p>W dokumencie określono obszar strategiczny C: Infrastruktura wraz z celem strategicznym C: Podniesienie jakości życia mieszkańców oraz poprawa atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej gminy przez rozwój infrastruktury. Jednak jedynym działaniem powiązanim z szerszym pojęciem mobilności jest zapis w działaniu C1 dotyczący poprawy obiektów towarzyszących infrastrukturze drogowej (chodniki, zatoki).</p> <p>Pomimo wskazania deficytów w obszarze transportu nie podjęto systemowych działań mających np. usprawnić komunikację zbiorową, jednak wskazano obszary dotyczące ruchu pieszego i zarządzania przestrzenią parkingową.</p> <p>Dokument nie realizuje celów związanych ze zrównoważoną mobilnością, a jedynie wskazuje doraźne działania inwestycyjne bez powiązania z kształtowaniem zmiany w obszarze przemieszczania się.</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie rozlewania się zabudowy i wybranych elementów systemu mobilności. Nie definiuje jednak problemu funkcjonalno-przestrzennego zarządzania mobilnością, a skupia się na ujęciu infrastrukturalnym.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne są częściowo spójne z założeniami SUMP i zrównoważonej mobilności.</p>
	Gminny Program Rewitalizacji Gminy Dobczyce	<p>Dokument został uchwalony w 2017 roku. W dokumencie opisano przedsięwzięcia rewitalizacyjne – podstawowe i dodatkowe, jakie są wymagane w ramach poprawy i rewitalizacji obszaru gminy Dobczyce.</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie polityki parkingowej. Nie definiuje jednak problemu pod względem</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		Działania obejmują takie przedsięwzięcia jak: <ul style="list-style-type: none"> • budowa parkingów przy ul. Podgórskiej na łącznie 160 miejsc postojowych, • budowa parkingów przy ul. Szkolnej na 75 miejsc postojowych jako zadanie uzupełniające. 	zarządzania przestrzenią parkingową, a skupia się na ujęciu infrastrukturalnym. <u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne nie są spójne z założeniami SUMP i zrównoważonej mobilności ze względu na zwiększanie popytu na przemieszczenia samochodem.
	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobczyce na lata 2017-2021 z perspektywą do 2025 r.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobczyce na lata 2017-2021 z perspektywą do 2025 r. jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. W dokumencie w ramach kierunków interwencji, celów średnio- i krótkookresowych określono zadania: <ul style="list-style-type: none"> • budowa dróg gminnych (ok. 1 km na rok, czas realizacji: 2017-2025); • modernizacja i remont istniejących dróg gminnych (ok. 3 km na rok, czas realizacji: 2017-2025); • budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Dobczyce; • inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Dobczyce; • modernizacja oświetlenia ulicznego na 	<u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP. <u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne są częściowo spójne z założeniami SUMP i mobilności ze względu na założenie rozbudowy układu drogowego.

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		terenie dobczyckiego Rynku.	
Lubień	Strategia Rozwoju Gminy Lubień	Dokument uchwalony w 2014 roku, w horyzoncie czasowym 2020, jest już nieaktualny. Jednak w dokumencie określono 4 kierunki interwencji dotyczące wielu elementów systemu mobilności. Wskazano interes wielu użytkowników w sposób przekrojowy, a zadbanie o jego realizację oparto na inwestycjach infrastrukturalnych. Brakuje jednak odniesień do kwestii organizacji PTZ i działań miękkich, mających na celu popularyzację alternatywnych form transportu lub współdziałania w zakresie kreowania zachowań komunikacyjnych ponad obszar gminy.	<u>Odniesienie do SUMP:</u> W związku z zakończonym horyzontem czasowym dokumentu nie odnosimy go bezpośrednio do działań ujętych w SUMP.
Myślenice	Strategia Rozwoju Gminy Myślenice	W strategii znajduje się obszar: Mobilność. Znaleźć w nim można cel strategiczny: Bezpieczny, dostępny i ekologiczny system transportowy. Pomimo dużej ogólności celu wskazano kilka bardzo ważnych działań, takich jak: <ul style="list-style-type: none"> • Bezpieczna przestrzeń dla pieszych i rowerzystów; • Zbiorowa komunikacja publiczna atrakcyjną i ekologiczną alternatywą dla podróży samochodem; 	<u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące większości tematyki odnoszącej się do założeń SUMP. <u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne są w dużym zakresie spójne z założeniami SUMP i mobilności.

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<ul style="list-style-type: none"> • Dobra dostępność zewnętrzna gminy. 	
	<p>Gminny Program Rewitalizacji Miasta i Gminy Myślenice na lata 2016-2025 (2017 r.)</p>	<p>Strategia posiada horyzont czasowy, który pokrywa się z PZMM tylko w niewielkim czasie. Wskazano w niej obszar dotyczący Rozwoju gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego, a w nim Cel 1.: Wspieranie rozwoju nowoczesnej gospodarki.</p> <p>W tym celu wskazano działania, takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budowanie trwałych powiązań w ramach Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego; • Rozwój i modernizacja systemu komunikacyjnego. <p>Działania te są zbieżne z opracowywanymi w tym dokumencie i cieszy fakt, że zostały opisane w GPR już w roku 2016.</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie poprawy dostępności i modernizacji systemu komunikacyjnego.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cel 1. jest w dużym zakresie spójny z założeniami SUMP i mobilności.</p>
	<p>Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Myślenice na lata 2021-2024 z perspektywą do 2032</p>	<p>Gmina Myślenice posiada aktualny Plan Gospodarki Niskoemisyjnej. Jego celem jest określenie aktualnych działań i uwarunkowań, służących redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem emisji pyłów i CO₂, redukcji zużycia energii końcowej, a także weryfikacji założonych pierwotnie planów.</p> <p>Działanie 1. Ograniczenie zużycia energii, emisji pyłów i wytwarzanie energii z OZE –</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące niskiej emisji i działań w ramach jej poprawy, które są spójne z założeniami SUMP.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne są w pewnym zakresie spójne z założeniami SUMP i mobilności.</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		budynki i infrastruktura publiczna; Działanie 2. Ograniczenie emisji pyłów i zużycia energii w transporcie; Działanie 4. Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne.	
Pcim	Strategia Rozwoju Gminy Pcim	Gmina Pcim posiada świeżo uchwaloną strategię w horyzoncie czasowym 2022-2032. Mobilność jest jednym z 6 głównych obszarów strategicznych, a działania przypisane do tego obszaru w sposób przekrojowy odnoszą się do idei zrównoważonej mobilności. W dokumencie poruszono obszary związane z ruchem pieszym, kołowym indywidualnym, transportem zbiorowym, ruchem rowerowym. Należy pochwalić rozbudowany system monitorowania realizacji strategii w obszarze Mobilności.	<u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie wdrażania zasad zrównoważonej mobilności, zarówno w ujęciu funkcjonalnym, jak i infrastrukturalnym. <u>Cele strategiczne:</u> W całości zgodne z SUMP OF Myślenic.
	Program ochrony środowiska dla gminy Pcim na lata 2019-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025 - 2028	Program ochrony środowiska dla gminy Pcim jest dokumentem określającym politykę ochrony środowiska na jej obszarze. W ramach dokumentu określono kierunki interwencji, takie jak: <ul style="list-style-type: none"> Ograniczanie zużycia energii i wytwarzania energii z odnawialnych źródeł poprzez modernizację oświetlenia ulicznego; 	<u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym. <u>Cele strategiczne:</u> Zgodne z SUMP OF Myślenic.

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie zużycia energii w transporcie poprzez rozwój sieci komunikacji rowerowej (budowa, remont i oznakowanie ścieżek rowerowych); • Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń (remonty i poprawa stanu nawierzchni dróg). 	
	<p>Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pcim 2015-2023 zawierający program ograniczenia niskiej emisji (PONE) dla gminy Pcim</p>	<p>Celem dokumentu jest przedstawienie planu działań i uwarunkowań służących redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem emisji pyłów i CO₂. W ramach dokumentów założono działania związane z ograniczaniem zużycia energii w transporcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozwój sieci komunikacji rowerowej (budowa, remont i oznakowanie ścieżek rowerowych); • Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń (p oprzez regularne mycie, remonty i poprawę stanu nawierzchni dróg); • Zakup energooszczędnych pojazdów. 	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Zgodne z SUMP OF Myślenic.</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
Raciechowice	Strategia Rozwoju Gminy Raciechowice	<p>Strategia przyjęta w 2021 roku, z perspektywą realizacji do 2030 roku. W przedsięwzięciach kluczowych posiada odniesienie do kompleksowego podnoszenia standardu infrastruktury drogowej i okołodrogowej.</p> <p>W dokumencie zwrócono uwagę na stopniowo wzrastającą liczbę ludności oraz rosnące oczekiwania mieszkańców generujące duże potrzeby w zakresie transportu. Wskazano konieczność największych inwestycji w transport drogowy, ale nie zapomniano o pieszych, rowerzystach i podnoszeniu poziomu BRD.</p> <p>Pochwalić należy fakt wskazania problemów z gęstością zaludnienia, niekontrolowanym rozlewaniem się zabudowy i problemami, które tego dotyczą.</p>	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym i przestrzennym.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Zgodne z SUMP OF Myślenic.</p>
Siepraw	Strategia Rozwoju Gminy Siepraw	<p>Strategia dla horyzontu czasowego 2016-2022.</p> <p>Wskazano w niej cel szczegółowy: Dobra komunikacja publiczna z Krakowem i z innymi miastami.</p> <p>Jako zadania realizacyjne wymieniono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizację projektów w zakresie rozwoju transportu kolejowego; • Budowę bądź modernizację przystanków komunikacji publicznej 	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym i przestrzennym.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Zgodne z SUMP OF Myślenic.</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<p>oraz zatok autobusowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zawarcie porozumienia z Urzędem Marszałkowskim oraz Starostwem Powiatowym w Myślenicach ws. organizacji transportu publicznego z terenu Gminy Siepraw. <p>Działania związane z ruchem rowerowym zostały ujęte w obszarze dotyczącym turystyki.</p>	
Sułkowice	Strategia Rozwoju Gminy Sułkowice	<p>Strategia Rozwoju Gminy Sułkowice jest stosunkowo nowym dokumentem, przyjętym w 2021 roku. W analizie obszaru twórcy dokumentu wskazali zagrożenia związane z niekontrolowanym rozlewaniem zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niekontrolowany proces urbanizacji i powstawanie nowych osiedli mieszkalnych, za którymi „nie nadąży” rozwój infrastruktury komunalnej; • Pojawienie się różnego rodzaju konfliktów społecznych w związku z napływem nowych mieszkańców, wynikający z odmiennych przyzwyczajzeń, oczekiwań i stylów życia; 	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym, nie kładąc nacisku na codzienne funkcjonowanie innych form transportu, takich jak samochodowy indywidualny.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Częściowo zgodne z SUMP OF Myślenic.</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<ul style="list-style-type: none"> • Rosnące koszty utrzymania infrastruktury. <p>Jako jedną z mocnych stron wskazano rozbudowaną sieć połączeń drogowych, jednocześnie w słabych stronach umieszczając wysokie natężenie ruchu drogowego.</p> <p>Nie określono żadnych szans rozwojowych związanych z kreowaniem mobilności, co może świadczyć o niedocenieniu obszaru problemowego i potencjalnych rozwiązań będących odpowiedzią na pewne problemy mieszkańców.</p> <p>Cel operacyjny 2.1.: Rozwój infrastruktury drogowej został opisany w sposób kładący główny nacisk na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Wspomniano o aspektach związanych z pieszymi i ruchem rowerowym. Niepokoić może fakt wpisania celów szczegółowych bezpośrednio odpowiadających na potrzeby pieszych i cyklistów tylko w obszar powiązany z turystyką.</p>	
	Gminny Program Rewitalizacji dla Gminy Sułkowice do 2023 roku	Gminny Program Rewitalizacji dla Gminy Sułkowice do 2023 roku został uchwalony w 2017 roku. W dokumencie wskazano problemy przestrzenno-funkcjonalne i techniczne – w zakresie infrastruktury wskazano problemy obejmujące: degradację infrastruktury	<u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym, nie kładąc nacisku na codzienne funkcjonowanie innych

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<p>drogowej oraz niską dostępność parkingów. W analizie SWOT (podobszar Sułkowice i Harbutowice) poruszane są zagadnienia związane z mobilnością, takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak infrastruktury spędzania czasu wolnego w Sułkowicach, np. ścieżek rowerowych i małej architektury, terenów zielonych itp.; • niedobór miejsc parkingowych w ważnych punktach obszaru do rewitalizacji (szkoła, kościół) oraz brak miejsc postojowych dla busów. <p>W dokumencie znalazły się też działania związane z tematyką SUMP OF Myślenic:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel Operacyjny 4.: Rozwój przedsiębiorczości lokalnej w tradycyjnych i nowych branżach oraz poprawa mobilności zawodowej mieszkańców; • Cel Operacyjny 7.: Poprawa spójności komunikacyjnej obszarów rewitalizowanych i rozwój infrastruktury parkingowej. 	<p>form transportu, takich jak samochodowy indywidualny.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Częściowo zgodne z SUMP OF Myślenic.</p>
Tokarnia	Strategia Rozwoju Gminy Tokarnia	Dokument powstał w roku 2013, jednak wskazuje kierunek myślenia o mobilności jako pewnej szansie rozwoju.	<u>Odniesienie do SUMP:</u> W związku z zakończonym horyzontem czasowym dokumentu nie odnosimy

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<p>Ukazuje położenie geograficzne Tokarni jako bardzo korzystne względem Krakowa i Nowego Targu.</p> <p>W dokumencie wskazano silne strony odnoszące się do umiejscowienia gminy, jednak nie odniesiono się do innych form transportu.</p> <p>W słabych stronach wskazano natomiast brak ścieżek rowerowych, a jako zagrożenie słaby poziom bezpieczeństwa drogowego.</p> <p>W celu operacyjnym 5.II, dotyczącym wysokiego standardu sieci komunikacyjnej, wskazano działania odnoszące się do budowy nowych dróg gminnych, zwiększenia mobilności mieszkańców (edukacyjnej, zarobkowej itd.), dostępności do instytucji publicznych oraz miejsc i atrakcji turystycznych gminy, jak również wzrostu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Dodatkowo zaplanowano budowę ciągów pieszo-rowerowych o charakterze komunikacyjnym i turystycznym w celu różnicowania form przemieszczania się na terenie gminy.</p>	<p>go bezpośrednio do działań ujętych w SUMP.</p>
Wiśniowa	Strategia Rozwoju Gminy Wiśniowa	Strategia stworzona dla horyzontu czasowego lat 2015-2025 w umiarkowany sposób poruszająca problematykę obszarów związanych ze zrównoważoną	<p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP w zakresie infrastrukturalnym, nie</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Zawartość dokumentu i główne założenia dokumentu	Zgodność Planu Zrównoważonej Mobilności z zapisami dokumentów strategicznych
		<p>mobilnością. Z jednej strony autorzy dokumentu dostrzegli problemy ruchu pieszego i niedoborów infrastrukturalnych, z drugiej zaś zabrakło połączenia tych deficytów z szerszym spojrzeniem urbanistyczno-funkcjonalnym. Brak odniesień do funkcjonalnych problemów związanych z organizacją komunikacji i brak działań wspierających rozwój alternatywnych środków transportu. Ruch rowerowy traktowany tylko jako forma turystyki.</p>	<p>kładąc nacisku na codzienne funkcjonowanie innych form transportu. Brak wyraźnego powiązania mobilności z zagospodarowaniem przestrzennym.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Częściowo zgodne z SUMP OF Myślenic.</p>

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

4. Ocena stanu aktualnego środowiska

4.1. Klimat i powietrze

4.1.1. KLIMAT

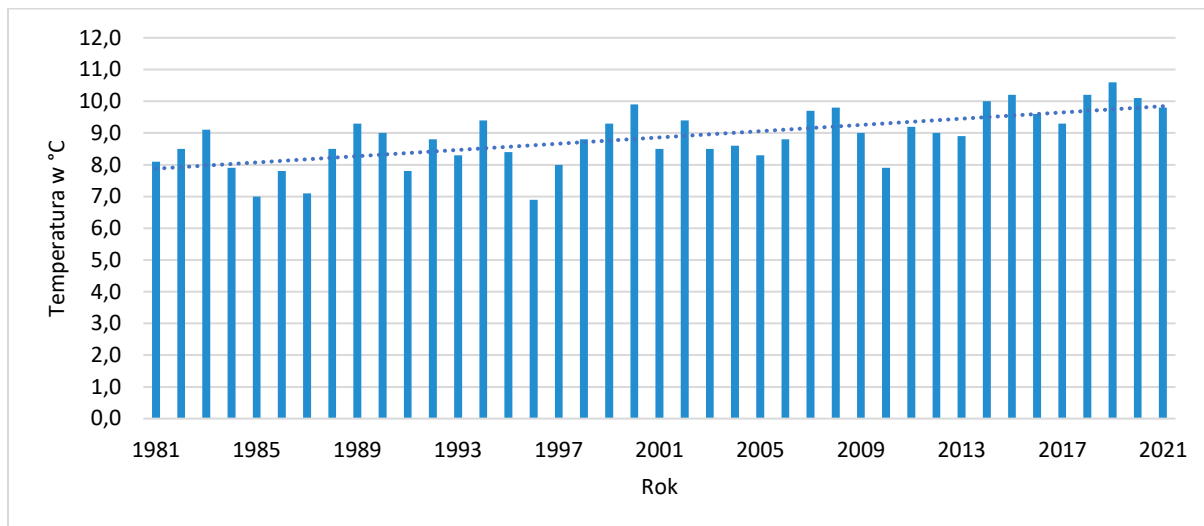
Myślenice cechują się klimatem umiarkowanym ciepłym. Obszar Funkcjonalny Myślenic znajduje się na następujących mezaregionach fizycznogeograficznych: Podgórze Wielickie, Podgórze Wiśnickie, Beskid Makowski oraz Beskid Wyspowy. Klimat na obszarze Myślenic kształtowany jest przez:

- położenie geograficzne (położenie na obszarze wyżyn i gór);
- położenie w dolinie Raby;
- masy powietrza (wiatry południowe i południowo-zachodnie).

W Europie i na świecie coraz częściej odczuwalne są skutki zmian klimatu. Według Europejskiej Agencji Środowiska w ciągu ostatnich 150 lat średnia temperatura wzrosła o prawie 0,8°C na świecie i o około 1°C w Europie. W porównaniu z erą przedindustrialną oznacza to wzrost temperatury o ponad 2°C. Powyżej tego progu wzrostu znacznie zwiększa się ryzyko wystąpienia nieodwracalnych, katastrofalnych w skutkach zmian. Rosnąca średnia temperatura powietrza sprzyja też większej częstotliwości zjawisk pogodowych jak ulewne deszcze, fale upałów i mrozów, powodzie, susze, trąby powietrze, gradobicia i burze prowadząc do zwiększenia liczby i skali klęsk żywiołowych, które zagrażają zdrowiu i życiu ludzi, a także generują straty gospodarcze. W Polsce zmiany klimatyczne objawiają się głównie poprzez wzrost średniej rocznej temperatury powietrza, pojawienie się deszczów nawalnych i zwiększenie występowania zjawisk ekstremalnych.

Średnia roczna temperatura powietrza w Myślenicach w latach 1981-2021 wynosiła 8,9 °C. Najniższą średnią roczną temperaturę odnotowano w 1996 r. i wynosiła 6,9 °C, natomiast najwyższą średnią roczną temperaturę odnotowano w 2019 r. i wynosiła 10,6 °C. Temperatura powietrza na omawianym obszarze systematycznie wzrasta, co obrazuje linia trendu.

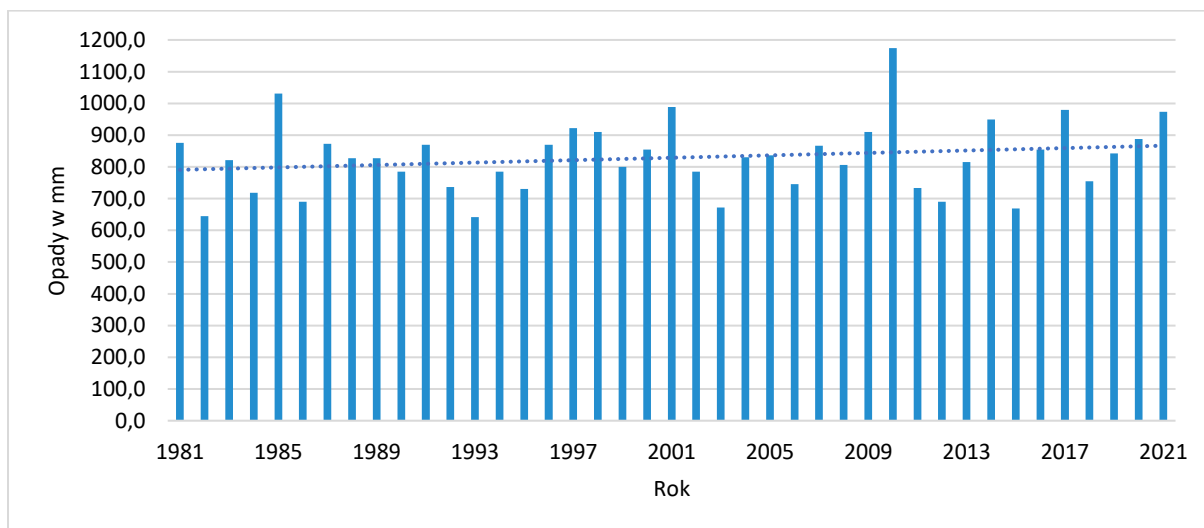
Wykres 1. Średnia roczna temperatura powietrza w Myślenicach w latach 1981-2021



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie <https://www.meteoblue.com/pl/> (dostęp: 09.01.2022 r.)

Średnia roczna suma opadów w latach 1981-2021 wynosiła 829 mm. Najwięcej opadów odnotowano w roku w 2010 r., kiedy średnia roczna suma opadów wynosiła 1 174 mm, natomiast najmniej opadów odnotowano w 1993 r., kiedy średnia roczna suma opadów wynosiła 641,8 mm.

Wykres 2. Średnia roczna suma opady w Myślenicach w latach 1981-2021



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie <https://www.meteoblue.com/pl/> (dostęp: 09.01.2022 r.)

4.1.2. JAKOŚĆ POWIETRZA

Jakość powietrza, nazywana również stopniem zanieczyszczenia powietrza określa stopień zanieczyszczeń, jakie znajdują się w atmosferze. Oceny jakości powietrza na badanym obszarze przeprowadza Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie, który dokonuje pomiarów w ramach oceny przeprowadzanej dla całego województwa małopolskiego. Klasy stref i wymagane działania zostały określone w poniższej tabeli.

Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny dotyczy zanieczyszczeń: dwutlenku siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenku węgla CO, benzenu C₆H₆, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz zawartości ołowiu Pb w pyłe PM₁₀ - ochrona zdrowia oraz: dwutlenku siarki SO₂ tlenków azotu NO_x - ochrona roślin

Klasa stref	Poziom zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> 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

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Tabela 8. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy dotyczy: ozonu O₃ (ochrona zdrowia ludzi, ochrona roślin) oraz arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni, benzo(a)pirenu B(a)P w pyłe PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi

Klasa stref	Poziom zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego

C	powyżej poziomu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> • dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych • opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
---	--------------------------------	---

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Tabela 9. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa stref	Poziom zanieczyszczenia	Wymagane działania
D1	nie przekraczający poziomu celu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu docelowego
D2	powyżej poziomu celu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> • dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić 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)pieren B(a)P w PM₁₀.

Poniżej przedstawiono kryteria klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia oraz ochronę roślin.

Tabela 10. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, PM10, PM2,5, Pb, As, Cd, Ni, BaP, O₃

Zanieczyszczenie	Normowy poziom	Czas uśrednienia	Klasa A	Klasa C
SO ₂	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³
SO ₂		24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³
NO ₂		1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³
NO ₂		rok	S8max ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
CO		8-godz.	S8max ≤ 10 µg/m ³	S8max > 10 µg/m ³
C ₆ H ₆		rok	Sa ≤ 5 µg/m ³	Sa > 5 µg/m ³
PM10		24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³	więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³
PM10		rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
PM2,5 (faza II – obowiązuje do dnia 31.12.2019 r.)		rok	Sa ≤ 20 µg/m ³ (klasa A1)	Sa > 20 µg/m ³ (klasa C1)
PM2,5 (faza I – obowiązuje od 01.01.2020 r.)		rok	Sa ≤ 25 µg/m ³	Sa > 25 µg/m ³
Pb		rok	Sa ≤ 0,5 µg/m ³	Sa > 0,5 µg/m ³

As	docelowy	rok	Sa ≤ 6 ng/m ³	Sa > 6 ng/m ³
Cd		rok	Sa ≤ 5 ng/m ³	Sa > 5 ng/m ³
Ni		rok	Sa ≤ 20 ng/m ³	Sa > 20 ng/m ³
BaP		rok	Sa ≤ 1 ng/m ³	Sa > 1 ng/m ³
O ₃		8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Tabela 11. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego – do osiągnięcia w 2020 r.)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśrednienia	Klasa D1	Klasa D2
ozon	cel długoterminowy	8-godz.	S8max ≤ 120 µg/m ³ w ocenianym roku	S8max > 120 µg/m ³ w ocenianym roku

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

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

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

Tabela 12. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśrednienia	Klasa D1	Klasa D2
dwutlenek siarki	dopuszczalny	rok kalendarzowy	Sa ≤ 20 µg/m ³	Sa > 20 µg/m ³
dwutlenek siarki	dopuszczalny	pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	Sw ≤ 20 µg/m ³	S > 20 µg/m ³
tlenki azotu	dopuszczalny	rok kalendarzowy	Sa ≤ 30 µg/m ³	Sa > 30 µg/m ³
ozon	docelowy	Okres wegetacyjny (1 V – 31 VII)	AOT40 _{5L} ≤ 18000 µg/m ³ *h (średnia z AOT40 dla ostatnich 5 lat)	AOT40 _{5L} ≤ 18000 µg/m ³ *h (średnia z AOT40 dla ostatnich 5 lat)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Tabela 13. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie ozonu (O₃) w odniesieniu do poziomu długoterminowego – do osiągnięcia w 2020 r.

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśrednienia	Klasa D1	Klasa D2
ozon	cel długoterminowy	okres wegetacyjny (1V – 31 VII)	AOT40 ≤ 6000 µg/m ³ *h (w tym podlegające ocenie)	AOT40 > 6000 µg/m ³ *h (w tym podlegające ocenie)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Przeprowadzona roczna ocena jakości powietrza za rok 2021 wykazała przekroczenie w następujących przypadkach dla strefy małopolskiej:

- poziomu dopuszczalnego PM_{2,5} – faza II, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu dopuszczalnego PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu docelowego benzo(a)pirenu, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu celu długoterminowego ozonu, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,

- poziom celu długoterminowego ozonu, ze względu na ochronę roślin.

Tabela 14. Ocena jakości powietrza w strefie małopolskiej według kryterium dotyczącym ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
	SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5 – faza II	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a) _P	Cd	Ni	O ₃	O ₃
strefa małopolska	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

Tabela 15. Ocena jakości powietrza w strefie małopolskiej według kryteriów dotyczących ochrony roślin

Nazwa strefy	Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium – poziom docelowy	Kryterium – poziom celu długoterminowego
	SO ₂	NO _x	O ₃	O ₃
strefa małopolska	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. małopolskim za rok 2021

4.2. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny zależy jest od poziomu hałasu w przestrzeni, który emitowany jest m.in. przez środki transportu. Oddziaływanie transportu na środowisko trzeba rozpatrywać w kontekście jego źródła, sposobu zagospodarowania i funkcji terenu oraz dopuszczalnych wartości na danym obszarze. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowane przez ruch drogowy i kolejowy zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu zostały wyrażone wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N – odpowiednio dla pory dziennej i nocnej. Wartości dopuszczalne są zależne od rodzaju terenu zostały przedstawione w tabeli.

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi lub linie kolejowe

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]	
	L_{DWN} - pora dzienna	L_N – pora nocna
a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	64	59
a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)

Według strategicznej mapy hałasu w województwie małopolskim realizowanej dla poszczególnych powiatów obszaru, wynika że szacunkowa liczba osób zamieszkujących tereny, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na OF Myślenic wynosi 7 184 osób dla wskaźnika L_{DWN} , gdzie:

- L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz.18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Natomiast dla wskaźnika L_N wynosi 3 730 osób, gdzie:

- L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

W poniższej tabeli przedstawiono odcinki, które poddano analizie.

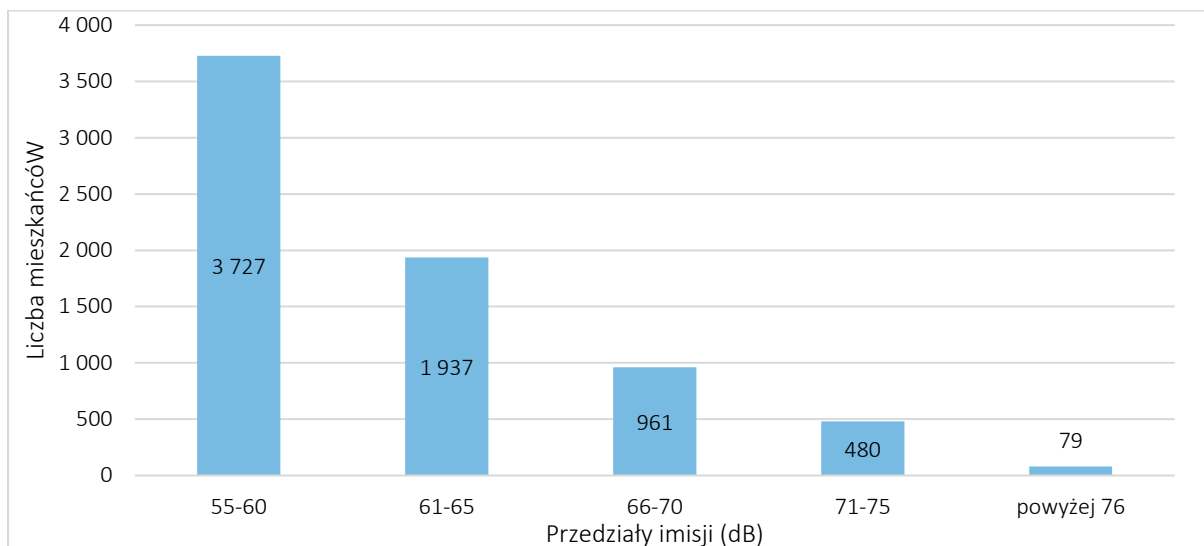
Tabela 17. Odcinki dróg krajowych objętych pomiarami

Numer drogi	ID odcinka	Opis odcinka			
		Kilometraż		Długość (m)	Nazwa odcinka
		Początkowy	Końcowy		
52	20506	67.998	68.128	130	Biertowice-Głogoczków
52	20506	69.486	74.527	5041	Biertowice-Głogoczków
7	20422	683.937	692.237	8300	Głogoczków-Jawornik
7	20502	692.237	695.842	3605	Jawornik-Myślenice
52	20211	58.755	58.963	205	Kalwaria Zebrzydowska-Biertowice
7	20501	681.845	683.937	2092	Kraków-Głogoczków
7	20802	713.272	720.469	7197	Lubień-Skomielnia
7	20802	723.214	724.475	1261	Lubień-Skomielnia
S7b	20802	13.688	15.669	1981	Lubień-Skomielnia
7	20510	695.842	697.845	2003	Myślenice/Obwodnica
S7b	20507	0	9.998	9998	Myślenice-Pcim
S7b	20509	9.998	13.688	3690	Pcim-Lubień
7	20803	724.475	727.009	2534	Skomielnia-Rabka

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

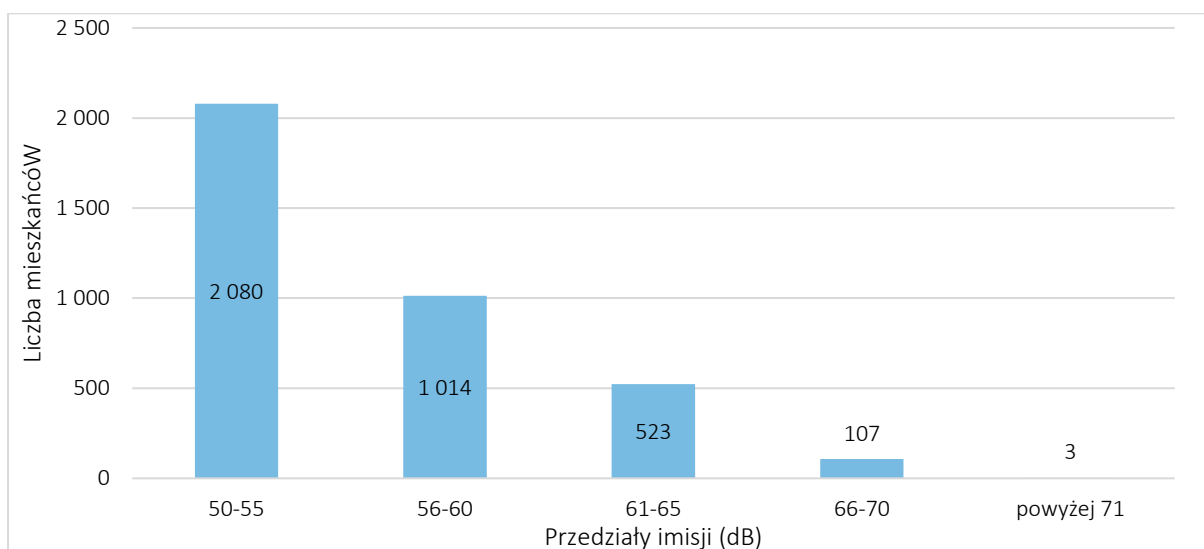
Na poniższych wykresach przedstawiono szczegółowe dane o liczbie mieszkańców narażonych na hałas, z podziałem na przedziały immisji.

Wykres 3. Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas, wskaźnik L_{DWN}



Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

Wykres 4. Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas drogowy, wskaźnik L_N



Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

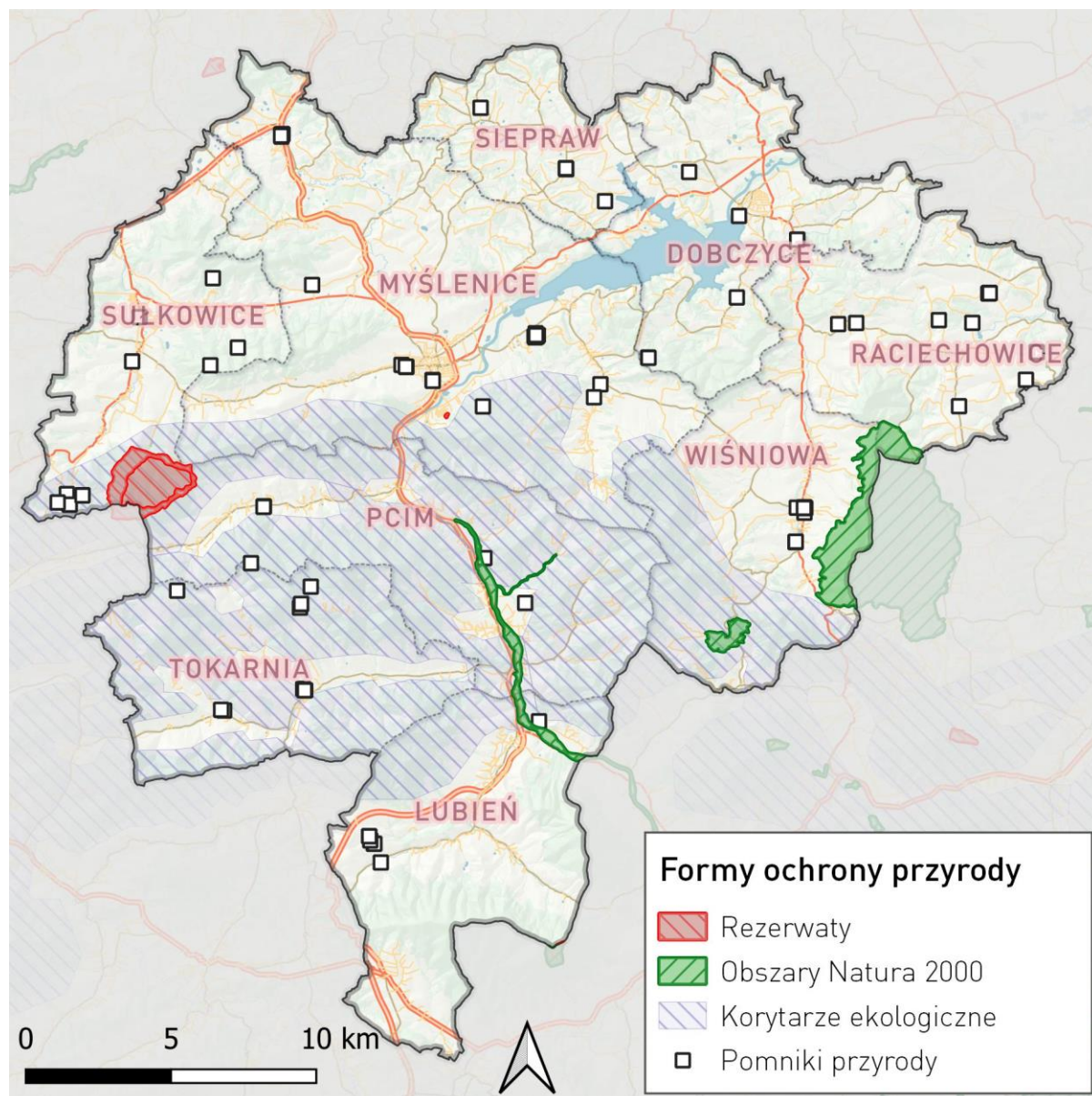
4.3. Gatunki fauny, flory i siedliska oraz obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody

Różnorodność przyrodnicza lasów na Obszarze Funkcjonalnym Myślenic wynika głównie z położenia geograficznego, przebiegu korytarzy ekologicznych oraz zróżnicowania wysokości. Powierzchnia lasów wynosi 23 950,47 ha, dominują w niej dwie grupy drzewostanów: drzewostan z panującą jodłą i bukiem. Lasy regionu zaliczane są do dwóch pięter roślinnych: piętra pogórza (do 500 m n.p.m.) oraz piętra regla dolnego.

Spośród ustawowych form ochrony przyrody, na badanym obszarze znajdują się następujące formy przyrody:

- rezerwaty przyrody (Las Gościbia, Zamczysko nad Rabą, Luboń Wielki);
- obszar chronionego krajobrazu (Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu);
- obszary Natura 2000 (Raba z Mszanką, Kościół w Węglówce, Luboń Wielki, Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego);
- pomniki przyrody (m.in. Dąb w Osieczanach, Lipa „Marysieńka” w Dobczycach).

Mapa 1. Formy ochrony przyrody



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Rezerwat przyrody „Las Gościbia” został utworzony w 2001 r. i zajmuje powierzchnię 277,79 ha i jest jednym z większych rezerwatów na obszarze Beskidów. Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych i krajobrazowych naturalnego zróżnicowania ekosystemów leśnych w obszarze źródłiskowym potoku górskiego. Rezerwat przyrody „Zamczysko nad Rabą” został utworzony w 1962 r. i zajmuje powierzchnię 1,35 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów krajobrazowych fragmentu lasu mieszanego z ruinami średniowiecznego zamku obronnego nad rzeką Rabą. Rezerwat przyrody „Luboń Wielki” ma powierzchnię 4,1 ha i jest poddany ochronie geologicznej oraz glebowej. Rezerwat jest położony skrajnie przy południowo-wschodniej granicy OF-u i stanowi część Obszaru Natura 2000 „Luboń Wielki”. Celem ochrony na obszarze rezerwatu jest zachowanie ze względów

przyrodniczych, krajobrazowych i naukowych całości osuwiska fliszowego z bogactwem form geologicznych oraz naturalnych drzewostanów bukowych i bukowo-jodłowych.

Jedynym obszarem chronionego krajobrazu jest Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu, który został utworzony w 1997 r. Powierzchnia całego obszaru chronionego wynosi 364 480,09 ha i obejmuje 7 powiatów i 47 gmin. Został wyznaczony w celu ochrony obiektów przyrodniczych oraz cennych ekosystemów naturalnych.

Obszar Natura 2000 reprezentowany jest przez 4 obszary: Kościół w Węglówce, Raba z Mszanką, Luboń Wielki oraz Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego. W obszarze Natura 2000 Kościół w Węglówce przedmiotem ochrony jest nietoperz nocek duży, którego kolonia rozrodcza zlokalizowana jest na strychu kościoła. Również ochronie podlegają żerowiska, stanowiska zimowe oraz szlaki migracyjne, które umożliwiają przemieszanie się pomiędzy siedliskami. Obszar Natura 2000 „Raba z Mszanką” stanowi obszar trzech rzek. Odcinek Raby rozpoczyna się od ujścia Potoku Olszówka (Raba Niżna) do mostu na trasie Myślenice-Osieczany, natomiast odcinek Mszanki rozpoczyna się od ujścia potoku Łutówka do ujścia do Raby, wraz z Porębianką od mostu w Podobnie. W skład obszaru wchodzi cała Krzywiczanka: od źródeł do ujścia Raby oraz część Krzczonówki: od miejscowości Wojtkówka do ujścia do Raby. Cennym gatunkiem występującym na tym obszarze jest głowacz białopłetwy. Obszar Natura 2000 „Luboń Wielki” jest położony na terenie Beskidu Wyspowego i obejmuje fragment południowego stoku góry Luboń Wielki. Wyznaczony teren stanowi specjalny obszar ochrony siedlisk. Połowę powierzchni obszaru stanowi rezerwat przyrody o takiej samej nazwie. Obszar Natura 2000 „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” obejmuje 5 704, 93 ha. Celem ochrony jest zachowanie jednego z najważniejszych obszarów dla zachowania podkowca małego i nocka orzęsionego.

Korytarze ekologiczne w OF Myślenic są usytuowane równoleżnikowo i zajmują większość terenów gmin Pcim i Tokarnia, oraz część obszaru gmin: Myślenice, Lubień, Wiśniowa. Swoim zasięgiem łączą obszar rezerwatu przyrody „Las Gościbia” z Obszarami Natura 2000: „Luboń Wielki”, „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego”, „Raba z Mszanką” oraz rezerwatem przyrody „Luboń Wielki”. Stanowią tym samym bardzo istotne terytorium dla przemieszczeń gatunków cennych przyrodniczo, będącym przedmiotem ochrony w wymienionych obszarach.

W badanym terenie zidentyfikowano także 3 użytki ekologiczne: na obszarze Powiatu są zlokalizowane trzy istniejące użytki ekologiczne:

- Mokradło Śródleśne w gminie Myślenice, pow. 0,26 ha
- Młaka Źródłiskowa w gminie Myślenice, pow. 0,12 ha
- Polana Sucha w gminie Wiśniowa, pow. 5,06 ha.

Na Obszarze Funkcjonalnym Myślenic znajdują się również 94 pomniki przyrody. Przedmiotem punktowej formy ochrony przyrody są w tym przypadku drzewa (88 pomników przyrody), skałki (4 obiekty), 1 głaz narzutowy oraz 1 obiekt innego typu. Dąb w Osieczanach jest największym ze wspomnianych na terenie OF i jego obwód wynosi 680 cm.

Tabela 18. Pomniki przyrody

Gmina	Liczba pomników przyrody
Dobczyce	7
Lubień	7
Myślenice	22
Pcim	6
Raciechowice	14
Siepraw	6
Sułkowice	11
Tokarnia	13
Wiśniowa	8

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie: Nadleśnictwo Myślenice – Lasy Państwowe

4.4. Wody powierzchniowe i podziemne

4.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE

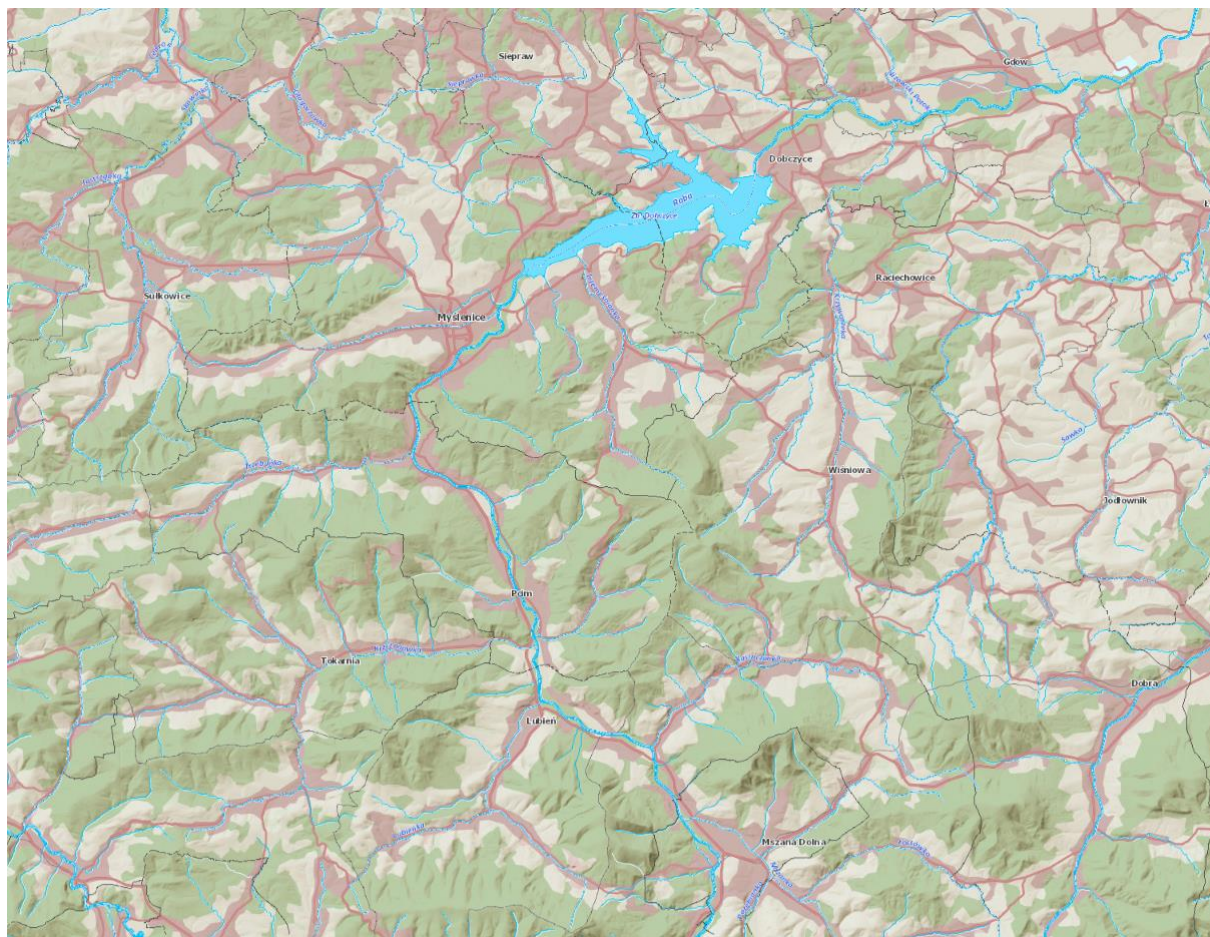
Wody powierzchniowe to wody śródlądowe, które dzieli się na:

- płynące;
- stojące.

Wody powierzchniowe znajdujące się na OF Myślenic znajdują się w następujących jednolitych częściach wód powierzchniowych: 160 i 161. Głównym ciekim wodnym Obszaru Funkcjonalnego Myślenic jest rzeka Raba, której dorzecze znajduje się w centralnej i południowej części OF. Oprócz tego ważną funkcję pełnią liczne potoki, które kształtują teren obszaru i spływają do rzeki Raby. Wśród najważniejszych dopływów Raby warto wymienić: Lubieńkę, Krzczonówkę, Trzebunkę, Krzyworzeczkę oraz Stradomkę. Z kolei, rzeki Harbutówka i Głogoczówka stanowią dopływy Skawinki, która znajduje się już poza OF Myślenic.

Oprócz wód śródlądowych płynących na OF Myślenic znajdują się wody śródlądowe stojące. Zbiornik Dobczycki (zwany również Jeziolem Dobczyckim) jest zbiornikiem sztucznym, który został wybudowany w latach 1985-1987 i do którego wpływa rzeka Raba. Zbiornik zajmuje powierzchnię 10,65 km² i stanowi rezerwę wody pitnej dla Krakowa, dlatego też korzystanie z zbiornika dla celów rekreacyjnych czy gospodarczych jest zabronione.

Mapa 2. Wody powierzchniowe



Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Jakość wód powierzchniowych została zbadana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Według danych aktualnych na rok 2019, jak wskazuje poniższa tabela stan ogólny wszystkich Jednolitych części wód powierzchniowych w Myślenickim Obszarze Funkcjonalnym jest klasyfikowany jako zły. Natomiast w 4 z 9 przypadków stan lub potencjał ekologiczny został określony jako umiarkowany, dla 3 z 9 jako słaby, a raz jako zły. Jedynie potencjał ekologiczny wód Zbiornika Dobczyckiego został zaklasyfikowany jako dobry.

Tabela 19. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

Nazwa JCWP	Numer JCWP	Stan / potencjał ekologiczny	Stan ogólny
Raba od Skomielnianki do Zb. Dobczyckiego	PLRW2000142 138399	Umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły
Raba – Ujście Solne	PLRW2000192 1389999	Umiarkowany stan ekologiczny	Zły

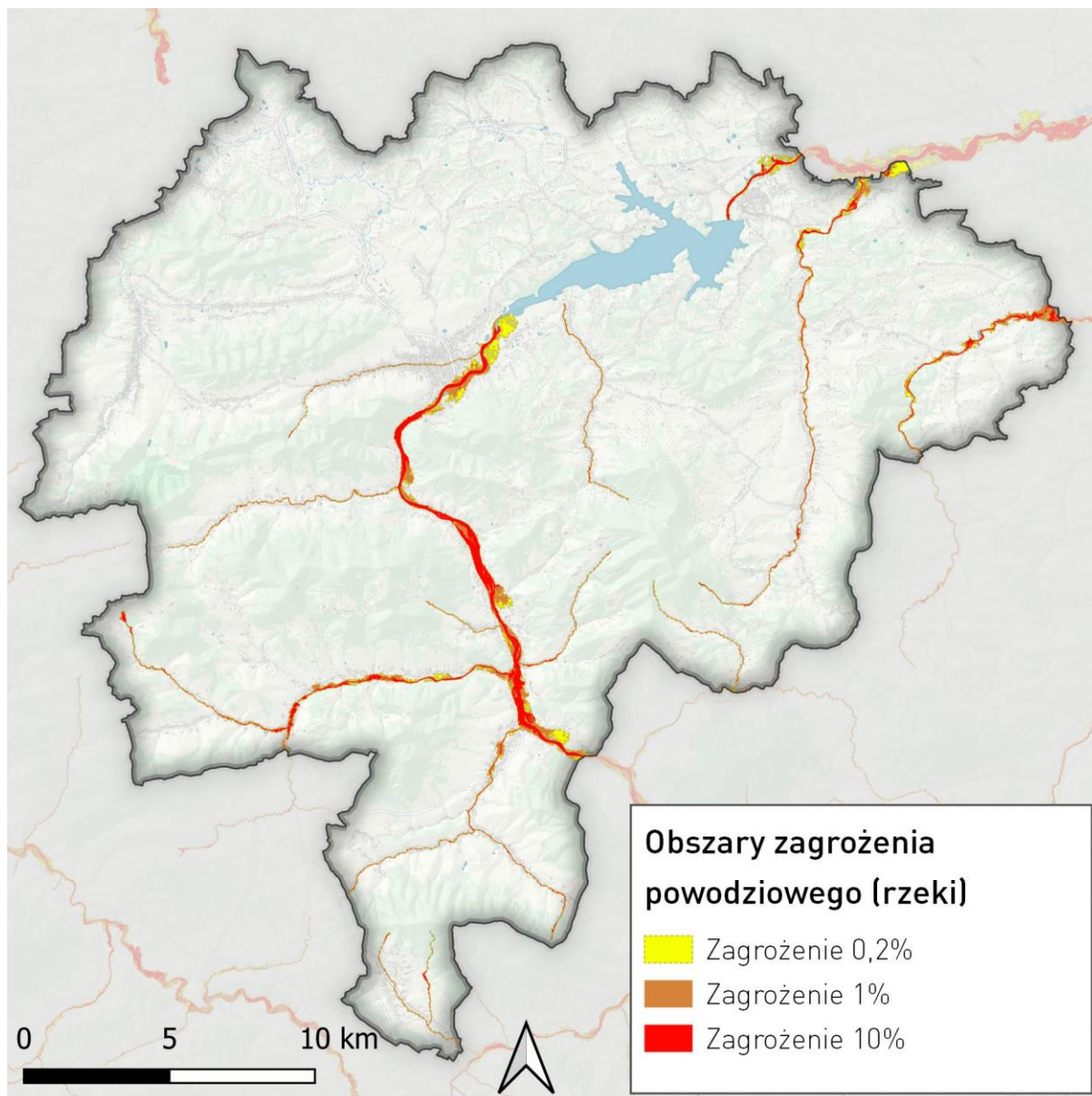
Lubieńka - ujście	PLRW2000122 138349	Zły potencjał ekologiczny	Zły
Krzczonówka - Krzczonów	PLRW2000122 138369	Umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły
Krzyworzeka - Czasław-Myto	PLRW2000122 138749	Słaby potencjał ekologiczny	Zły
Stradomka - Stradomka	PLRW2000142 138899	Słaby potencjał ekologiczny	Zły
Skawinka - Krzywaczka	PLRW2000122 1356699	Słaby stan ekologiczny	Zły
Zbiornik Dobczyce	PLRW2000021 38599	Dobry potencjał ekologiczny	Zły

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie: *Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu*

4.4.3. ZAGROŻENIE PODTOPIENIAMI I RYZYKO POWODZIOWE

Na badanym obszarze znajdują się obszary zagrożone podtopieniami. Są to obszary zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Raby oraz Jeziora Dobczyckiego.

Mapa 4. Obszary zagrożenia powodziowego



Źródło: Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Wody Polskie

Aktualna ocena ryzyka powodziowego została przedstawiona na mapach zagrożenia powodziowego (MZP) i mapach ryzyka powodziowego (MRP). Na MZP wskazano obszary o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi ($Q=10\%$, tzw. wody dziesięcioletnie), o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi ($Q=1\%$, tzw. wody stuletnie), o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi ($Q=0,2\%$, tzw. wody pięćsetletnie) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Na

obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. Q=1% i Q=10%, występują ograniczenia dla zagospodarowania terenu, które wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi.

Na mocy art. 165 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo wodne, ochronę przed powodzią realizuje się w szczególności przez kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w szczególności obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Na terenach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy wynikające z art. 77 ustawy Prawo wodne, obejmujące: gromadzenie ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenie przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowanie oraz lokalizowanie nowych cmentarzy.

W przypadku lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią m. in. nowych obiektów budowlanych oraz gromadzenia ścieków, niezbędne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z art. 390 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

Tereny znajdujące się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią podlegają określonemu zagospodarowaniu, gdzie zgodnie z art. 166 pkt. 10 ustawy Prawo wodne, planowane zagospodarowanie nie może naruszać ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym czy stanowić zagrożenia dla ochrony zdrowia ludzi czy środowiska oraz utrudniać zarządzania ryzykiem powodziowym¹.

Szczególnie na podtopienia narażone obszary dolin rzecznych w Myślenicach, Dobczycach, Pcimiu oraz Stróży. W przypadku Myślenic zagrożony obszar obejmuje całe Dolne Przedmieście oraz południowo-wschodnią część Centrum.

¹ Za: Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne.

4.5. Zasoby glebowe

Gleby Myślenickiego Obszaru Funkcjonalnego powstały ze zwietrzliny skał podłoża, która została naniesiona na nierówności terenu. W znajdującym się w południowej części OF-u Myślenic podłożu fliszowym przeważają gleby charakterystyczne dla obszarów górzystych – bielicowe, względnie brunatne. Są to gleby gliniasto-kamieniste, piaszczyste, kamieniste oraz aluwialne. Z punktu widzenia gospodarowania rolniczego charakteryzują się złymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Należą do gleb skrajnie ubogich w składniki pokarmowe. Odporne piaskowce dają zwietrzelinę kamienistą. Na podłożu łupkowym występują słabo przepuszczalne gleby gliniaste, które w okresach deszczów przyczyniają się do występowania spływu powierzchniowego. W dolinach rzek wytworzyły się mady o dużej zawartości piasku.

Lepsze warunki glebowe występują w północnej części powiatu, na terenie Pogórza Karpackiego, który charakteryzuje się występowaniem gleb pyłowych (lessowych i lessoodpornych). Gminy Siepraw i Myślenice leżą w zwartym pasie kompleksów lessów Pogórza Wielickiego. Wartość przeciętnej bonitacji gleb² na terenie powiatu można uznać za znacznie zróżnicowany ze względu ich jakości. Dotyczy to zarówno całego OF-u, jak i pojedynczych gmin.

W celu zróżnicowania obszarów ze względu na klasę bonitacyjną gleby, na terenie OF-u zostały wyznaczone obręby, a do każdego z nich została przyporządkowana klasa bonitacyjna. Najwyżej klasyfikowanymi glebami Obszaru są: gmina Dobczyce (10 z 13 obrębów), Myślenice (5 obrębów), Raciechowice (2 obręby) oraz Siepraw i Sułkowice (1 obręb). Gleby te należą do klasy bonitacyjnej IIIa i są określane jako dobre. Są to gleby przydatne pod uprawę pszenicy, żyta oraz upraw pastewnych.

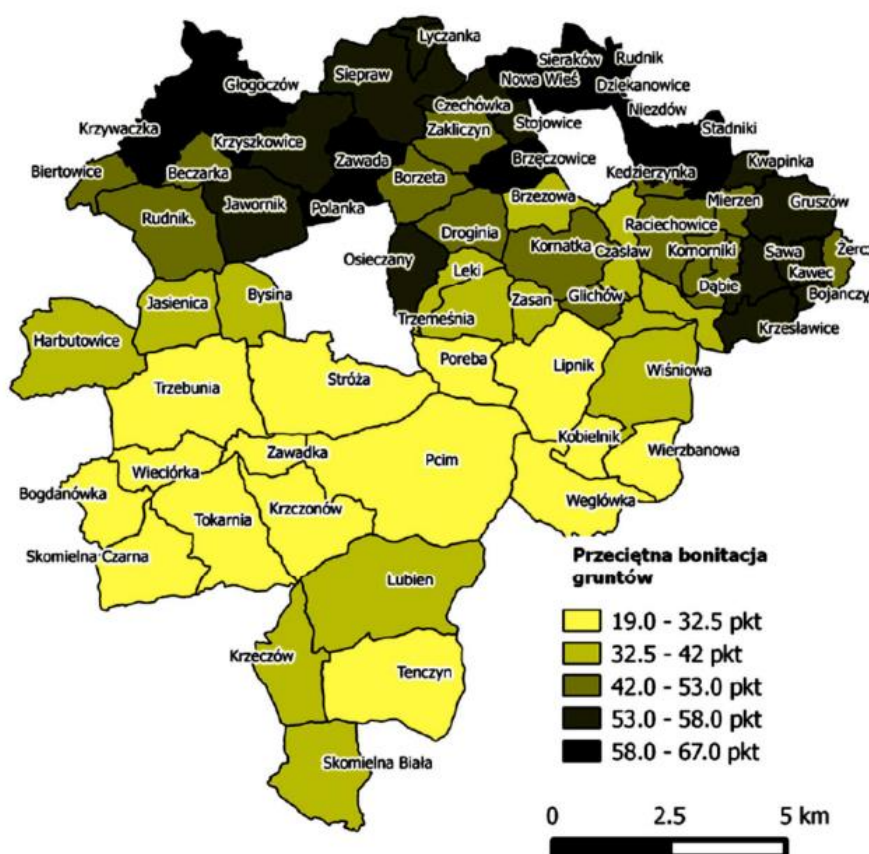
Natomiast gleby bardzo słabej jakości (30 punktów i mniej) występują przeważnie w środkowej części powiatu myślenickiego. Jest to 5 obrębów z gminy Tokarnia, 3 z gminy Wiśniowa, 2 z gminy Pcim i 1 z gminy Myślenice. Na terenie wspomnianych obrębów oraz przeważającej części gleb w południowej części OF-u znajdują się gleby kompleksu pszennego górskiego, zbożowego górskiego, owsiano-ziemniaczanego górskiego, owsiano-pastewnego górskiego. Kompleksy górskie stanowią łącznie 42% wszystkich gleb OF-u. Pozostałe kompleksy glebowe, które występują w badanym obszarze zaliczają się do gruntów ornych przeznaczonych pod użytki zielone i kompleksy użytków zielonych (7% powierzchni MOF-u).

Na obszarze województwa małopolskiego, w tym także Myślenickiego Obszaru Funkcjonalnego odnotowano także obszary zagrożone erodowaniem gleb. Erozja gleby jest istotnym czynnikiem degradującym środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza rolniczą przestrzeń produkcyjną. Przyczyną występującego zjawiska jest ukształtowanie powierzchni charakterystyczne dla obszarów górskich.

W OF-ie Myślenic dla pomiaru dokonanego w Pcimiu nie odnotowano występowania zanieczyszczeń glebowych dla zanieczyszczeń siarką, metalami ciężkimi i wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi.

² Punktacja wyznaczona na podstawie klasyfikacji gruntów ornych wyznaczonej w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023.

Mapa 5. Klasy bonitacyjne gruntów w wytyczonych obrębach



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 roku

4.6. Dziedzictwo kulturowe

W Myślenickim Obszarze Funkcjonalnym znajduje się 78 zabytków nieruchomych. W tym 2 zespoły urbanistyczne, znajdujące się w centrach Myślenic oraz Dobczyc, a także m. in. 10 zespołów dworkowych i dworkowo-parkowych, 22 kościoły i zespoły kościelne oraz 3 cmentarze.

Sz szczególnie duża koncentracja zabytków znajduje się w zespołach urbanistycznych, położonych w obszarach centralnych Myślenic i Dobczyc. Myślenicki zespół urbanistyczny został ulokowany w XIII wieku, natomiast pierwsze wzmianki o zamku Dobczyckiego, którego ruiny wchodzą w skład miejskiego zespołu urbanistycznego także pochodzą z XIII wieku.

Wymienione elementy dziedzictwa kulturowego stanowią integralny element lokalnej tożsamości kulturowej oraz stanowią główny punkt odniesienia dla przemierzających się, kształtując ład urbanistyczny miast oraz wsi OF-u Myślenic.

Tabela 20. Zabytki nieruchome w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic

Gmina	Spis zabytków
Dobczyce	<ul style="list-style-type: none"> • Brzączowice - pozostałość dworskiego założenia parkowego; • Dziekanowice - kościół p.w. św. Marii Magdaleny, otoczenie, starodrzew; • Dobczyce - zespół urbanistyczno-krajobrazowy miasta, ślady szachownicowego planu miasta, plac zw. Majdaniec, fragment murów obronnych, ruiny zamku, kościół p.w. św. Jana Chrzyciela, pozostałość zabudowy regionalnej; • Dobczyce - kościół p.w. św. Jana Chrzyciela, otoczenie, starodrzew; • Dobczyce – ruiny zamku, otoczenie z drzewostanem; • Sieraków - zespół dworski: dwór, park; • Stojowice - figura - nagrobek braci Stojanowskich;
Lubień	<ul style="list-style-type: none"> • Krzeczów – kościół par. p.w. św. Wojciecha, otoczenie; • Lubień - willa „Pod Sośniną”.
Myślenice	<ul style="list-style-type: none"> • Droginia - cmentarz z I wojny światowej; • Droginia - dwór przeniesiony z zamiarem ekspozycji w skansenie w Wygiełzowie- -Lipowcu - skreślony z rejestru 30.01.2009 2074. Głogoczów - kościół par. p.w. św. Marii Magdaleny, otoczenie, drzewostan; • Głogoczów - zespół dworski: dwór, park, A-446 z 8.11.1979; • Głogoczów - lamus dworski, otoczenie; • Jasienica – kapliczka p.w. św. Anny; • Jawornik - kościół p.w. . Znalezienia i Podwyższenia Krzyża Św., obecnie przeniesiony do Krzesławic, ul. Wańkowicza 11- patrz Kraków ul. Wańkowicza 2078. • Krzyszkowice - kościół par. p.w. św. Anny z otoczeniem w obrębie ogrodzenia; • Krzyszkowice - zespół dworsko-parkowy: skreślony budynek dworu, decyzją z dnia 15.12.2011 • Krzyszkowice - dom nr 30; • Myślenice - zespół urbanistyczny miasta (łącznie z ruiną zamku na Ukleinie); • Myślenice - kościół par. p.w. Narodzenia NPMarii, cmentarz przykościelny, ogrodzenie z bramką i schodami, plebania; • Myślenice - kościółek cmentarny na Stradomiu p.w. NPMarii i św. Jakuba, otoczenie cmentarne w granicach ogrodzenia; • Myślenice - kaplica MB Śnieżnej „Na Studzience”, otoczenie, ul. Daszyńskiego; • Myślenice - kaplica p.w. Trzeciego Upadku Chrystusa, ul. 3 Maja 97b (Górna Wieś); • Myślenice - budynek Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół” i park miejski, ul. Henryka Jordana 3; • Myślenice - Daszyńskiego 53, willa, ogród; • Myślenice - Daszyńskiego 58, młyn wodny ze skrzydłem mieszkalnym;

Myślenice	<ul style="list-style-type: none"> • Myślenice - Jagiellońska 2 , d. gimnazjum, ogród; • Myślenice - Kościuszki 2/Kilińskiego, dom; • Myślenice - Królowej Jadwigi 6, dom; • Myślenice - Reja 5, dwór, otoczenie ogrodowe, pozostałości muru granicznego, brama wjazdowa; • Myślenice - Reja 13, dwór; • Myślenice - Rynek 1, dom ze skrzydłem bocznym od ul. Bema i podworcem; • Myślenice - Rynek 4, Kasa Oszczędności, dom ze skrzydłem bocznym i ogrodem; • Myślenice - Rynek 5/Klakurki, dom z resztami ogrodu; • Myślenice - Rynek 8 i 9, domy; • Myślenice - Rynek 10, Starostwo Powiatowe, dom z aneksem, ogrodem i ogrodzeniem z bramą; • Myślenice - Rynek 15, dom z podworcem; • Myślenice - Rynek 23, dom z podworcem (bruk i zieleni); • Myślenice - Rynek 26, dom ze skrzydłem oficynowym i ogrodem na zapleczu działki; • Myślenice - Rynek 27, dom „Pod Matką Boską”; • Myślenice - Rynek 28, dom z działką; • Myślenice - Rynek 29, dom z działką (ogród na zapleczu); • Myślenice - Sobieskiego 1, szkoła; • Myślenice - Sobieskiego 3, dom „Grecki”, otoczenie, ob. Muzeum Regionalne; • Myślenice - Piłsudskiego 7; • Myślenice - Żeromskiego 9, dwór dolnowiejski z działką; • Osieczany - zespół dworski: kaplica, dworak, obora, park; • Trzemeśnia - kościół par. p.w. św. Klemensa, otoczenie, drzewostan.
Pcim	<ul style="list-style-type: none"> • Pcim - chałupa nr 7; • Stróża - kościół par. pw. MB Królowej Polski cmentarz przykościelny; • Trzebunia - kościół par. p.w. św. Marii Magdaleny, otoczenie.
Raciechowice	<ul style="list-style-type: none"> • Bojańczyce - zespół dworski: dwór, spichlerz, park; • Czasław - zespół dworski: dwór, spichlerz, stajnia, ogród; • Dąbie – dwór, otoczenie; A-708 z 10.03.1947 [A-422/M] – skreślony decyzją z dnia 26.11.2018 r. 2117. • Gruszów - kościół par. p.w. Rozesłania Apostołów, otoczenie, drzewostan; • Komorniki - zespół dworski: dwór, spichlerz, park; • Krzesławice - zespół pustelni św. Benedykta z otoczeniem: kaplica p.w. św. Benedykta, domek pustelnika, grota w skale zw. Diabelski Kamień z krzyżem na szczycie skały, kapliczka na wsch. stoku wzgórza; • Raciechowice - kościół par. p.w. św. Jakuba, dzwonnica, otoczenie; • Raciechowice - zespół dworski: dwór, spichlerz, park ze stawem; • Żerostawice - dworskie założenie parkowe ze stawem i kapliczką św. Jana Nepomucena, park.

Siepraw	<ul style="list-style-type: none"> • Siepraw - zespół kościoła p.w. św. Michała Archanioła: ruiny kościoła, cmentarz przykościelny, mur ogrodzeniowy z 3 kaplicami, starodrzew, nagrobek w kształcie obelisku; • Siepraw – kościół św. Marcina, st. rej. nr 207; • Zakliczyn - kościół par. pw. Wszystkich Świętych, otoczenie; • Zakliczyn - zespół dworski: dwór, stajnia, stodoła, otoczenie, drzewostan.
Sułkowice	<ul style="list-style-type: none"> • Harbutowice – kościół parafialny p.w. Najśw. Panny Marii i św. Michała, otoczenie, • Krzywaczka - zespół kościelny: kościół parafialny p.w. Trójcy Przenajświętszej, otoczenie, starodrzew, ogrodzenie, zespół plebański (plebania, stodoła, budynek inwentarski), cmentarz z kaplicą, drzewostanem i nagrobkami z poł. XIX. w.; • Krzywaczka - zespół dworski: dwór, park; • Krzywaczka - zespół zajazdu: karczma, wozownia ze stajnią, mur z bramami; • Sułkowice – ogrodzenie kościoła parafialnego z kapliczkami i posągami przy wejściu św. Jana Nepomucena i Floriana; • Sułkowice - kaplica p.w. św. Zofii z otoczeniem.
Tokarnia	<ul style="list-style-type: none"> • Krzczonów - kościół par. p.w. św. Stanisława z otoczeniem i drzewostanem; A-444 z 28.04.1977 [A-328/M] – skreślony decyzją z dnia 31.05.2012 r. • Skomielna Czarna - kaplica dworska, otoczenie, drzewostan; • Skomielna Czarna - układ przestrzenny zespołu dworskiego; • Tokarnia - kaplica drewn. p.w. MB Śnieżnej, park dworski; A-232 z 27.12.1961 [A-287/M] – została przeniesiona do skansenu w Zubrzycy Górnej.
Wiśniowa	<ul style="list-style-type: none"> • Wiśniowa - kościół par. p.w. św. Marcina: kościół, dzwonnica, ogrodzenie, drzewostan; • Wiśniowa - bożnica z otoczeniem; • Wiśniowa - cmentarz z I wojny światowej nr 373; • Wiśniowa - zespół cmentarza z I wojny światowej nr 374, kaplica, ogrodzenie, drzewostan na obwodzie; • Wiśniowa - dom nr 17.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie *Wykazu obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych województwa małopolskiego* (stan 01.2021)

4.7. Inne komponenty środowiska

4.7.1. GOSPODAROWANIE ODPADAMI

Według informacji o *Stanie i ochronie środowiska w województwie małopolskim w 2021 roku* w obrębie regionu, a więc także Myślenickiego Obszaru Funkcjonalnego, odnotowany został wzrost ilości wytworzonych odpadów o 4,2% względem roku 2020. Odpady przekazane innym odbiorcom stanowiły 50,2% wszystkich odpadów wytworzonych w ciągu roku. Natomiast 44,2% odpadów poddano odzyskowi, 5,0% unieszkodliwiono, a 0,6% zmagazynowano czasowo.

W analizowanym okresie odebrano łącznie 1177,4 tys. ton odpadów komunalnych (średnio 345,4 kg na jednego mieszkańca, co stanowi wynik poniżej średniej krajowej³). Ponadto biorąc pod uwagę średnią wyprodukowanych odpadów przypadającą na jedno gospodarstwo domowe, w 2021 r. wyniosła ona 308,2 kg (w Polsce – 307,4 kg).

Ponad 40% ogólnej ilości wytworzonych odpadów komunalnych stanowiły selektywnie zebrane odpady, co stanowi poprawę względem roku poprzedniego o 7,6%.

4.7.2. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest elementem stale występującym w środowisku oraz stale oddziałuje na ludzi. Źródła PEM mogą być pochodzenia naturalnego, oraz sztucznego. Badanie przeprowadzone w ramach Raportu o stanie środowiska dla województwa małopolskiego w roku 2020 na podstawie wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku⁴ określa wartości promieniowania elektromagnetycznego dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w następujących miejscowościach OF Myślenice: Myślenice, Sułkowice, Pcim, Dobczyce, Jawornik. W żadnym z wspomnianych punktów w latach 2017-2019 nie zostały odnotowane przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zarówno dla zakresów przyjętych w rozporządzeniu na podstawie, którego było sporządzane badanie.

³ Średnia krajowa wyprodukowanych odpadów na jednego mieszkańca w 2021 roku wyniosła 358,3 kg.

⁴ Określonych według: dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności (źródło: Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883) (parametry ważne do końca roku 2019).

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie

Sektor transportowy jest jednym z czynników, który oddziałuje na środowisko. Oddziaływanie transportu wiąże się głównie z emisją zanieczyszczeń do powietrza, a także generowaniem hałasu. Sektor transportowy generuje głównie emisję zanieczyszczeń w postaci tlenku węgla, tlenków azotu, węglowodorów, związków ołowiu i sadzy. Wielkość zanieczyszczenia zależy od:

- rodzaju pojazdu;
- stosowanego paliwa;
- obciążenia i stanu technicznego pojazdu;
- normy emisji spalin Euro.

Od 2014 r. obowiązuje norma spalania Euro 6, która znacząco obniża emisję tlenków azotu oraz cząstek stałych względem normy Euro 5. Oprócz emisji spalin w sektorze transportu pojawia się emisja wtórna wynikająca ze ścierania się opon, okładzin hamulcowych oraz stanu nawierzchni drogi.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic jest dokumentem, którego zasadniczym celem przemian jest ograniczenie kosztów zewnętrznych generowanych przez transport, przede wszystkim tych środowiskowych, i maksymalizacji korzyści społecznych. Realizacja działań zawartych w Planie powinna przyczynić się do zmniejszenia popytu na podróże realizowane transportem indywidualnym i promowanie niskoemisyjnych sposobów poruszania się, co powinno się przełożyć na poprawę jakości środowiska.

Na podstawie analizy stanu obecnego środowiska do najważniejszych problemów ochrony środowiska w Myślenickim Obszarze Funkcjonalnym należy:

- Wzrost średniej temperatury powietrza w ujęciu wieloletnim (ocieplenie klimatu), którego skutkiem jest zwiększone ryzyko występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych niekorzystnych dla środowiska;
- Przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężenia następujących zanieczyszczeń powietrza: PM_{2,5} dla II fazy, PM₁₀ określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, poziomu docelowego benzo(a)pirenu, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, poziomu celu długoterminowego ozonu określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin;
- Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu drogowego w ciągu dnia na obszarze zamieszkałym przez 7 184 osób oraz w nocy przez 3 727 mieszkańców;
- Stan chemiczny wód powierzchniowych klasyfikowany jako poniżej dobrego oraz zły stan jednolitych części wód powierzchniowych;

Powyższe problemy środowiskowe mogą wynikać także z braku spójności infrastruktury transportowej, w szczególności dla niskoemisyjnych sposobów poruszania się (rowerem, transportem publicznym), braku integracji pomiędzy środkami transportu, jak również braku

alternatywy do indywidualnego transportu samochodowego. Zła jakość powietrza przekłada się też na większe prawdopodobieństwo występowania chorób układu oddechowego i krążeniowego, a nadmierny hałas drogowy na problemy z koncentracją, wypoczynkiem i pracą. Ograniczenie ruchu pojazdów samochodowych powinno też wpłynąć na poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych dzięki zmniejszeniu zanieczyszczeń powietrza.

Realizacja zadań poprawiających obecny stan środowiska w Myślenickim Obszarze Funkcjonalnym powinna brać pod uwagę także inne problemy środowiska wynikające z charakterystyki analizowanego terenu takich jak:

- Występowanie obszarów zagrożonych podtopieniami;
- Występowanie obszarów zagrożonych erodowaniem i sptywem powierzchniowym.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – wskazanie ekologicznych obszarów problemowych, takich jak tereny gdzie niedotrzymane są standardy jakości środowiska

Prognoza powinna określić, które z działań spowodują zawsze znaczące lub potencjalnie znaczące oddziaływanie na środowisko. W tym celu przeanalizowano rodzaje przedsięwzięć określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej OF Myślenic nie przewiduje działań, które są definiowane jako zawsze znacząco oddziaływujące na środowisko. Natomiast w dokumencie są zawarte przedsięwzięcia, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- Budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych;
- Odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic;
- Rozbudowa sieci dróg dla rowerów wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Rozbudowa sieci chodników oraz ich oświetlenia w oparciu o audyt stanu obecnego;
- Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych;
- Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągach rzek.

Ze względu na wystąpienie niniejszych inwestycji na terenie całego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic ocenę stanu środowiska przeprowadzono dla całego obszaru, bez wyszczególnienia i szczegółowego opisu stanu środowiska obszaru, który byłby objęty znaczącym oddziaływaniem. W przypadku dookreślenia parametrów wskazanych inwestycji i podjęcia decyzji na temat ich realizacji będą sporządzane osobne dokumenty dotyczące oddziaływania na środowisko wspomnianych działań.

7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Plan Zrównoważonej Mobilności Obszaru Funkcjonalnego Myślenic jest dokumentem zawierającym zagadnienia związane z przemieszczaniem się po terenie wyznaczonym jako Obszar Funkcjonalny. Wyzwania współczesnego świata, takie jak konieczność walki ze zmianami klimatycznymi, rodzą potrzebę zmian w sposobie przemieszczania się. Zasadniczym celem przemian jest ograniczenie kosztów zewnętrznych generowanych przez transport, przede wszystkim środowiskowych i maksymalizacji korzyści społecznych. Zrównoważona mobilność ma również na celu zmianę zachowań komunikacyjnych mieszkańców w kierunku zmniejszenia popytu na podróże realizowane transportem indywidualnym (samochodami) na rzecz zwiększenia udziału podróży transportem publicznym, rowerem i pieszo. Idea zrównoważonej mobilności nie oznacza też całkowitego wyeliminowania samochodu z systemu transportowego, a racjonalne jego wykorzystanie i możliwość skorzystania z alternatywnych środków poruszania się po obszarze funkcjonalnym. Powinno to przyczynić się do zmniejszenia kosztów generowanych przez system transportowy.

Realizacja celów zakładanych w Planie powinna przyczynić się także do poprawienia stanu środowiska, poprzez promowanie niskoemisyjnych sposobów poruszania się. Dokument zakłada między innymi realizację działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych o wymiarze społecznym mających na celu poprawę jakości środowiska poprzez:

- Rozwój spójnego i zintegrowanego systemu transportu publicznego opartego m. in. o:
 - Uruchomienie nowych linii autobusowych obsługujących obszary wykluczenia komunikacyjnego,
 - Wdrażanie systemu transportu zbiorowego opartego na istniejących i nowych połączeniach kolejowych,
 - Otwarcie przewozów szkolnych dla pasażerów,
 - Budowę parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych;
- Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej w zakresie integracji, bezpieczeństwa ruchu, turystyki. Rozwinięciem tego celu będzie m. in. odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic;
- Wdrażanie partnerstwa w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym wraz z budową relacji z mieszkańcami;
- Planowanie przestrzenne uwzględniające zmniejszenie zapotrzebowania na transport.

8. Możliwości oddziaływania zapisów Planu na poszczególne elementy środowiska

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+ wyznacza kierunki i cele rozwojowe oraz działania, które mają charakter inwestycyjny oraz organizacyjny, edukacyjny czy promocyjny w zakresie rozwoju zrównoważonej mobilności oraz systemu transportowego. Część określonych zadań może kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.), np. budowa parkingów samochodowych o powierzchni większej niż 0,5 hektara na terenach nieobjętych formami ochrony przyrody czy budowa i przebudowa dróg o długości powyżej 1 km. Dlatego w niniejszym rozdziale dokonano oceny możliwości zapisów Planu na poszczególne elementy środowiska. Oddziaływanie na cele oceniono na podstawie kryterium:

- bezpośrednio (bezpośrednie [B], pośrednie [P], wtórne [W], skumulowane [SK]),
- czasowego (krótkoterminowe [K], średnioterminowe [ŚR], długoterminowe [DŁ]),
- częstotliwości oddziaływania (stałe [S], chwilowe [CH]).

Legendę do matrycy oddziaływań przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 21. Matryca oddziaływań

Oddziaływanie	Oznaczenie
pozytywne	
brak	
negatywne	
negatywne – potencjalnie znacząco ⁵	

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

⁵ Oddziaływanie negatywne potencjalnie znacząco – rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określone w Rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI DLA
OBSZARU FUNKCJONALNEGO MYŚLENIC DO ROKU 2032+

Cel operacyjny	Numer celu	Nazwa zadania	Rodzaj i skala oddziaływania		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Zasoby glebowe	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne		
			Oddziaływanie negatywne	Oddziaływanie pozytywne															
ROZWÓJ PRZYJAZNEJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ I PIESZEJ - INTEGRACJA, BEZPIECZEŃSTWO RUCHU, TURYSTYKA	2.1.	Wprowadzenie jednolitych standardów dla infrastruktury pieszej i rowerowej na terenie całego OF			-	P, W, DŁ, S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.2.	Priorytet dla ruchu pieszego i rowerowego na obszarach miejskich			-	B, W, DŁ, S	-	-	P, W, DŁ, S	P, W, DŁ, S	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.3.	Zmiana organizacji ruchu na obszarach pozamiejskich sprzyjająca bezpieczeństwu ruchu pieszego i rowerowego			-	B, W, DŁ, S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.4.	Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich			B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S				
	2.5.	Odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic			B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	B, W, DŁ, S	-	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI DLA
OBSZARU FUNKCJONALNEGO MYŚLENIC DO ROKU 2032+

Cel operacyjny	Numer celu	Nazwa zadania	Rodzaj i skala oddziaływania		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Zasoby glebowe	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
			Oddziaływanie negatywne	Oddziaływanie pozytywne													
	2.6.	Rozbudowa sieci dróg dla rowerów wraz z infrastrukturą towarzyszącą			-	B, W, DŁ, S	B, W, K, S	-	-	-	-	B, W, K, S	B, W, DŁ, S	-	-	-	-
	2.7.	Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych			-	B, W, DŁ, S	B, W, K, S	-	-	P, W, DŁ, S	P, W, DŁ, S	B, W, K, S	B, W, K, S	-	-	-	-
	2.8.	Rozbudowa sieci chodników oraz ich oświetlenia w oparciu o audyt stanu obecnego			-	B, W, DŁ, S	P, W, K, S	-	-	-	-	B, W, K, S	B, W, K, S	-	-	-	-
	2.9.	Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągach rzek			-	B, W, DŁ, S	B, W, K, S	-	-	-	-	B, W, K, S	B, W, K, S	B, W, K, S	-	P, W, DŁ, S	-
	2.10.	Przeciwdziałanie powstawaniu nieformalnych parkingów i skuteczna egzekucja przepisów w zakresie legalności parkowania			-	P, W, DŁ, S	-	-	-	P, W, DŁ, S	P, W, DŁ, S	-	-	P, W, DŁ, S	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI DLA
OBSZARU FUNKCJONALNEGO MYŚLENIC DO ROKU 2032+

Cel operacyjny	Numer celu	Nazwa zadania	Rodzaj i skala oddziaływania		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Zasoby glebowe	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
			Oddziaływanie negatywne	Oddziaływanie pozytywne													
	4.6.	Usprawnienie komunikacji pieszej i rowerowej w zwartych kwartałach zabudowy mieszkaniowej			-	B, W, Dł, S	-	-	P, W, Dł, S	P, W, Dł, S	P, W, Dł, S	-	-	-	-	-	-
	4.7.	Utworzenie ciągów pieszych i rowerowych usprawniających komunikację między gminami OF Myślenic			-	B, W, Dł, S	B, W, K, S	-	P, W, Dł, S	P, W, Dł, S	P, W, Dł, S	B, W, K, S	B, W, K, S	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

8.1. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Zaproponowane zadania w większości pozytywnie wpłyną na jakość powietrza i klimat. Są to następujące zadania:

- Uruchomienie nowych linii autobusowych obsługujących obszary wykluczenia komunikacyjnego;
- Zakup taboru niskoemisyjnego do obsługi połączeń międzygminnych;
- System transportu zbiorowego oparty na istniejących i nowych połączeniach kolejowych;
- Otwarcie przewozów szkolnych dla pasażerów;
- Priorytet dla ruchu pieszego i rowerowego na obszarach miejskich;
- Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych;
- Przeciwdziałanie powstawaniu nieformalnych parkingów i skuteczna egzekucja przepisów w zakresie legalności parkowania;
- Promocja zrównoważonych form mobilności jako alternatywy dla transportu samochodowego;
- Kierunkowe zapisy w dokumentach planistycznych dotyczące rozmieszczenia nowej zabudowy w pobliżu istniejącej sieci komunikacyjnej;
- Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych;
- Standardy urbanistyczne jako wyznacznik do określenia terenów zwartej zabudowy;
- Zastosowanie podejścia transit-oriented-development;
- Usprawnienie komunikacji pieszej i rowerowej w zwartych kwartałach zabudowy mieszkaniowej.

Przede wszystkim stworzenie alternatywnych form transportu przyczyni się do poprawy jakości powietrza i klimatu. Umożliwienie dotarcia za pomocą linii autobusowych przyczyni się również do zmniejszenia liczby aut wjeżdżających do miejscowości. Stworzenie bezpiecznych warunków do przemieszczania się pieszych sprawi, że część mieszkańców może porzucić samochody na rzecz przemieszczania się pieszo.

Jedynie w przypadku dwóch zadań oddziaływanie na klimat i powietrze może być negatywne. Są to następujące zadania:

- Budowa parkingów buforowych na obszarach stref śródmiejskich;
- Odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic.

Stworzenie parkingów buforowych sprawi, że ograniczony zostanie ruch samochodów w strefie śródmiejskiej i będzie miało to pozytywny wpływ na jakość powietrza w centralnej części miasta. Jednakże budowa nowych parkingów sprawi, że problem zanieczyszczenia powstanie w miejscu nowopowstałego parkingu. Również w przypadku budowy obwodnic ruch zostanie wyprowadzony z centrów miejscowości i wpłynie to pozytywnie na powietrze i klimat w centralnych częściach miejscowości, jednakże stworzenie nowych korytarzy drogowych sprawi, że ruch zostanie przeniesiony na nowe układy drogowe, w efekcie czego zanieczyszczenia powstaną w ciągu nowych dróg.

8.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Zaproponowane zadania w większości pozytywnie wpłyną na jakość powietrza i klimat. Są to następujące zadania:

- Zakup taboru niskoemisyjnego do obsługi połączeń międzygminnych;
- System transportu zbiorowego oparty na istniejących i nowych połączeniach kolejowych;
- Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych;
- Przeciwdziałanie powstawania nieformalnych parkingów i skuteczna egzekucja przepisów w zakresie legalności parkowania;
- Promocja zrównoważonych form mobilności jako alternatywy dla transportu samochodowego;
- Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych;
- Zastosowanie podejścia transit-oriented development;
- Usprawnienie komunikacji pieszej i rowerowej w zwartych kwartałach zabudowy mieszkaniowej;
- Utworzenie ciągów pieszych i rowerowych usprawniających komunikację między gminami OF Myślenic.

Zadania przede wszystkim kładą nacisk na przemieszczanie się pieszo, bez przemieszczania się za pomocą samochodu, co pozytywnie wpłynie na zmniejszenie klimatu akustycznego. Dobrze działający transport publiczny, który oparty będzie na nowoczesnym taborze również pozytywnie wpłynie na zmniejszenie klimatu akustycznego. Tworzenie centrów lokalnych w pobliżu węzłów komunikacyjnych sprawi, że łatwiej i efektywniej mieszkańcy będą mogli korzystać z usług, bez konieczności pokonywania dystansu samochodem, tylko przemieszczając się pieszo.

Spośród zaproponowanych zadań jedynie dwa zadanie negatywnie wpłyną na zwiększenie klimatu akustycznego. Są to następujące zadania:

- Budowa parkingów buforowych na obszarach stref śródmiejskich;
- Odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic.

Tak samo jak w przypadku oddziaływania na powietrze i klimat, budowa parkingów buforowych sprawi, że ruch w centrum miejscowości zostanie zmniejszony, co za tym idzie emitowany hałas przez samochody zostanie zmniejszony, jednakże zwiększy się w miejscu nowo wybudowanych parkingów buforowych na obszarach stref śródmiejskich. Również w przypadku budowy nowych obwodnic ruch zostanie uspokojony w centrum i sprawi, że hałas będzie zmniejszony, jednakże powstaną ciągi hałasu wzdłuż obwodnic.

8.3. Oddziaływanie na gatunki fauny, flory i siedliska, obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody oraz wody powierzchniowe i podziemne

Spośród zaproponowanych zadań pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz wody powierzchniowe i podziemne będą mieć następujące zadania:

- Kierunkowe zapisy w dokumentach planistycznych dotyczące rozmieszczenia nowej zabudowy w pobliżu istniejącej sieci komunikacyjnej;
- Standardy urbanistyczne jako wyznacznik do określania terenów zwartej zabudowy.

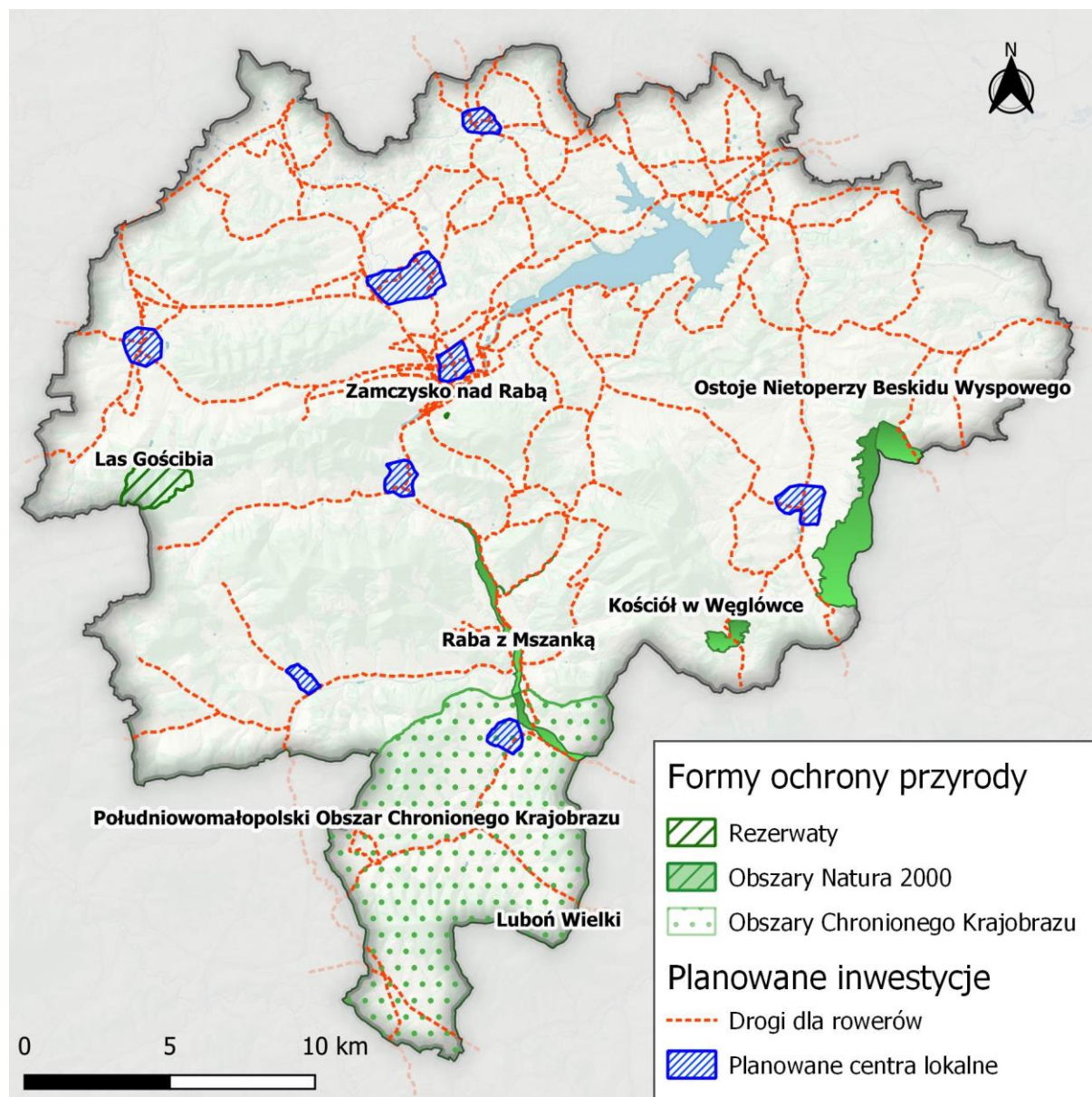
Tworzenie określonych wymogów dotyczących nowej zabudowy oraz standardów urbanistycznych ukierunkowanych na tworzenie zwartej zabudowy wpłynie pozytywnie na elementy przyrody. Przede wszystkim zatrzymanie procesu rozlewania się zabudowy sprawi, że nie ucierpią gatunki flory i fauny, jak również wody podziemne i powierzchniowe.

Z zaproponowanych zadań negatywnie na przyrodę będą oddziaływać następujące zadania:

- Budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych;
- Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich;
- Ociążenie miejskich układów rogowych poprzez budowę obwodnic;
- Rozbudowa sieci dróg dla rowerów wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych;
- Rozbudowa sieci chodników oraz ich oświetlenia w oparciu o audyt stanu obecnego;
- Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągu rzek;
- Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych;
- Utworzenie ciągów pieszych i rowerowych usprawniających komunikację między gminami OF Myślenic.

Budowa nowych parkingów i dróg wpłynie negatywnie na elementy przyrody, ponieważ konieczne będzie przygotowanie terenów pod nowe inwestycje, co może wiązać się m. in. z wycinką drzew i krzewów. Również w przypadku wyznaczania nowych ciągów pieszych i rowerowych, a także powstania centrów lokalnych konieczne będzie przygotowanie gruntów pod nowe inwestycje, co wiązać się będzie z koniecznością ingerencji w środowisko naturalne.

Mapa 6. Planowane inwestycje względem pokrycia obszarami chronionej przyrody



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Jak wskazuje powyższa mapa istniejące i planowane punkty węzłowe na terenie OF Myślenic nie są rozmieszczone w obszarze lub bezpośrednim sąsiedztwie form ochrony przyrody rozumianych jako rezerваты oraz Obszary Natura 2000, natomiast ich lokalizacja częściowo pokrywa się z terenami korytarzy ekologicznych. Jednakże realizacje w postaci utworzenia węzłów lokalnych skupionych wokół węzłów komunikacyjnych nie stanowią inwestycji liniowych, które mogłyby naruszać ciągłość korytarzy ekologicznych, łączących obszary chronione. Jedynym ryzykiem jest ograniczenie powierzchni obszarów biologicznie czynnych w przypadku inwestycji wielkopowierzchniowych przy centrach lokalnych. Plan Mobilności dopuszcza możliwość dodatkowej funkcji usługowej, bądź rekreacyjnej w sąsiedztwie centrów lokalnych, natomiast powierzchnia przeznaczona pod wymienione przekształcenia powinna zostać określona na podstawie decyzji środowiskowej. Reasumując, realizacja zadania

dotyczącego centrów lokalnych skupionych wokół węzłów komunikacyjnych w skali przewidzianej w PZMM nie będzie mieć wpływu na cele ochrony przyrody obszarów chronionych w tym Natura 2000 oraz rezerwatów przyrody.

W przypadku rozbudowy chodników i oświetlenia należy zwrócić uwagę na rodzaj i moc oświetlenia, aby nie montować lamp, które wpłyną na zwiększenie zanieczyszczeniem światła. Ważne jest, aby zwracać uwagę na rodzaj oświetlenia, jak również kąt padania światła.

8.4. Oddziaływanie na zasoby powierzchni ziemi i gleby

Spośród zaproponowanych zadań pozytywny wpływ na zasoby powierzchni ziemi i gleby będą mieć następujące zadania:

- Kierunkowe zapisy w dokumentach planistycznych dotyczące rozmieszczenia nowej zabudowy w pobliżu istniejącej sieci komunikacyjnej;
- Standardy urbanistyczne jako wyznacznik do określania terenów zwartej zabudowy,

Zapisanie w dokumentach planistycznych, gdzie mogą być lokalizowane nowe zabudowania wpłynie pozytywnie na zasoby powierzchni ziemi i gleby. Zatrzymanie procesu budowy rozproszonej zabudowy wpłynie na ochronę litosferę.

Zaproponowane zadania również będą negatywnie oddziaływać na litosferę. Są to następujące zadania:

- Budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych;
- Budowa nowych przystanków autobusowych;
- Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich;
- Ociążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic
- Rozbudowa sieci dróg dla rowerzystów oraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych;
- Rozbudowa sieci chodników oraz ich oświetlenia w oparciu o audyt stanu obecnego;
- Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągach rzek;
- Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych;
- Utworzenie ciągów pieszych i rowerowych usprawniających komunikację między gminami OF Myślenic.

Każde z zaproponowanego zadania wymaga przygotowania terenu pod inwestycje, co wiązać się będzie z ingerencją w zewnątrz część powłoki litosfery. Spośród zaproponowanych zadań największe negatywne oddziaływanie na powierzchnie ziemi i gleby będzie w przypadku budowy obwodnic, ponieważ pod te inwestycje trzeba będzie przekształcić największe obszary.

8.5. Oddziaływanie na krajobraz

W przypadku oddziaływania na krajobraz pozytywny wydzźwięk mają następujące zadania:

- Przeciwdziałanie powstaniu nieformalnych parkingów i skuteczna egzekucja przepisów w zakresie legalności parkowania;
- Kierunkowe zapisy w dokumentach planistycznych dotyczące rozmieszczenia nowej zabudowy w pobliżu istniejącej sieci komunikacyjnej;
- Standardy urbanistyczne jako wyznacznik do określenia terenów zwartej zabudowy.

Podobnie jak w przypadku oddziaływania na powierzchnie ziemi i gleby, ważne jest tworzenie dokumentów planistycznych, które będą określać obszar powstania nowej zabudowy. Przyczyni się to pozytywnie na racjonalne powstawanie zabudowy, w efekcie czego oddziaływanie na krajobraz będzie większe i pozwoli na stworzenie bardziej spójnej zabudowy

Zadania, które będą negatywnie oddziaływać na krajobraz to:

- Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich;
- Ociążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic;
- Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągu rzek.

Największy negatywny wpływ na krajobraz będzie mieć budowa obwodnic. Dlatego na etapie planowania przebiegu obwodnic ważne jest takie zaplanowanie, aby jak najlepiej „wkomponowała” się w krajobraz. W przypadku budowy parkingów buforowych, jak również kładek pieszo-rowerowych, podobnie jak w przypadku obwodnic ważne jest aby zaprojektować tak nowe inwestycje, aby jak najlepiej pasowały do otoczenie.

8.6. Oddziaływanie na ludzi, zabytki i dobra materialne

Zaproponowane w Planie zadania przede wszystkim pozytywnie oddziałują na ludzi oraz zabytki i dobra materialne. Są to następujące zadania:

- Uruchomienie nowych linii autobusowych obsługujących obszary wykluczenia komunikacyjnego;
- Zakup taboru niskoemisyjnego do obsługi połączeń międzygminnych;
- System transportu zbiorowego oparty na istniejących i nowych połączeniach kolejowych;
- Budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych;
- Poprawa dostępności punktów przesiadkowych;
- Integracja taryfowana pomiędzy przewoźnikami;
- Ujednolicenie standardu przystanków autobusowych i informacji pasażerskiej;
- Budowa nowych przystanków autobusowych;
- Otwarcie przewozów szkolnych dla pasażerów;
- Powiązanie sieci transportu zbiorowego z obiektami turystycznymi;
- Wprowadzenie jednolitych standardów dla infrastruktury pieszej i rowerowej na terenie całego OF;
- Priorytet dla uchu pieszego i rowerowego na obszarach miejskich;
- Zmiana organizacji ruchu na obszarach pozamiejskich sprzyjająca bezpieczeństwu ruchu pieszego i rowerowego;
- Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich;
- Odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic;
- Rozbudowa sieci dróg dla rowerzystów wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Inwentaryzacja i rozwój sieci turystycznych szlaków rowerowych i pieszych;
- Rozbudowa sieci chodników oraz ich oświetlenia w oparciu o audyt stanu obecnego;
- Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągach rzek;
- Przeciwdziałanie powstawaniu nieformalnych parkingów i skuteczna egzekucja przepisów w zakresie legalności parkowania;
- Utworzenie nowej platformy współpracy pomiędzy gminami OF w oparciu o Grupę Roboczą ds. Zrównoważonej Mobilności
- Lokalne porozumienia gmin OF Myślenic dla wspólnej organizacji transportu;
- Powołanie związku międzygminnego i zwiększenie kompetencji decydentów oraz przedstawicieli sektora publicznego;
- Ujednolicona, scentralizowana informacja pasażerska w Internecie;
- Promocja zrównoważonych form mobilności jako alternatywy dla transportu samochodowego;
- Kierunkowe zapisy w dokumentach planistycznych dotyczące rozmieszczenia nowej zabudowy w pobliżu istniejącej sieci komunikacyjnej;
- Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych;
- Standardy urbanistyczne jako wyznacznik do określenia terenów zwartej zabudowy;

- Zastosowanie podejścia transit-oriented development;
- Blanszowanie demograficzne w odniesieniu do zagospodarowania przestrzennego;
- Usprawnienie komunikacji pieszej i rowerowej w zwartych kwartałach zabudowy mieszkaniowej;
- Utworzenie ciągów pieszych i rowerowych usprawniających komunikację między gminami OF Myślenic.

Wszystkie zaproponowane zadania pozytywnie wpłyną na ludzi. Przede wszystkim zadania mają na celu usprawnienie komunikacji na OF Myślenic, za pomocą środków transportu publicznego oraz stworzyć możliwość bezpiecznego i sprawnego przemieszczania się pieszo. Podstawą do zachęcenia mieszkańców do korzystania z transportu publicznego jest integracja taryfowa pomiędzy przewoźnikami, jak również stworzenie spójnego systemu transportu publicznego, który będzie atrakcyjny dla mieszkańców i będzie stanowić alternatywę dla transportu samochodowego. Oprócz poprawy dostępności transportu dla mieszkańców, na rozwoju transportu skorzystają turyści, którzy zyskają możliwość łatwego przemieszczania się po regionie. Zadania związane z budową ciągów pieszych i rowerowych mają przyczynić się do zwiększenia udziału ruchu pieszego i rowerowego w codziennym przemieszczaniu się. W celu zwiększenia udziału transportu publicznego w codziennych podróżach ważne jest promowanie i zwiększanie świadomości mieszkańców na temat zrównoważonej mobilności.

8.7. Oddziaływanie skumulowane inwestycji na środowisko

Plan Zrównoważonej Mobilności dla OF Myślenic przewiduje realizację następujących działań, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- Budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych;
- Budowa parkingów buforowych na obrzeżach stref śródmiejskich;
- Ociążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic;
- Rozbudowa sieci dróg dla rowerów wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągach rzek;
- Centra lokalne skupione wokół węzłów komunikacyjnych;
- Utworzenie ciągów pieszych i rowerowych usprawniających komunikację między gminami OF Myślenic.

Biorąc pod uwagę wymienione zapisy PZMM, oraz inwestycje planowane w dokumentach szczebla lokalnego gmin OF Myślenice, niniejsza prognoza nie wskazuje ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby być następstwem synergii inwestycji infrastrukturalnych przewidywanych w ramach wymienionych dokumentów. Niektóre działania, takie jak: budowa parkingów przy ul. Podgórskiej na łącznie 160 miejsc postojowych - przewidziana w Programie rewitalizacji gminy Dobczyce, są komplementarne z działaniami przewidzianymi w Planie Mobilności (budowa parkingów P&R i B&R przy węzłach komunikacyjnych), stanowiąc tym samym ich uzupełnienie, a nie przedmiot osobnej inwestycji. Ponadto, planowane inwestycje będą realizowane w formie uzupełnienia obecnie istniejącej infrastruktury wzdłuż ciągów komunikacyjnych lub w centrach miejscowości, co minimalizuje ryzyko negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko. Jedynym działaniem, które nie wpisuje się w uzupełnienie istniejącej infrastruktury jest: odciążenie miejskich układów drogowych poprzez budowę obwodnic. W przypadku realizacji działania koniecznym jest wystąpienie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i potencjalnie przeprowadzenie osobnej oceny oddziaływania na środowisko dla ustalonego przebiegu obwodnicy.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, tym na obszary Natura 2000 mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Podczas realizacji zaplanowanych w Planie działań powinno się stosować rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Wśród rozwiązań można wyróżnić:

- Działania administracyjne;
- Działania organizacyjne;
- Zabiegi techniczne.

Najbardziej znaczące są działania administracyjne, ponieważ dotyczą etapu planowania danej inwestycji, przed przystąpieniem do realizacji. Dzięki ich zastosowaniu można zminimalizować potencjalny negatywny wpływ ograniczając jednocześnie konieczność stosowania kosztownych zabiegów technicznych. Duże znaczenie mają również działania organizacyjne, które mogą być komplementarne względem środków administracyjnych.

Do działań organizacyjno-administracyjnych należy zaliczyć:

- Przeprowadzenie w sposób rzetelny oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko – z przedstawieniem wariantu możliwie najmniej obciążającego środowisko, a jednocześnie ekonomicznie uzasadnionego, zapewniając wysoki poziom merytoryczny oraz biorąc pod uwagę wszystkie możliwe oddziaływania, zwłaszcza na obszary chronione;
- Wydawanie decyzji administracyjnych zgodnych z zasadami i wymaganiami ochrony środowiska;
- Sprawne egzekwowanie zapisów określonych w przepisach prawnych i decyzjach administracyjnych;
- Lokowanie inwestycji poza terenami przyrodniczo cennymi, jeśli zostały takie zidentyfikowane w trakcie wyznaczania wariantów lokalizacyjnych przedsięwzięcia;
- Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej na etapie planowania konkretnego przedsięwzięcia (np. w ramach oceny oddziaływania na środowisko);
- Uwzględnianie zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego przy wyborze lokalizacji i opracowywaniu projektu inwestycji (np. zachowanie terenów zielonych i przyjaznej ludzom przestrzeni publicznej) oraz zachowanie wymogów ochrony krajobrazu;
- Uwzględnienie zasady turystyki zrównoważonej - nie powinno się planować infrastruktury turystycznej obciążającej środowisko na obszarach ochrony ścisłej; przy zagospodarowaniu turystycznym należy stosować strefowanie uwzględniające walory przyrodnicze, do których dostosuje się dopuszczalne formy turystyki oraz rozwój bazy noclegowej, komunikacyjnej, gastronomicznej i towarzyszącej; – odpowiednie zaplanowanie lokalizacji i rodzaju obiektów

infrastruktury turystycznej (nie powodującej nadmiernej presji na obszary cenne przyrodniczo).

Zabiegi techniczne, mające na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko rekomenduje się stosować na etapie budowy, jak i eksploatacji. Ze względu na zasady wyboru projektów, a w szczególności na skalę możliwych do zaistnienia konfliktów społecznych, największą uwagę należy zwrócić na kwestie ochrony środowiska przyrodniczego i warunków życia ludzi. Wśród zabiegów technicznych, stosowanych podczas realizacji prac znajdują zastosowanie poniższe praktyki:

- Stosowanie zabiegów kompensacyjnych takich jak przeniesienie siedlisk zwierząt lub okazów roślinnych pod nadzorem botanicznym czy prowadzenie prac poza okresem lęgowym, rozrodu lub tarła;
- Ograniczanie do minimum wycinki drzew i krzewów;
- Prowadzenie robót uwzględniających przyjęcie odpowiedniej technologii prac oraz opracowanie projektów organizacji robót zapewniających minimalną ingerencję w środowisko, która wpłynie na minimalizację szkodliwego oddziaływań;
- Ustalenie terminów realizacji prac należy tak dostosować do wymagań ochrony środowiska, żeby nie powodować zbyt dużych zaburzeń w życiu fauny, np. podczas okresów ochrony rozrodu zwierząt;
- Zaplecze budowy powinno zajmować jak najmniejszą powierzchnię terenu i być wyznaczone w takim miejscu, aby znajdowało się w bezpiecznej odległości od cennych biotopów;
- Sprzęt budowlany oraz technologie wykonawstwa należy dobierać tak, aby eliminowane były takie szkodliwe czynniki jak: hałas, zanieczyszczenie środowiska (spaliny, wycieki paliwa, odpady poprodukcyjne itp.), niszczenie urodzajnej warstwy gleby przez sprzęt (trasy przejazdu, sposoby przemieszczania maszyn), niszczenie roślinności w zasięgu pracy maszyn (zasięg osprzętu, trasy ekologiczne).

Ponadto w zakresie budowy nowych odcinków infrastruktury liniowej w przypadku zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w zasięgu robót ziemnych należy stosować zasady określone w art. 87 a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, a więc prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed:

- Uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych mat z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m;
- Fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygradzenie terenu ich występowania;
- Przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem;
- Mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie

metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe należy prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu;

- Zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew;
- Mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie:

1. Ochrony gleb:

- oszczędnie gospodarować terenem;
- ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów;
- zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem;
- sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego;
- w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji;
- maszyny budowlane i środki transportowe użyte przy budowie powinny poruszać się po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych;
- należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję;
- po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy.

2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych:

- zachować szczególną ostrożność w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie;
- zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza węglowodorów ropopochodnych, do środowiska gruntowo-wodnego (wykonawca prac powinien dysponować sprzętem i środkami do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty, itp.);
- powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków;
- zastosować rozwiązania gwarantujące oszczędność wody w przypadku realizacji każdej inwestycji.

3. Ochrony powietrza atmosferycznego:

- w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej;

- w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia;
- materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opończe ograniczające pylenie;
- wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny.

4. Ochrony klimatu akustycznego:

- wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00;
- stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska;
- w odpowiedni sposób usytuować maszyny na placu budowy.

Budowana infrastruktura drogowa powinna zostać także wyposażona w specjalnej urządzenia do przechwytywania zanieczyszczeń ze spływów opadowych i wód roztopowych. W celu zapewnienia ciągłości, drożności i funkcjonalności korytarzy ekologicznych oraz integralności obszarów Natura 2000 dla inwestycji zaplanowanych w ich obrębie zakłada się:

- inwentaryzację przyrodniczą poprzedzającą ingerencję w obszary korytarzy w celu każdorazowej oceny możliwości wystąpienia zagrożeń dla gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk;
- uwzględnienie zapewnienia możliwości migracji dużych zwierząt w projektowaniu ciągów komunikacyjnych – dostosowanie do procesów migracyjnych prędkości projektowych dróg (50 km/h – przynajmniej w godzinach nocnych) i odpowiednie oznakowanie, zapewnienie widoczności;
- zróżnicowanie rodzajów możliwych przejść przez ciągi komunikacyjne – stosowanie bezkolizyjnych przejść dolnych małych w postaci małych mostów lub przepustów przeznaczone dla małych ssaków, płazów, gadów i bezkręgowców wypadku, kiedy natężenie ruchu wynosi więcej niż 500 pojazdów na dobę lub taka organizacja ruchu, która minimalizuje ryzyko wzrostu natężenia ruchu do poziomu, który stanowi zagrożenia dla korytarzy migracyjnych – w szczególności z uwzględnieniem potrzeb gatunków chronionych występujących na obszarze: wydr, bobrów i kumaków nizinnych
- zapewnienie szerokości przejść po powierzchni drogi w przedziale 200-500 m, unikanie tworzenia wszelkich barier, które mogą utrudnić migracje;
- nasadzenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, tam, gdzie jest to pożądane z punktu widzenia spójności ekosystemu;
- maksymalizację powierzchni biologicznie czynną jako priorytet w inwestycjach realizowanych na tym obszarze;
- należy dążyć do zwiększenia świadomości społeczeństwa na temat znaczenia korytarzy ekologicznych przez właściwą edukację towarzyszącą utwardzeniu dróg dla rowerów i innych pojazdów.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

W przypadku odnotowania negatywnego oddziaływania na obszary i obiekty chronione, pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt czy wpłynięcia negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 podjęte będą odpowiednie rozwiązania projektowe w celu zniwelowania niekorzystnych efektów zaplanowanych inwestycji. Rozwiązaniem alternatywnym w takiej sytuacji będzie: oddalenie inwestycji od granic obszaru lub lokalizacji obiektu objętego ochroną, przeprowadzenie wyznaczonego zakresu działań kompensacyjnych wskazanych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska a w ostateczności brak realizacji inwestycji. Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie będą wprowadzane na etapie sporządzania dokumentacji technicznej i uzyskiwania decyzji środowiskowych.

11. Informacje o możliwości transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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. z 2022 r., poz. 1029, ze 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 lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstości jej przeprowadzania

Skuteczne wdrożenie Planu jest możliwe przy odpowiednim systemie monitoringu z wykorzystaniem wskaźników ilościowych. Dzięki temu będzie można sprawdzić, na ile spełniamy potrzeby mieszkańców w zakresie zrównoważonej mobilności.

Za punkt odniesienia w przypadku PZMM dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+ uznaje się wartości wskaźników zarejestrowane w latach 2017-2022, w zależności od dostępności danych źródłowych. Ponowne przeliczenie i monitorowanie wskaźników będzie odbywać się przy ewaluacji dokumentu. Monitorowanie wskaźników kluczowych ma potencjalnie dużą wartość poznawczą dla władz samorządowych, pozwalając spojrzeć na określony obszar przekrojowo i dając zestaw liczb, które można porównywać w czasie - z poprzednimi latami - i w przestrzeni - z podobnymi obszarami funkcjonalnymi. Wiedza wyciągnięta z tej informacji pozwoli także na elastyczne reagowanie i wdrożenie działań korygujących realizację Planu w przypadku istotnej zmiany okoliczności zewnętrznych

Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest monitorowanie, czy Plan przyczynia się do poprawy warunków środowiskowych. Pod względem jakościowym powinien on obejmować kontrolę przeprowadzenia procedur środowiskowych dla poszczególnych zaplanowanych inwestycji. Pod względem ilościowym powinien on obejmować zmiany konkretnych wartości dotyczących środowiska do stanu w momencie przyjęcia Planu. Poniższa tabela proponuje wskaźniki, na podstawie których może się odbywać monitoring środowiska w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic.

Tabela 23. Wskaźniki monitorujące stan środowiska

Składnik środowiska / obszar tematyczny	Stacja / miejsce pomiarowe - lokalizacja	Wskaźniki
Powietrze	Monitoring w punktach wyznaczonych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

Klimat akustyczny	Monitoring w punktach wyznaczonych przez Główną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad.	<ul style="list-style-type: none"> • Wartość przekroczeń hałasu drogowego w dB w dzień i w nocy.
Wody	Monitoring w punktach wyznaczonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.	<ul style="list-style-type: none"> • Ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych i sztucznych części wód potencjału ekologicznego); • Ocena stanu chemicznego; • Ocena stanu ogólnego.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Monitoring w punktach wyznaczonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.	<ul style="list-style-type: none"> • Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m].
Gospodarka odpadami	OF Myślenice.	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu miasta; • Ilość odpadów zdeponowanych na składowiskach odpadów; • Ilość zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie; • Ilość odpadów segregowanych zebranych z terenu miasta.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Za monitoring będzie odpowiedzialny Urząd Miasta i Gminy Myślenice, który (wraz z wydziałami merytorycznymi odpowiedzialnymi za: organizację transportu publicznego, urbanistyki i planowania przestrzennego, współpracę z koleją, transport rowerowy i ruch pieszy, zarządzanie infrastrukturą drogową i przystankową, politykę parkingową, bezpieczeństwo ruchu drogowego i organizację ruchu, partycypację i promocję, edukację) będzie zbierał i publikował dane dotyczące monitorowanych wskaźników.

Przykładowe wskaźniki przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 24. Wskaźniki ilościowe

Wskaźnik	Parametr wskaźnika	Jednostka przestrzenna	Jednostka prezentacji	Częstotliwość pomiaru	Kierunek zmiany
Chodniki spełniające standardy projektowania	Udział chodników spełniających co najmniej minimalne	OF Myślenic	%km	Co 2 lata	Wzrost

	standardy projektowania				
Wskaźnik wykluczenia komunikacyjnego	Odsetek mieszkańców pozbawionych dostępu do transportu zbiorowego	OF Myślenic	%	Co 2 lata	Spadek
Nieprawidłowo zaparkowane samochód	Liczba wykroczeń dot. nieprawidłowo zaparkowanych samochodów	OF Myślenic	liczba	Co 2 lata	Spadek
Pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	Odsetek pokrycia powierzchni jednostek administracyjnych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	OF Myślenic	%	Co 2 lata	Wzrost

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została przygotowana dla dokumentu „Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic”. Celem prognozy jest pełna analiza możliwego wpływu na środowisko założonych w dokumencie działań. Prognoza została przygotowana zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem wymogów określonych w opiniach Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Myślenicach oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic obejmuje Myślenice oraz jednostki samorządu terytorialnego powiązane z wymienionym miastem funkcjonalnym, tj.: gmina miejsko-wiejska Dobczyce, gmina miejsko-wiejska Sułkowice, gmina wiejska Lubień, gmina wiejska Pcim, gmina wiejska Raciechowice, gmina wiejska Siepraw, gmina wiejska Tokarnia, gmina wiejska Wiśniowa. W dokumencie zawarto zagadnienia związane z przemieszczaniem się po terenie Obszaru Funkcjonalnego Myślenic z wykorzystaniem zmotoryzowanych i niezmotoryzowanych środków transportu, w ruchu i w trakcie parkowania. Przedmiotowy dokument stanowi uzupełnienie pozostałych dokumentów rozwojowych zarówno Obszaru Funkcjonalnego jako całości, jak i poszczególnych JST znajdujących się w nim, a także pełne opracowanie w zakresie rozwoju systemu transportowego OF-u.

Głównym założeniem wypracowanym w Planie Zrównoważonej Mobilności jest wizja, według której Obszar Funkcjonalny Myślenic w roku 2032 będzie nowoczesny, zielony i kompaktowy. Stanie się tak dzięki funkcjonowaniu w jego obrębie spójnego, zintegrowanego i multimodalnego systemu transportowego. Wyraźnie wspierany będzie rozwój transportu publicznego, który ma stać się niezawodną alternatywą dla wszystkich mieszkańców, bez względu na ich wiek i status materialny. Aby przyjęte założenie zostało zrealizowane przyjęto 5 celów strategicznych:

- Cel 1: Rozwój i uzupełnienie sieci połączeń transportu zbiorowego w oparciu o porozumienie wewnętrzne oraz współpracę z interesariuszami zewnętrznymi;
- Cel 2: Lepsza integracja transportu zbiorowego z transportem samochodowym, rowerowym i pieszym;
- Cel 3: Rozwój bezpiecznej i komfortowej infrastruktury pieszej i rowerowej dla mieszkańców i turystów;
- Cel 4: Budowa platformy partnerstwa w zarządzaniu mobilnością z uwzględnieniem działań partycypacyjnych i promocyjnych;
- Cel 5: Wprowadzenie zmian w kształtowaniu stref nowej zabudowy uwzględniających kwestię zrównoważonej mobilności.

Realizacja wymienionych celów jest związana z będzie się odbywała z wykorzystaniem 4 celów operacyjnych:

- Cel 1: Rozwój spójnego i zintegrowanego systemu transportu publicznego;

- Cel 2: Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej -integracja, bezpieczeństwo ruchu, turystyka;
- Cel 3: Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF wraz z budową relacji z mieszkańcami;
- Cel 4: Planowanie przestrzenne uwzględniające zmniejszenie zapotrzebowania na transport.

W ramach tych obszarów działania wyznaczono cele szczegółowe składające się na działania w zakresie organizacyjnym i inwestycyjnym, które mają zostać zrealizowane w obszarze Obszaru Funkcjonalnego Myślenic. Ich realizacja ma doprowadzić do polepszenia się warunków transportowych oraz jakości życia mieszkańców.

W rozdziale trzecim przeanalizowano poszczególne działania Planu pod kątem zgodności z zapisami dotyczącymi ochrony środowiska w dokumentach strategicznych poziomu międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego. Przeanalizowano strategię unijną, strategię krajową oraz wojewódzkie, lokalne i gminne, a także dokumenty programowe. Zapisy Planu Zrównoważonej Mobilności są zbieżne z założeniami dokumentów szczebla europejskiego oraz krajowego. Większość dokumentów strategicznych poziomu ponadlokalnego oraz lokalnego w swoich zapisach uwzględnia kwestie podjęte w PZMM OF Myślenic.

W rozdziale czwartym została przeprowadzona ocena aktualnego stanu środowiska na podstawie dostępnych materiałów. Przeanalizowane zostały następujące elementy środowiska: powietrze i klimat, klimat akustyczny, gatunki fauny i flory, siedliska, obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody, wody powierzchniowe i podziemne, zasoby glebowe oraz dziedzictwo kulturowe.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska, w rozdziale piątym sformułowano najważniejsze problemy związane z ochroną środowiska w obszarze OF Myślenic. W kolejnych rozdziałach wskazano obszary problemowe oraz potencjalne zmiany jakie mogą nastąpić, w przypadku braku realizacji dokumentu.

Następnie wskazano możliwości oddziaływania zaproponowanych zadań na poszczególne elementy środowiska. Całościowo i długofalowo realizacja Planu wpłynie pozytywnie na poszczególne elementy środowiska, m. in. przyczyniając się do wzrostu bezpieczeństwa drogowego, zmniejszenia poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza. W dalszej części zostały przedstawione rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowiska, jak również rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie. Wspomniane rozwiązania stanowią niejako przewodnik, który odpowiada na pytanie – jak w skuteczny sposób wdrażać działania Planu z poszanowaniem elementów środowiska. W kolejnych rozdziałach przedstawiono informacje na temat możliwych transgranicznych oddziaływań na środowisko oraz propozycje metod analizy skutków realizacji.

14. SPIS TABEL, WYKRESÓW I MAP

Spis tabel

Tabela 1. Obszar działania nr 1. Rozwój spójnego i zintegrowanego systemu transportu publicznego	11
Tabela 2. Obszar działania nr 2. Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, turystyka	12
Tabela 3. Obszar działania nr 3. Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF wraz z budową relacji z mieszkańcami	13
Tabela 4. Obszar działania nr 4. Planowanie przestrzenne uwzględniające zmniejszenie zapotrzebowania na transport	13
Tabela 5. Powiązanie celów Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic z zapisami dokumentów strategicznych poziomu wojewódzkiego i ponadlokalnego	15
Tabela 6. Powiązanie celów Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic z zapisami dokumentów strategicznych poziomu lokalnego i gminnego	19
Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny dotyczy zanieczyszczeń: dwutlenku siarki SO ₂ , dwutlenku azotu NO ₂ , tlenku węgla CO, benzenu C ₆ H ₆ , pyłu PM ₁₀ , pyłu PM _{2,5} oraz zawartości ołowiu Pb w pyłe PM ₁₀ - ochrona zdrowia oraz: dwutlenku siarki SO ₂ tlenków azotu NO _x - ochrona roślin	33
Tabela 8. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy dotyczy: ozonu O ₃ (ochrona zdrowia ludzi, ochrona roślin) oraz arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni, benzo(a)pirenu B(a)P w pyłe PM ₁₀ - ochrona zdrowia ludzi ..	33
Tabela 9. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego	34
Tabela 10. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO ₂ , NO ₂ , CO, C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , Pb, As, Cd, Ni, BaP, O ₃	35
Tabela 11. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O ₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego – do osiągnięcia w 2020 r.)	36
Tabela 12. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki (SO ₂), tlenków azotu (NO _x) i ozonu (O ₃)	37
Tabela 13. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie ozonu (O ₃) w odniesieniu do poziomu długoterminowego – do osiągnięcia w 2020 r.	37
Tabela 14. Ocena jakości powietrza w strefie małopolskiej według kryterium dotyczącym ochrony zdrowia ludzi	38
Tabela 15. Ocena jakości powietrza w strefie małopolskiej według kryteriów dotyczących ochrony roślin	38
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi lub linie kolejowe	39
Tabela 17. Odcinki dróg krajowych objętych pomiarami	40

Tabela 18. Pomniki przyrody	45
Tabela 19. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych	46
Tabela 20. Zabytki nieruchome w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic.....	53
Tabela 21. Matryca oddziaływań.....	61
Tabela 22. Ocena oddziaływania na cele.....	62
Tabela 23. Wskaźniki monitorujące stan środowiska	85
Tabela 24. Wskaźniki ilościowe	86

Spis wykresów

Wykres 1. Średnia roczna temperatura powietrza w Myślenicach w latach 1981-2021.....	32
Wykres 2. Średnia roczna suma opady w Myślenicach w latach 1981-2021	32
Wykres 3. Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas, wskaźnik L_{DWN}	41
Wykres 4. Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas drogowy, wskaźnik L_N	41

Spis map

Mapa 1. Formy ochrony przyrody	43
Mapa 2. Wody powierzchniowe	46
Mapa 3. Wody podziemne	48
Mapa 4. Obszary zagrożenia powodziowego	49
Mapa 5. Klasy bonitacyjne gruntów w wytyczonych obrębach.....	52
Mapa 6. Planowane inwestycje względem pokrycia obszarami chronionej przyrody.....	72