

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

Raport Diagnostyczno-Strategiczny

DOBCZYCE
LUBIEŃ
MYŚLENICE
PCIM
RACIECHOWICE
SIEPRAW
SUŁKOWICE
TOKARNIA
WIŚNIOWA



Opracowanie pt.

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+
ETAP 1 – Raport Diagnostyczno-Strategiczny

przez firmę:

TOR

ZESPÓŁ DORADCÓW
GOSPODARCZYCH

Zespół Doradców Gospodarczych TOR Sp. z o.o.

ul. Sielecka 35, 00-738 Warszawa

www.zdgtor.pl

na zlecenie:



Gmina Myślenice

ul. Rynek 8/9, 32-400 Myślenice

www.myslenice.pl

na podstawie umowy z dnia 21 kwietnia 2022 r.

Dane zawarte w opracowaniu są najbardziej aktualnymi na dzień 30.09.2022 r.

Skład autorski opracowania:

Maciej Mysona – Kierownik Projektu

Bartosz Jarecki – Koordynator Projektu

Jakub Balik

Michał Grobelny

Bartłomiej Kasiuk

Dawid Kulawczuk

Michał Męczyński

Jakub Piecuch

Krzysztof Ruciński

dr Maria Zych-Lewandowska

i inni

Skład i opracowanie graficzne:

Natalia Jamróż



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	6
1.1. CZYM JEST PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ?	6
1.2. DLACZEGO POTRZEBUJEMY TAKIEGO PLANU?	6
2. PRZEGLĄD DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH W ZAKRESIE TRANSPORTU	12
2.1. DELIMITACJA OBSZARU FUNKcjONALNEGO MYŚLENIC	12
2.2. POZIOM WOJEWÓDZKI I POWIATOWY	16
2.3. POZIOM GMIN OF MYŚLENIC	19
2.4. PODSUMOWANIE	28
3. DIAGNOZA SPOŁECZNO-EKONOMICZNO-ŚRODOWISKOWA	29
3.1. UWARUNKOWANIA DEMOGRAFICZNE	29
3.2. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	33
3.3. LOKALIZACJA GENERATORÓW RUCHU	36
3.4. ŚRODOWISKO I UWARUNKOWANIA KLIMATYCZNE	42
3.5. TURYSTYKA	46
4. CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU MOBILNOŚCI – UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE	49
4.1. PIESI	49
4.2. ROWERZYŚCI	58
4.3. KIEROWCY	80
4.4. PASAŻEROWIE	101
4.5. LOGISTYKA	132
5. ZARZĄDZANIE ZRÓWNOWAŻONĄ MOBILNOŚCIĄ	136
5.1. STRUKTURA INSTYTUCJONALNA ODPOWIEDZIALNA ZA OPRACOWANIE PZMM	136
5.2. PUNKT ODNIESIENIA: JAK ZROBILI TO INNI?	138
5.3. ORGANIZACJA I FINANSOWANIE TRANSPORTU PUBLICZNEGO	142
5.4. INTEGRACJA TARYFOWA I BILETOWA	157
5.5. PLANOWANIE PRZESTRZENNE W KONTEKŚCIE ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI	159
6. PROMOCJA ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI I EDUKACJA W JEJ ZAKRESIE	181
6.1. OBECNIE PROWADZONE DZIAŁANIA – CZY SĄ WYSTARCZAJĄCE?	182
6.2. PROPOZYCJE DZIAŁAŃ PROMOCYJNYCH	188
7. PODSUMOWANIE WYNIKÓW BADAŃ SPOŁECZNYCH I PROCESÓW PARTYCYPACYJNYCH	191
8. WNIOSKI I PROPOZYCJE CELÓW DLA PZMM OF MYŚLENIC	194
8.1. GŁÓWNE TEZY DIAGNOSTYCZNE	194
8.2. ANALIZA SWOT	195
8.3. PROPONOWANE CELE PZMM OF MYŚLENIC W PERSPEKTYWIE 2032+	198

9.	SPIS TABEL, RYSUNKÓW I WYKRESÓW	200
10.	ZAŁĄCZNIKI DO DOKUMENTU	203

Słownik zwrotów i pojęć

CAWI – Computer-Assisted Web Interview – wywiad wspomagany komputerowo przy pomocy strony WWW.

CPK – Centralny Port Komunikacyjny.

ETS – Europejski system handlu emisjami dwutlenku węgla.

E77 – trasa europejska, w której ciągu przebiegają drogi krajowe nr 7 i S7.

FGI – zogniskowany wywiad grupowy.

Fundusz rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (FRPA) – fundusz ustanowiony ustawą z dnia 16 marca 2019 r. w celu dofinansowania przywracanych połączeń autobusowych.

GUS – Główny Urząd Statystyczny.

IDI – Individual In-depth Interview – metoda badawcza w formie bezpośredniej rozmowy (wywiadu) badacza z pojedynczym respondentem. Ma na celu pogłębienie wiedzy o badanym zjawisku oraz lepszą obserwację respondenta.

JST – jednostka samorządu terytorialnego.

Kongestia (transportowa) – chroniczne zjawisko większego natężenia ruchu środków transportu od przepustowości wykorzystywanej przez nie infrastruktury. Występuje na niektórych odcinkach sieci i węzłach transportowych, szczególnie na obszarach wysoko zurbanizowanych lub na trasach łączących ze sobą ośrodki o dużej sile wzajemnego ciężenia. Objawia się dużym zmniejszeniem średniej prędkości ruchu, długotrwałymi zatorami, rozlewaniem się na sieci dojazdowe. Jest trudna do przewyżczenia ze względu na ograniczenia przestrzenne rozbudowy przeciążonej infrastruktury i lawinowe narastanie ruchu po modernizacji odcinków dotkniętych kongestią.

Koszty zewnętrzne transportu (też: negatywne efekty zewnętrzne) – to wszelkie negatywne oddziaływania transportu na ludność i otoczenie. Do głównych kosztów zewnętrznych transportu zalicza się: zanieczyszczenie powietrza, zmiany klimatu, hałas, wypadki, występowanie kongestii. Ponadto są to zanieczyszczenia gleby i wód, degradacja infrastruktury, zabudowy i siedlisk zwierząt i wiele innych.

MOR – Miejsce Obsługi Rowerzystów.

MPZP – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

OF Myślenic – Obszar Funkcjonalny Myślenic (także: Obszar).

PAPI – ang. Pen-and-Paper Personal Interview. Metoda badawcza polegająca na przeprowadzaniu bezpośredniego indywidualnego wywiadu kwestionariuszowego. Badanie jest przeprowadzane osobiście, a ankieter sam zadaje pytania i odnotowuje odpowiedzi.

P&R – parkingi typu Park&Ride czyli Parkuj i Jedź. To parkingi, które mają na celu umożliwienie użytkownikom pozostawienie pojazdu (samochodu, roweru – Bike&Ride – motocykla etc.) poza obszarem gęstej zabudowy miejskiej i pokonania pozostałego odcinka podróży transportem publicznym.

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

SCT – Strefa Czystego Transportu.

SDRR – średni dobowy ruch roczny.

SPP – Strefy Płatnego Parkowania. Obszary lub odcinki dróg, na których obowiązuje opłata za postój pojazdu.

SUIKZP – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego – dokument określający politykę przestrzenną gminy oraz lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. W nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dokument ma zostać zastąpiony przez plan ogólny, który będzie określał strefy planistyczne, gminne standardy urbanistyczne, a także opcjonalnie obszary uzupełnienia zabudowy i zabudowy śródmiejskiej.

Ustawa o PTZ – Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.

UTO – urządzenia transportu osobistego, np. hulajnogi, longboardy, monobike.

Wykluczenie transportowe – brak możliwości skorzystania z alternatywnych środków transportu wobec samochodu, wynikające z braku połączeń środkami transportu publicznego, braku infrastruktury przystankowej, pieszej lub rowerowej oraz ograniczonego dostępu do informacji o połączeniach i możliwości zakupu biletów.

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. Wprowadzenie

1.1. Czym jest Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej?

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+ jest dokumentem zawierającym zagadnienia związane z mobilnością, logistyką, urbanistyką i środowiskiem na terenie Obszaru Funkcjonalnego Myślenic. W przeciwieństwie do klasycznych dokumentów transportowych Plan Zrównoważonej Mobilności (Miejskiej – dalej: PZMM/SUMP) nie jest dokumentem o zamkniętych ramach określonych w ustawie. Obszary analiz w Planie nie są wyznaczane przez granice administracyjne, uprawnienia ustawowe, obszary działań spółek. Proces planowania zrównoważonej mobilności skupia się na wyzwaniach w ujęciu funkcjonalnym, próbując zrozumieć problemy wykraczające poza granice gmin i wąsko rozumiane obowiązki ustawowe. Z tego względu Plan przygotowano dla całego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic, a nie samego miasta, i obejmuje on zakres wyzwań transportowych charakterystycznych dla transportu lokalnego, powiatowo-gminnego i częściowo regionalnego. Ujęto w nim również silne powiązanie z Metropolią Krakowską, która również przygotowuje własny PZMM, uwzględniający powiązania zewnętrzne Metropolii m.in. z OF Myślenic. Koncepcja Planu Mobilności (SUMP) rozwijana jest w całej Europie (także poza nią), a jej zakres wynika wprost z wytycznych Komisji Europejskiej.

1.2. Dlaczego potrzebujemy takiego Planu?

Podobnie jak cała Polska w strategicznych dokumentach krajowych, tak i Obszar Funkcjonalny Myślenic oraz jego poszczególne gminy zobligowały się do realizacji wszelkich działań mających na celu zrównoważony rozwój, dążący do osiągnięcia neutralności klimatycznej oraz podnoszenia jakości życia mieszkańców m.in. w temacie mobilności. Deklaracje te obejmują w szczególności sektor transportowy i wszelkie mu pokrewne, gdyż znajduje się on (poza sektorami przemysłowymi) na drugim miejscu wśród emitentów zanieczyszczeń (na pierwszym są emisje z gospodarstw domowych)¹. Pomimo takich deklaracji transport w Polsce, a tym samym na obszarze OF Myślenic, staje się coraz bardziej uciążliwy dla mieszkańców i destrukcyjny dla środowiska. Założone cele, m.in. redukcyjne, związane z zanieczyszczeniem powietrza i zmianami klimatycznymi, nie są realizowane, a strategie i polityki nie są respektowane². Na obszarze OF Myślenic najczęściej użytkowanym środkiem transportu jest własny samochód, a udział tej formy przemieszczeń jest najwyższy w gminie Myślenice (71%). Jednocześnie w gminie tej, w porównaniu z pozostałymi gminami, udział przewozów transportem zbiorowym jest najniższy (23%)³. Zważywszy na to, że jest to stolica obszaru i gmina o największej liczbie mieszkańców oraz koncentracji zabudowy, w tym miejsc pracy, edukacji, przemysłu i usług, stosunek ten powinien być zupełnie odwrotny. Ruch drogowy na Obszarze stale rośnie, transport kolejowy właściwie nie istnieje, prawie zupełnie brak jest transportowej infrastruktury rowerowej. OF Myślenic jednak rozwija się, a do tego jest

¹ Główny Urząd Statystyczny, *Ochrona środowiska 2021*, Warszawa 2021.

² UNIFY, *Getting the long-term planning right: The role of national long-term strategies in achieving climate neutrality in Europe*, Germany 2021.

³ Dane na podstawie wyników badań ilościowych.

regionem bardzo atrakcyjnym turystycznie, dlatego też konieczne jest podjęcie tu zdecydowanych działań, mających rzeczywiście wdrożyć ideę zrównoważonego rozwoju, zarówno dla jakości życia i zdrowia mieszkańców, jak i dla turystów, a także dla zachowania tego atrakcyjnego przyrodniczo obszaru w odpowiednim stanie dla przyszłych pokoleń.

Na ten moment jednak Obszar zmierza raczej w kierunku przeciwnym. **Nadmierne i wciąż wzrastające wykorzystanie transportu drogowego, słabnąca miejscami jakość połączeń autobusowych łącznie z brakiem połączeń kolejowych oraz zbyt powolny rozwój transportu rowerowego mogą w najbliższych latach lub dekadach doprowadzić do degradacji całego Obszaru.** Niestety, analogiczna sytuacja występuje w skali krajowej, gdzie w latach 2005-2017 emisje z sektora transportowego wzrosły o 76%, podczas gdy w tym samym czasie spadły one o 3% w całej Unii Europejskiej. Problem polskiego transportu, zarówno w skali Obszaru, jak i kraju, wynika w głównej mierze z faktu, że pomimo realizowania wielu inwestycji proekologicznych w tym sektorze oraz rozwoju technologicznego przyczyniającego się do poprawy parametrów pojazdów, nieprzerwanie wzrasta praca przewozowa (pasażerska i transportowa),⁴ powodując tym samym ciągle zwiększanie się presji środowiskowej. Poza kwestiami stricte klimatyczno-przyrodniczymi transport powoduje także inne koszty zewnętrzne, oddziałujące na życie człowieka w sposób jeszcze bardziej bezpośredni, takie jak np. hałas i wypadki.

Wszystkie te czynniki są dodatkowo spotęgowane na OF Myślenic, ponieważ ukształtowanie terenu i specyficzny klimat powodują wiele trudności w odniesieniu do rozwoju i modernizacji wszelkiego typu sieci transportowych, sprawiając dodatkowo, że ruch na istniejącej infrastrukturze jest mniej bezpieczny, mniej ekologiczny i bardziej hałaśliwy niż na terenach równinnych.

Zdjęcie 1. OF Myślenic zdominowany jest przez transport samochodowy, który dyskryminuje zrównoważone formy przemieszczania się: transport publiczny, rowerowy i podróże piesze.



Fot.: Bartosz Jarecki

⁴ Główny Urząd Statystyczny, *Transport – wyniki działalności 2021*, Warszawa 2021.

Trudny teren sprawia, że osoby przemieszczające się po nim mogą mieć mniejszą chęć robienia tego pieszo lub rowerem. Podobnie działa specyficzna dla regionów podgórskich pogoda. Ukształtowanie terenu OF Myślenic sprawia dodatkowo, że bezpieczeństwo ruchu drogowego (w tym pieszego i rowerowego) jest niższe, ze względu m.in. na bardziej niż na równinnych obszarach ograniczoną widoczność, większe pochyłości nawierzchni, występowanie osuwisk, podmywanie gruntu oraz pojawianie się niebezpiecznych zanieczyszczeń na drogach (np. gałęzi, kamieni). **Wszystkie te elementy sprawiają, że tym istotniejsze staje się podejmowanie działań z zakresu zrównoważonej mobilności, które podniosą bezpieczeństwo i komfort podróżowania po Obszarze, szczególnie niechronionych uczestników ruchu, jednocześnie dając wszystkim mieszkańcom (a przynajmniej większości) dostęp do transportu, w postaci przewozów zbiorowych.**

Dodatkowym aspektem powodującym nadmierny ruch drogowy i wszelkie negatywne efekty z nim związane jest chaos przestrzenny. **Rozlewanie się zabudowy, inwestycje budowlane realizowane w lokalizacjach trudno dostępnych, nadmierna ingerencja w tereny zielone, to wszystko powoduje ciągłe pogarszanie się warunków środowiskowych oraz niekontrolowany przyrost ruchu samochodowego.** Choć jedną z głównych przyczyn postępującego zjawiska wykluczenia komunikacyjnego jest zamykanie połączeń autobusowych i kolejowych, to chaos przestrzenny również się do niego przyczynia. Budownictwo powinno ściśle łączyć się z transportem w taki sposób, aby zapewniać mieszkańcom nowo powstałym budynków jak najlepszy dostęp do środków transportu publicznego oraz wysokiej jakości infrastruktury rowerowej i pieszej. Analogicznie dostęp do tych form podróżowania powinni mieć pracownicy największych miejsc pracy, a w idealnych warunkach: wszystkich miejsc pracy. **Chaos przestrzenny powoduje wydłużanie się średniej długości i czasu podróży mieszkańców, tym samym zmniejsza się efektywność czasu poświęcanego na pracę, powodując frustrację i zmęczenie, zwiększając koszty pracy i zmniejszając poziom bezpieczeństwa podróży.**

Nie zrównoważony transport powoduje więc m.in.:

- nadmierny ruch drogowy,
- emisję zanieczyszczeń,
- emisję hałasu,
- pogorszenie stanu zdrowia ludności,
- występowanie wypadków,
- wykluczenie komunikacyjne,
- zmniejszenie efektywności pracy,
- degradację środowiska,
- niszczenie zasobów wodnych,
- degradację infrastruktury i zabudowy (również zabytków),
- straty finansowe spowodowane m.in.: wydłużeniem średniego czasu dojazdu do pracy, zmniejszeniem efektywności pracy, degradacją środowiska powodującą zmniejszanie atrakcyjności przyrodniczej dla mieszkańców i turystów.

Aby zaradzić wszelkim wyżej wymienionym problemom, poprawić jakość życia mieszkańców oraz zachować Obszar dla turystów i przyszłych pokoleń, konieczne jest właśnie wdrażanie rozwiązań zawartych w takich opracowaniach jak PZMM. Ich rzeczywiste stosowanie, dążenie do realizacji postawionych celów, monitorowanie ich i kontrola jakości realizacji niezaprzeczalnie poprawią właściwie każdy aspekt życia codziennego mieszkańców. Ponadto umożliwią co najmniej utrzymanie istniejącego stanu przyrodniczo-środowiskowego, a w najlepszym wypadku przyczynią się do znacznej jego poprawy.

Zdjęcie 2. Deptak w Świeradowie-Zdroju przybliżył miasto mieszkańcom, zapewniając im bezpieczeństwo, spokój oraz komfort mieszkania i spędzania czasu.



Źródło: <https://swieradowzdroj.pl/>

Odpowiedzialność za wdrażanie zrównoważonych działań rozwojowych, w tym w obszarze transportu i mobilności, ponoszą w dużej mierze samorządy. Wśród działań mających znaczny wpływ w tej kwestii, a leżących po stronie samorządów, należą choćby:

- kształtowanie ulic i całego układu drogowego, rowerowego i pieszego;
- inwestowanie w transport zbiorowy;
- promocja i edukacja na temat zrównoważonej mobilności;
- planowanie przestrzenne, które często jest kluczowe dla utworzenia obszaru przyjaznego zrównoważonym formom przemieszczania się;
- tworzenie strategii, polityk, raportów, rekomendacji itd., mających bezpośredni wpływ na rozwój regionu itd.

Wszystkie te działania mają bardzo silny wpływ na kierunki rozwoju Obszaru i wbrew pozorom stanowią o jakości życia mieszkańców, atrakcyjności turystycznej i o tym, jak będzie on wyglądał i funkcjonował w przyszłości. Nawet kierunki rozwoju kolei, zarządzanej przez inne jednostki i zdającej się być poza zasięgiem samorządów, często wynikają również z działań samorządowców. Tym samym mogą oni bardzo istotnie oddziaływać na życie każdego człowieka, w tym dbać o równy dostęp do transportu dla każdego oraz regulować natężenie ruchu drogowego w taki sposób, aby zminimalizować powodowane przez niego uciążliwości oraz rozwijać niezmotywowane formy przemieszczania się, które są dla człowieka najzdrowsze i najbezpieczniejsze, a także transport publiczny, który powinien być podstawą

podróżowania na każdym obszarze i jednocześnie gwarantem dostępności komunikacyjnej dla każdego mieszkańca.

Obecnie niestety mieszkańcy OF Myślenic nie mają równego dostępu do transportu, duża część mieszka poza zasięgiem transportu zbiorowego, większość nie ma dostępu do infrastruktury rowerowej, a często również pieszej. Zważywszy na to, że średnio 17,5%⁵ mieszkańców nie posiada własnego samochodu (w gminach Dobczyce i Wiśniowa jest to nawet 26%), w tym przypadku oznacza to kompletne wykluczenie transportowe. Taki wynik byłby doskonałą wizytówką obszaru, który zapewniałby mieszkańcom wysokiej jakości transport zbiorowy o bardzo dużej dostępności przestrzennej oraz doskonałą infrastrukturę pieszą i rowerową. W przypadku OF Myślenic oznacza jednak bardzo dużą trudność w przemieszczaniu się, czyli bardzo niski poziom mobilności. Statystyki dotyczące użytkowania transportu zbiorowego również są niezachęcające. **Można uznać, że z tego rodzaju środków transportu korzystają tylko te grupy społeczne, które nie mają innej alternatywy, tj. najmłodszy i najstarsi dorośli mieszkańcy Obszaru.** W tych grupach (18-25 oraz 70+ lat) udział podróży wykonywanych transportem publicznym wynosi nawet ok. 60%. W pozostałych grupach jednak korzystanie ze zbiorowych środków transportu oscyluje w okolicach 25%, przy czym najmniej z transportu zbiorowego korzystają osoby pracujące, będące w kwiecie wieku, które powinny być świadome tego, jak ważna jest zrównoważona mobilność i jednocześnie być sprawne fizycznie i otwarte na ekologiczne formy przemieszczania się.

Jednocześnie mieszkańcy są otwarci na rozwój, mający na celu zrównoważenie podróży na terenie OF Myślenic. Stwierdzili oni, że drugim najważniejszym kierunkiem działań powinno być rozwijanie transportowej sieci rowerowej⁶. Ponadto są pełni pomysłów na wdrażanie rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności w odniesieniu do każdej gałęzi transportu⁷.

Jeśli OF Myślenic nie będzie realizować działań rekomendowanych w Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej oraz innych dokumentach nakierowujących Obszar na zrównoważoną mobilność, wszelkie wspomniane problemy będą się pogłębiać, wykluczenie transportowe będzie wzrastać, natężenie ruchu drogowego również, niosąc ze sobą szereg kosztów, finansowych i pozafinansowych, sprawiających, że jakość życia mieszkańców będzie się pogarszać. Pojawi się zjawisko wymuszonej motoryzacji⁸, pogłębią się różnice społeczne, a przyroda ulegnie degradacji, tym samym zmniejszając napływ turystów, którzy stanowią istotny element gospodarki Obszaru.

Chęć Mieszkańców do wspierania rozwoju Obszaru sprawia, że Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+ będzie miał szansę znacząco poprawić jakość ich życia. Dzięki temu wzrośnie jakość przestrzeni miejskiej i pozamiejskiej, przyroda będzie miała możliwość się odrodzić, turyści będą mogli korzystać z atrakcji regionu w jeszcze lepszy sposób, a uciążliwości powodowane przez transport (który jest notabene bardzo ważnym elementem życia ludzkiego) zmniejszą się do minimum. **PZMM**

⁵ Dane na podstawie wyników badań ilościowych.

⁶ Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych w tym Miejskich OF dla miasta i gminy Myślenice. Maj 2021.

⁷ Na podstawie wyników badań IDI, FGI oraz warsztatów z mieszkańcami przeprowadzonych na cele realizacji PZMM Myślenice.

⁸ Wymuszona motoryzacja to sytuacja, w której mieszkańcy są pośrednio zmuszeni do zakupu samochodu, choć nie planowali być właścicielami tego typu pojazdu. Jednak sytuacja życiowa sprawia, że muszą dokonać takiej inwestycji ze względu na brak innych alternatyw dla przemieszczania się, które jest konieczne w ich życiu.

jest narzędziem, które ma pomóc w osiągnięciu tych celów. Część diagnostyczna stanowi podstawę identyfikującą szczegółowe problemy Obszaru, zaś sam Plan da samorządowcom wsparcie w postaci scenariuszy działań, mających te problemy rozwiązać. Całość jest więc szansą na taki rozwój OF Myślenic, który będzie korzystny dla każdego i da możliwość znaczącego podniesienia jakości życia mieszkańców oraz jakości warunków przyrodniczych regionu.

2. Przegląd dokumentów strategicznych w zakresie transportu

Analiza dokumentów strategicznych i planistycznych w szerokim zakresie została wykonana na etapie tzw. *scopingu*, który był podstawą do określenia zakresu realizacji PZMM OF Myślenice. Przeanalizowano tam 30 dokumentów strategicznych i planistycznych, w których mogły znajdować się zadania zbieżne z obszarami poruszonymi w ramach prac nad Planem mobilności. Celem prezentacji najważniejszych aspektów i zadań określonych w dokumentach planistycznych, poniżej przedstawiono przegląd tych dokumentów podzielony na 3 podrozdziały:

- delimitacja Obszaru Funkcjonalnego Myślenic – w którym pochyłono się nad powiązaniem wewnętrznymi Obszaru i szerszym ułożeniem go w kontekście regionalnym;
- poziom wojewódzki i powiatowy – w którym przeanalizowano aktualność i zapisy najważniejszych dokumentów w zakresie transportu, rzeczywiście rzutujących na realizację postulatów opisanych w dalszej części PZMM OF Myślenic;
- poziom gminy OF Myślenic – w którym przeanalizowano zapisy strategii poszczególnych członków Obszaru Funkcjonalnego i wskazano obszary, które mogą w przyszłości być uznane za niespójne lub niedostatecznie realizujące zapisy niniejszego Planu.

Analiza dokumentów strategicznych ma charakter obiektywny, a w kwestiach tego wymagających krytycznie ocenia zapisy poszczególnych elementów analizowanych opracowań.

2.1. Delimitacja Obszaru Funkcjonalnego Myślenic

Ustawa o zasadach prowadzenia polityki rozwoju w obecnym kształcie podkreśla znaczącą rolę obszarów funkcjonalnych w kształtowaniu polityki regionalnej i lokalnej, w szczególności w obszarze szeroko rozumianej polityki transportowej. Zgodnie z przyjętą w ustawie definicją, **obszar funkcjonalny** jest to (...) *obszar szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych, stanowiący zwarty układ przestrzenny składający się z funkcjonalnie powiązanych terenów, charakteryzujących się wspólnymi uwarunkowaniami i przewidywanymi jednolitymi celami rozwoju.*

W aspekcie funkcjonalno-przestrzennym Metropolia Krakowska stanowi ośrodek centralny, do którego ciążą gminy drugiego i trzeciego okręgu. Jednocześnie, w drugim okręgu, tj. w odległości 20-50 km od Krakowa, pojawiają się ośrodki stanowiące już nie tylko miasta satelickie czy „sypialnie” Krakowa, ale także pełniące funkcję ośrodków subregionalnych, koncentrując miejsca pracy czy punkty handlowo-usługowe. Do takich miast zdecydowanie należy zaliczyć Myślenice, w mniejszym stopniu także Sułkowice i Dobczyce. Gminy drugiego okręgu mają zatem, używając potocznego określenia, wspólny interes w zakresie organizacji transportu – dotyczący zapewnienia mieszkańcom możliwości dogodnego dojazdu do Krakowa oraz ułatwienia podróży wewnętrznych w obrębie danego obszaru. W obopólnym interesie Metropolii i obszarów drugiego okręgu leży współpraca w zakresie tworzenia sprawnych powiązań transportowych.

Poza delimitacją o charakterze funkcjonalnym wiodąca pozostaje oczywiście rola samorządów terytorialnych – gminnych, powiatowych i wojewódzkich. W przypadku silnie powiązanych obszarów południowej Małopolski, **współpraca na wszystkich trzech szczeblach administracyjnych jest absolutnie niezbędna do prowadzenia sprawnej i efektywnej polityki transportowej.**

Badania ilościowe i jakościowe, przeprowadzone zarówno na etapie *scopingu* jak i opracowania samego PZMM, wykazały, że gminy wchodzące w skład Obszaru Funkcjonalnego Myślenic (dalej także Obszar Funkcjonalny, Obszar lub OF) charakteryzują się silnymi powiązaniem funkcjonalnymi. W szczególności:

- Liczne zakłady pracy skupione wokół stref ekonomicznych w Myślenicach i Dobczycach zatrudniają zarówno mieszkańców samych Myślenic i Dobczyc, jak i tych z pozostałych gmin OF. Szkoły średnie w Myślenicach ściągają uczniów z okolicznych gmin. W efekcie dla ponad 70% ankietowanych mieszkańców Obszaru głównym celem podróży obowiązkowych (związanych z pracą lub obowiązkową edukacją) były gminy wewnątrz OF⁹.
- Oś komunikacyjną o charakterze ponadlokalnym stanowi droga E77 (DK7/S7), przebiegająca przez środek OF. Naturalnymi węzłami tranzytowymi dla przeważającej większości Obszaru Funkcjonalnego, umożliwiającymi szybki dojazd do Krakowa czy dalej w głąb kraju, są zatem Myślenice, Pcim, Stróża czy Lubień, gdzie zlokalizowane są węzły drogi E77.
- Wszystkie gminy obszaru opracowania leżą w strefie szerokiego wpływu Metropolii Krakowskiej, w odległości 25-65 kilometrów od centrum Krakowa. 26,6% ankietowanych mieszkańców OF dojeżdża codziennie do Krakowa, wskaźnik ten w poszczególnych gminach wynosi od 9 do 35%¹⁰. Kraków jest zatem dominującym i wspólnym generatorem ruchu dla podróży zewnętrznych, rozpoczynających i kończących się w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic.
- Lokalizacja na pograniczu terenów pogórza (Wiśnickiego i Wielickiego) oraz terenów górskich (Beskid Makowski i Wyspawy), przy jednoczesnej stosunkowo niewielkiej odległości od Krakowa sprzyja procesowi suburbanizacji, przybierającej niekiedy niekontrolowany charakter.
- Ponadto położenie geograficzne promuje ruch turystyczny tzw. „niedzielny” lub tranzytowy. W związku z tym obiekty o potencjale turystycznym, zlokalizowane na terenie OF, stanowią raczej cel podróży jednodniowych niż kilkudniowych.
- Cały obszar cechuje silne rozdrobnienie działek, co utrudnia koncentrację zabudowy oraz kształtowanie polityki transportowej w niektórych jej aspektach.

Powiązania funkcjonalne uwidaczniają się szczególnie mocno w sferze transportu, czego najlepszą ilustracją są setki kursów autobusowych realizowanych na zezwolenie lub organizowane przez jednostki administracyjne trzech szczebli (gmin, powiatów i województw). Połączenia te umożliwiają przemieszczanie się wewnątrz Obszaru Funkcjonalnego Myślenic.

⁹ Źródło: badania ankietowe (n = 1155) zrealizowane na potrzeby niniejszego PZMM.

¹⁰ Jw.

W perspektywie regionalnej Obszar Funkcjonalny Myślenic wpisuje się w koncepcję „drugiego okręgu” Metropolii Krakowskiej, tj. obszarów niebędących bezpośrednio członkami Metropolii, jednak ściśle z nią współpracującymi. „Statystyczny mieszkaniec” OF jest z reguły w jakiś sposób powiązany z Krakowem, jednak znaczną część swoich potrzeb bytowych realizuje na miejscu – w swojej miejscowości lub najbliższym ośrodku subregionalnym.

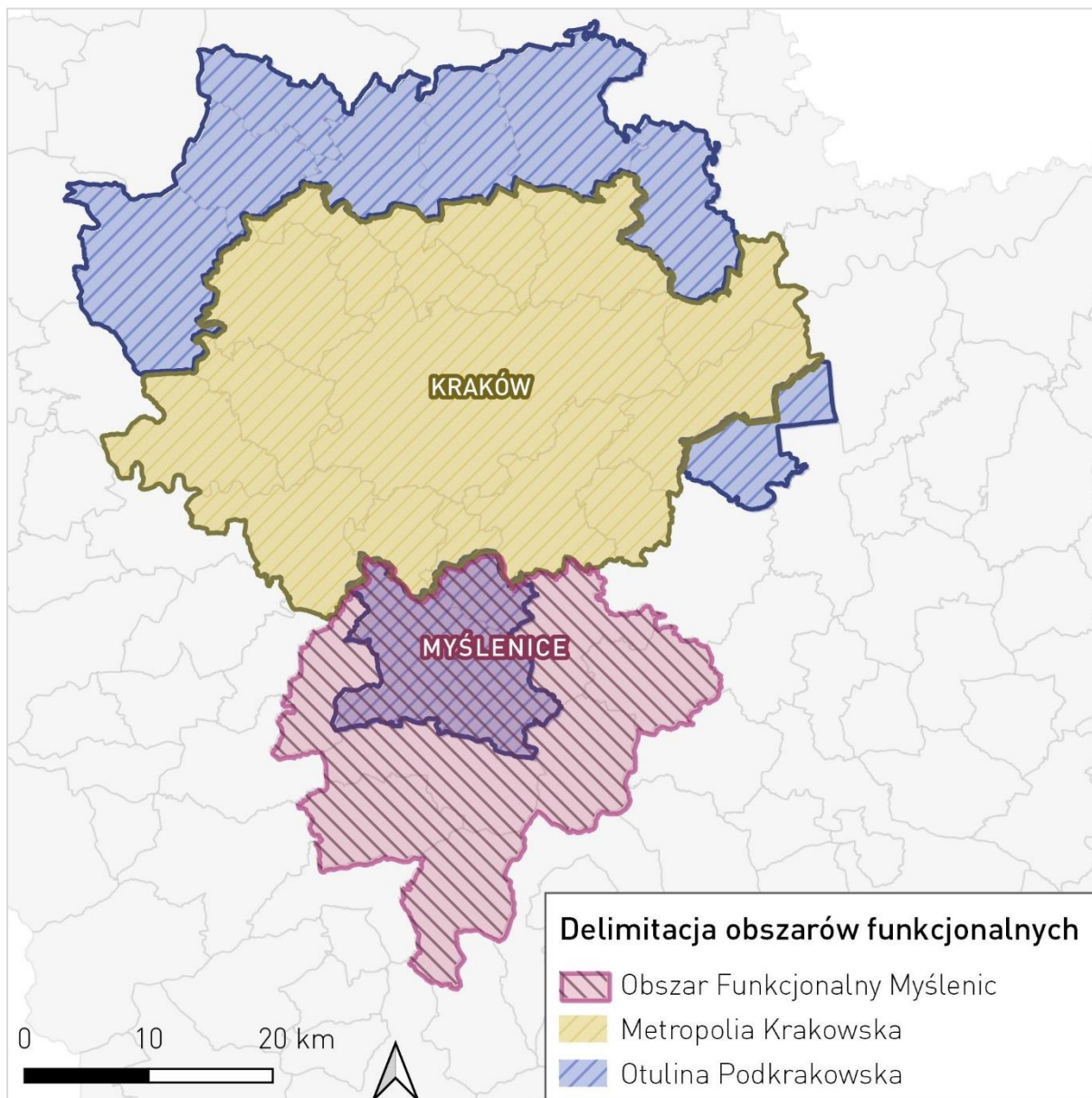
Przykład

45-letni mieszkaniec Stróży pracuje w zakładzie przemysłowym w krakowskim Prokocimiu jako specjalista. Dojeżdża do pracy kilka dni w tygodniu, samochodem lub komunikacją zbiorową, w zależności od okoliczności. Poza pracą mieszkaniec wychodzi z domu i podróżuje w kilku innych celach – na zakupy, do lekarza, do kina czy kościoła. Sprawy niezwiązane z pracą, tj. większe zakupy, wizytę u okulisty czy obiad z rodziną w restauracji nasz mieszkaniec najprawdopodobniej załatwi w Myślenicach lub w samej Stróży. Córka mieszkańca uczy się w szkole średniej w Myślenicach, po maturze planuje studiować i mieszkać w Krakowie, odwiedzając przy tym rodzinę w Stróży w prawie każdy weekend. Rozważa także możliwość powrotu do Stróży w przypadku uzyskania możliwości pracy w trybie zdalnym lub hybrydowym.

W świetle tworzenia dokumentu Planu Zrównoważonej Mobilności dla miasta Krakowa i jego aglomeracji (PZMMK) należy uwzględnić szczególne umiejscowienia OF Myślenice. W dokumencie wskazano, że działania opisywane w PZMMK dotyczyć będą nie tylko samego miasta i członków Stowarzyszenia Metropolii Krakowskiej, ale także gmin i powiatów powiązanych funkcjonalnie z Gminą Miejską Kraków. Wśród tych obszarów wskazano gminy Sułkowice, Myślenice, Siepraw i Dobczyce. Ujęcie poszczególnych gmin OF Myślenice w PZMMK może stanowić ważny element wyznaczania działań kierunkowych, które oddziaływać będą na cały obszar niniejszego opracowania. Na etapie tworzenia diagnozy PZMMK pozostaje dokumentem roboczym, nad którym trwają prace.

Poniższa mapa obrazuje szeroko rozumiane zrzeszenia gmin lub powiatów o podobnej strukturze funkcjonalnej w południowej części województwa małopolskiego.

Rysunek 1. Wskazanie położenia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic i Metropolii Krakowskiej



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Poniżej omówiono obowiązujące dokumenty strategiczne w zakresie transportu, obejmujące poziomy wojewódzki, powiatowy i gminny. Szczególnie istotną rolę pełni tutaj spójność celów i działań zawartych w dokumentach poszczególnych poziomów.

2.2. Poziom wojewódzki i powiatowy

2.2.1. STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM NA LATA 2010-2030

Dokument powstał w roku 2010, a działania w nim określone zostały podzielone na trzy horyzonty czasowe: 2010-2013, 2014-2020 i 2021-2030. Oznacza to, że moment powstawania PZMM OF Myślenic jest początkiem 3 okresu zadaniowego określonego w strategii rozwoju transportu. Dokument nie był aktualizowany od 12 lat, co oznacza, że nie posiada żadnej ewaluacji działań rozpisanych przed ponad dekadą.

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.

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 dzisiejszego punktu widzenia mogły powstrzymać dezintegrację PTZ w regionie lub doprowadzić do jej szybszej integracji.

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 mogą być przeznaczone na inwestycje.
- 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).

Przytoczone dwa fragmenty oddają narrację dokumentu i jego zakres merytoryczny, który pomimo, w dużej mierze, celnego określenia konieczności realizacji inwestycji infrastrukturalnych, pominął wiele aspektów, o których dzisiaj rozmawiamy, kreując pojęcie zrównoważonej mobilności.

W zakresie słabych stron transportu na obszarze Małopolski najważniejszym deficytem opisanym w strategii odnoszącym się do OF Myślenic jest: „Brak wdrożenia efektywnych koncepcji ruchu drogowego i kolejowego dla obszarów turystycznych, w tym najbardziej popularnych.”

Zagrożenia wskazane w treści dokumentu, w szczególności w odniesieniu do zakresu niniejszego opracowania, w dużej mierze spotęgowały swój negatywny charakter. W ocenie

autorów PZMM OF Myślenic było to spowodowane zbyt małym zaangażowaniem działań w obszarach związane z promocją transportu zbiorowego, koordynacją jego rozwoju i brakiem działań wspierających integrację. Zagrożenia wskazane w strategii dziś pozostają aktualnymi słabymi stronami. Mowa tu o:

- nieograniczonym przyzwyczajeniu społeczeństwa do prywatnego transportu samochodowego;
- braku konkurencyjnych alternatyw transportu publicznego dla transportu prywatnego;
- niskiej jakości usługach autobusowego transportu pasażerów na terenie województwa.

Jako szanse w dokumencie strategii wskazywano: „dynamiczny rozwój w zakresie gospodarczym i turystycznym”, który z punktu widzenia braku działań opartych o idee zrównoważonej mobilności można określić dziś jako zagrożenie powodujące niekontrolowany wzrost ruchu kołowego na nowych inwestycjach drogowych.

Cele strategiczne: 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 ochrony środowiska i realnego zrównoważonego kształtowania oferty PTZ dla regionu.

Odniesienie do SUMP: 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.

2.2.2. PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

Województwo Małopolskie jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego, wykonującym zadania określone w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 1371, z późn. zm.). Ponieważ do zadań organizatora publicznego transportu zbiorowego należy także planowanie rozwoju transportu, Sejmik uchвалиł w dniu 27 października 2014 r. Plan Transportowy zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie o PTZ. 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.

Należy zaznaczyć, że duża część działań związana z transportem kolejowym została wykonana, jednak województwo dalej w zbyt małym zakresie odpowiada za kształtowanie oferty

autobusowego transportu publicznego. Spowodowane jest to zapisami ustawy o PTZ oraz przerzuceniem odpowiedzialności na samorządy niższego szczebla.

Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego przystąpił w III kwartale 2022 r. do realizacji aktualizacji Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Małopolskiego. Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego powstaje razem z dokumentem Regionalnego Planu Transportowego, który jest dokumentem obligatoryjnym. RPT będzie dokumentem wytyczającym kierunki rozwoju systemu transportowego w regionie (województwie małopolskim) na lata 2021-2027, z perspektywą do 2030 r. Opracowanie tego dokumentu ma umożliwić wypełnienie przez Województwo Małopolskie warunkowości podstawowej Celu Polityki 3: Lepiej połączona Europa dzięki zwiększeniu mobilności – cel ten został określony w art. 5 ust. 1 lit. c Rozporządzenia 2021/1060.

Wraz z Planem Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Województwo zleciło opracowanie (w ramach jednego zadania) opracowania Regionalnego Planu Transportowego, będącego przekrojowym dokumentem opisującym konieczne inwestycje transportowe. Dokument ten jest dokumentem obligatoryjnym do pozyskiwania finansowania zewnętrznego, a jego treść (do której opracowano wytyczne) musi być uzgodniona z przedstawicielami inicjatywy Jaspers i CUPT, co pozwala domniemywać, że będzie on zgodny z zasadami zrównoważonej mobilności.

Odniesienie do SUMP: dokumenty są w trakcie opracowywania, urząd marszałkowski w ramach zamówienia przewidział szeroki komponent konsultacyjny. W interesie wszystkich członków OF Myślenic jest wzięcie udziału w konsultacjach, które odbędą się w 2023 roku, i lobbowanie za jak najkorzystniejszymi zapisami dokumentów.

2.2.3. STRATEGIA ROZWOJU POWIATU MYŚLENICKIEGO NA LATA 2021-2030

Strategia rozwoju jest bardzo ważnym dokumentem uzupełniającym PZMM OF Myślenic ze względu na tożsamy obszar działania, jak i zbliżony horyzont czasowy opracowania.

Dokument posiada wyszczególniony obszar: „Drogi i transport, ochrona środowiska, architektura, geodezja”, w którym wskazano działania mogące być uzupełnieniem działań SUMP:

- 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) – 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.

Odniesienie do SUMP: Dokument zawiera zapisy dotyczące większości tematyki odnoszącej się do założeń SUMP. Natomiast cele strategiczne są w dużym zakresie spójne z założeniami SUMP i zrównoważonej mobilności.

2.3. Poziom gmin OF Myślenic

Poniżej przeanalizowano zapisy dotyczące najważniejszych dokumentów strategicznych poziomu gminnego. Zestawienie przygotowano w sposób analogiczny jak w raporcie scopingowym, jednak komentarze odnoszą się do ujęcia w nich zagadnień mobilnościowych. Komentarze dotyczą powiązania poszczególnych gałęzi z szeroko rozumianą mobilnością w ujęciu horyzontalnym, odnoszącym się nie tylko do działań infrastrukturalnych.

Poniżej przedstawiono wybrane hasła ze strategii rozwoju poszczególnych gmin, które odnoszą się do mobilności. Jak widać, nie we wszystkich dokumentach kwestia budowania samej infrastruktury jest najważniejsza. Obrazek tylko hasłowo ilustruje pewne obszary, które już na etapie tworzenia innych dokumentów strategicznych zostały uznane za deficytowe.



Tabela 1 Analiza dokumentów strategicznych

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
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</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<p>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>
	<p>Gminny Program Rewitalizacji Gminy Dobczyce</p>	<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. Działania obejmują takie przedsięwzięcia jak:</p> <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. <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 zarządzania przestrzenią parkingową, a skupia się na ujęciu infrastrukturalnym.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne nie są spójne z założeniami SUMP i zrównoważonej mobilności ze względu na zwiększanie popytu na przemieszczenia samochodem.</p>
	<p>Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobczyce na lata 2017-2021 z perspektywą do 2025 r.</p>	<p>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:</p> <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 wyznaczanie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Dobczyce; • inwentaryzacja oświetlenia ulicznego na terenie Dobczyc;

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<ul style="list-style-type: none"> modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie dobczyckiego Rynku. <p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące tematyki odnoszącej się do założeń SUMP.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne są częściowo spójne z założeniami SUMP i mobilności ze względu na założenie rozbudowy układu drogowego.</p>
Lubień	Strategia Rozwoju Gminy Lubień	<p>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.</p> <p><u>Odniesienie do SUMP:</u> W związku z zakończonym horyzontem czasowym dokumentu nie odnosimy go bezpośrednio do działań ujętych w SUMP.</p>
Myślenice	Strategia Rozwoju Gminy Myślenice	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bezpieczna przestrzeń dla pieszych i rowerzystów; Zbiorowa komunikacja publiczna atrakcyjną i ekologiczną alternatywą dla podróży samochodem; Dobra dostępność zewnętrzna gminy. <p><u>Odniesienie do SUMP:</u> Dokument zawiera zapisy dotyczące większości tematyki odnoszącej się do założeń SUMP.</p> <p><u>Cele strategiczne:</u> Cele strategiczne są w dużym zakresie spójne z założeniami SUMP i mobilności.</p>
	Gminny Program Rewitalizacji Miasta i Gminy Myślenice na lata 2016-2025 (2017 r.)	<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>

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<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 – budynki i infrastruktura publiczna;</p> <p>Działanie 2. Ograniczenie emisji pyłów i zużycia energii w transporcie;</p> <p>Działanie 4. Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne.</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>
<p>Pcim</p>	<p>Strategia Rozwoju Gminy Pcim</p>	<p>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.</p> <p>Należy pochwalić rozbudowany system monitorowania realizacji strategii w obszarze Mobilności.</p> <p><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.</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<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	<p>Program ochrony środowiska dla gminy Pcim jest dokumentem określającym politykę ochrony środowiska na jej obszarze. W ramach dokumentu określono kierunki interwencji, takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczanie zużycia energii i wytwarzania energii z odnawialnych źródeł poprzez modernizację oświetlenia ulicznego; • 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><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>
	Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pcim 2015-2023 zawierający program ograniczenia niskiej emisji (PONE) dla gminy Pcim	<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 (poprzez 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>
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</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<p>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 oraz zatok autobusowych; • 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> <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>
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;

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<p>· pojawienie się różnego rodzaju konfliktów społecznych w związku z napływem nowych mieszkańców, wynikający z odmiennych przyzwyczajęń, oczekiwań i stylów życia;</p> <p>· rosnące koszty utrzymania infrastruktury.</p> <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> <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>
	<p>Gminny Program Rewitalizacji dla Gminy Sułkowice do 2023 roku</p>	<p>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 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>

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<p>Cel Operacyjny 4.: Rozwój przedsiębiorczości lokalnej w tradycyjnych i nowych branżach oraz poprawa mobilności zawodowej mieszkańców;</p> <p>Cel Operacyjny 7.: Poprawa spójności komunikacyjnej obszarów rewitalizowanych i rozwój infrastruktury parkingowej.</p> <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>
Tokarnia	Strategia Rozwoju Gminy Tokarnia	<p>Dokument powstał w roku 2013, jednak wskazuje kierunek myślenia o mobilności jako pewnej szansie rozwoju. 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><u>Odniesienie do SUMP:</u> W związku z zakończonym horyzontem czasowym dokumentu nie odnosimy go bezpośrednio do działań ujętych w SUMP.</p>
Wiśniowa	Strategia Rozwoju Gminy Wiśniowa	<p>Strategia stworzona dla horyzontu czasowego lat 2015-2025 w umiarkowany sposób poruszająca problematykę obszarów związanych ze zrównoważoną mobilnością. Z jednej strony autorzy dokumentu dostrzegli problemy ruchu pieszo i niedoborów infrastrukturalnych, z drugiej zaś zabrakło połączenia tych deficytów z szerszym spojrzeniem urbanistyczno-funkcjonalnym. Brak odniesień do funkcjonalnych problemów związanych z organizacją</p>

Gmina	Dokument strategiczny	Odniesienie do zrównoważonej mobilności
		<p>komunikacji i brak działań wspierających rozwój alternatywnych środków transportu. Ruch rowerowy traktowany tylko jako forma turystyki.</p> <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. 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

2.4. Podsumowanie

Dokumenty strategiczne w przekroju poszczególnych szczebli samorządu w znacznej mierze są spójne względem siebie. Głównym problemem jest jednak brak spójnego horyzontu czasowego. W ujęciu powiązań zewnętrznych OF Myślenic z Metropolią Krakowską bardzo duży nacisk powinien być położony na kompetencje marszałka jako głównego organizatora transportu. Niestety, główne dokumenty strategiczne są w trakcie opracowywania lub są częściowo zdezaktualizowane. Jako szanse należy rozpatrywać opracowywanie tych dokumentów w perspektywie zbieżnej z PZMM OF Myślenic oraz w niedługim czasie po opracowaniu niniejszej diagnozy. Będzie ona wskazaniem kierunkowym dla interesariuszy instytucjonalnych do tego, jakie postulaty powinny zostać zgłaszane podczas prac nad tym dokumentem.

Negatywny czynnik w zakresie dokumentów szczebla powiatowego to brak dokumentów związanych z organizacją transportu. Powiat nie opracował Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego, który mógłby określić sieć PTZ na obszarze tożsamym z OF Myślenic.

W zakresie spójności dokumentów rangi gminnej należy wskazać, że w dużej mierze są one spójne. Pomimo różnego podejścia do kwestii transportu i mobilności, w głównej mierze zależnego od okresu ich powstawania, dokumenty wskazują konieczność integracji infrastruktury oraz zwiększanie bezpieczeństwa ruchu drogowego. W sytuacji, w której nie dookreślono w celach szczegółowych konkretnych rodzajów działań niniejszy dokument może być wskazaniem do ich uszczegółowienia na poziomie operacyjnym oraz kierunkiem wprowadzenia zmian w zapisach w przypadku dalszych ewaluacji strategii.

Jako problem należy wskazać zróżnicowane horyzonty działań niespójne względem siebie oraz brak wprowadzenia nowych dokumentów w miejsce strategii o zakończonym horyzoncie działania.

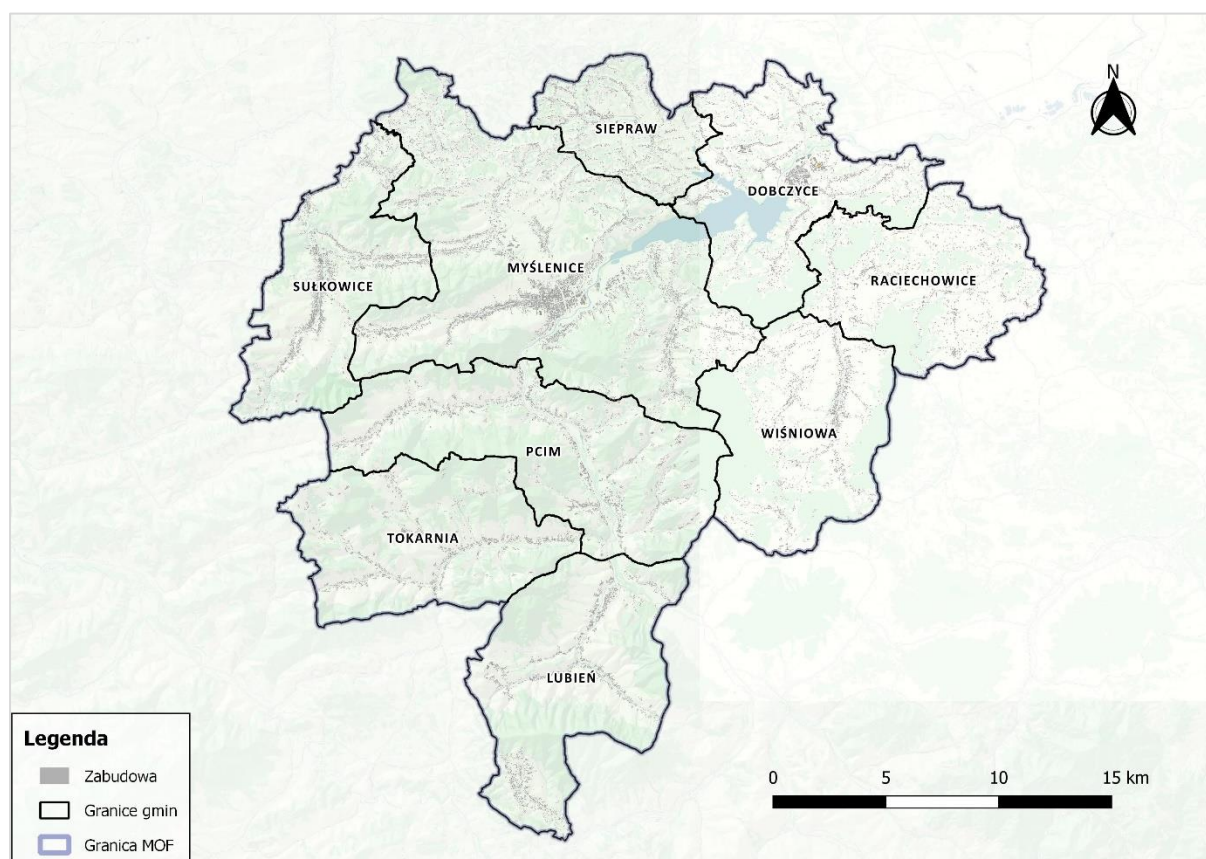
3. Diagnoza społeczno-ekonomiczno-środowiskowa

3.1. Uwarunkowania demograficzne

Obszar Funkcjonalny Myślenic położony jest w południowej części Polski, w województwie małopolskim. Myślenice znajdują się 30 km od centrum stolicy województwa – Krakowa, natomiast odległość od ośrodków subregionalnych wynosi odpowiednio: 80 km od Tarnowa, 60 km od Nowego Sącza. Powierzchnia Obszaru Funkcjonalnego Myślenic wynosi 673,3 km². W skład badanego obszaru wchodzi następujące gminy:

- gminy miejsko-wiejskie: Dobczyce, Myślenice, Sułkowice;
- gminy wiejskie: Lubeń, Pcim, Raciechowice, Siepraw, Tokarnia, Wiśniowa.

Rysunek 2. Obszar Funkcjonalny Myślenic



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

W 2020 roku Obszar Funkcjonalny Myślenic był zamieszkały przez 127 972 osoby. Najwięcej zamieszkuje gminę Myślenice – 42 828, w latach 2010-2020 liczba mieszkańców gminy wzrosła o 4,85%. Kolejnymi gminami z największą liczbą mieszkańców są: Dobczyce (15 246), Sułkowice (15 061) oraz Pcim (11 147). Gminą z najmniejszą liczbą mieszkańców jest gmina Raciechowice (6 471). W ciągu 10 lat liczba mieszkańców wszystkich gmin wzrosła, co przełożyło się na łączny wzrost liczby mieszkańców OF Myślenic o 5,20%. Największe wzrosty mieszkańców odnotowano w gminach: Siepraw (10,49%), Raciechowice (7,53%) oraz Wiśniowa (5,58%).

Tabela 2. Stan liczby ludności w latach 2010 i 2020

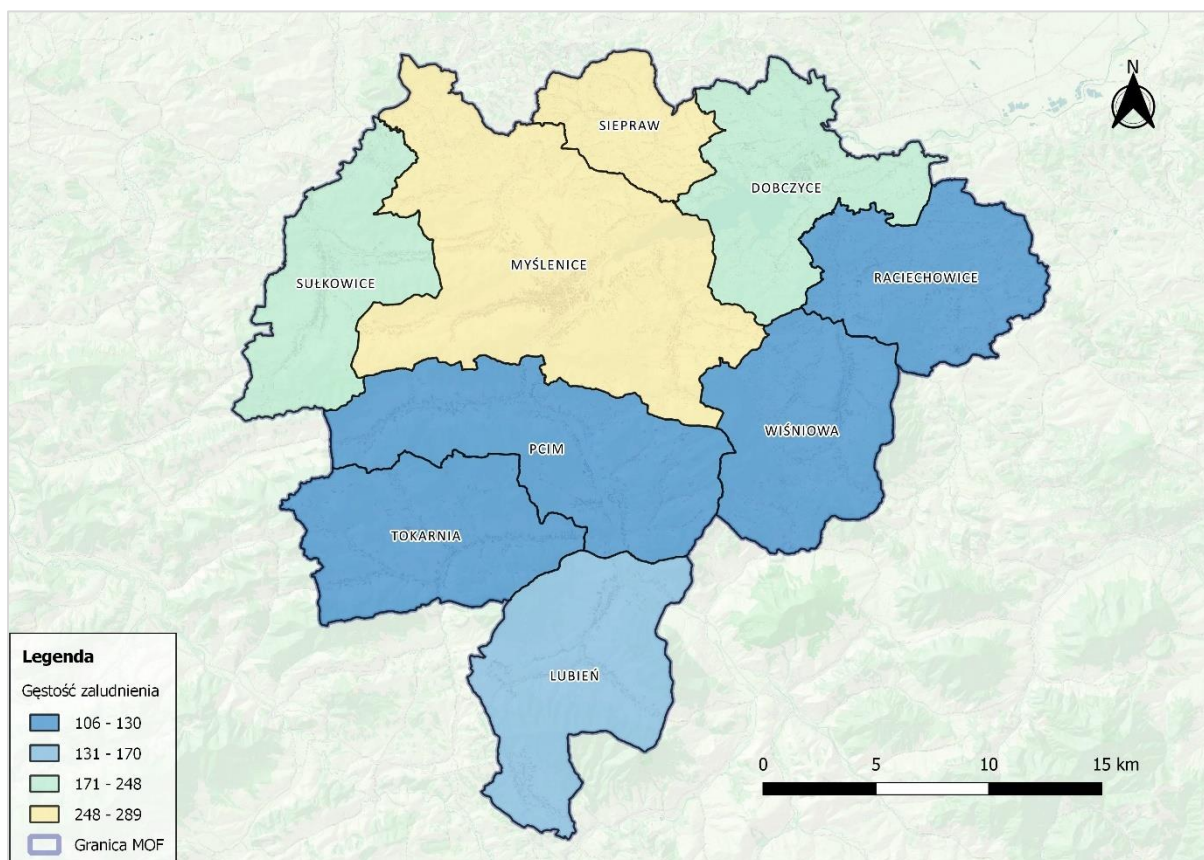
Jednostka terytorialna	2010	2020	Zmiana w %
Dobczyce	14 689	15 346	4,47%
Lubień	9 710	10 080	3,81%
Myślenice	42 459	44 519	4,85%
Pcim	10 769	11 147	3,51%
Raciechowice	6 018	6 471	7,53%
Siepraw	8 209	9 070	10,49%
Sułkowice	14 293	15 061	5,37%
Tokarnia	8 473	8 860	4,57%
Wiśniowa	7 026	7 418	5,58%
OF Myślenic	121 646	127 972	5,20%
Małopolskie	3 336 699	3 410 441	2,21%

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

Największym miastem OF Myślenic są Myślenice, które w 2020 roku zamieszkałe były przez 18 325 mieszkańców, co stanowi 14,3% ludności całego badanego obszaru. W stosunku do 2010 roku liczba mieszkańców miasta spadła o 0,58%. Oprócz tego na terenie obszaru znajdują się dwa miasta: Sułkowice oraz Dobczyce, zamieszkałe odpowiednio przez 6 658 i 6 425 mieszkańców.

Gęstość zaludnienia obszaru wynosi 184 os./km². Jest to wartość wyższa od gęstości zaludnienia kraju (122 os./km²), jednakże niższa od gęstości zaludnienia województwa małopolskiego (225 os./km²). Gęstość zaludnienia jest najwyższa w gminie Myślenice (289 os./km²), natomiast najniższa w gminie Raciechowice (106 os./km²).

Rysunek 3. Gęstość zaludnienia na OF Myślenic



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Jednym z ważniejszych wskaźników, który określa sytuację demograficzną obszaru, jest przyrost naturalny. Określa się go jako różnicę pomiędzy liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów. W 2020 roku liczba urodzeń żywych wyniosła 1 446, natomiast liczba zgonów 1 284, co przełożyło się na przyrost naturalny wynoszący 162. Najwyższy przyrost naturalny zanotowano w gminie Tokarnia (40), natomiast najniższy w gminie Sułkowice (1).

Tabela 3. Ruch naturalny w 2020 roku

Jednostka terytorialna	2020		
	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
Dobczyce	158	119	39
Lubień	112	108	4
Myślenice	485	456	29
Pcim	140	136	4
Raciechowice	88	66	22
Siepraw	99	85	14

Jednostka terytorialna	2020		
	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
Suńkowice	150	149	1
Tokarnia	126	86	40
Wiśniowa	88	79	9
OF Myślenic	1 446	1 284	162
Małopolskie	35 360	38 807	-3 447

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

Saldo migracji definiowane jest jako różnica między napływem (imigracja) a odpływem (emigracja) ludności z danego obszaru w określonym czasie. W 2020 roku zanotowano saldo migracji wynoszące 169. Oznacza to, że więcej osób przyjechało, niż wyjechało. W przeciągu 10 lat saldo migracji dla obszaru zmalało ponad dwukrotnie. Gmina Suńkowice charakteryzuje się najwyższym saldem migracji, które osiągnęło wartość 80, natomiast gmina Pcim osiągnęła wartość wynoszącą -18.

Tabela 4. Saldo migracji

Jednostka terytorialna	2010	2012	2014	2016	2018	2020
Dobczyce	34	65	-5	-2	9	-11
Lubień	28	25	16	10	-9	-9
Myślenice	132	37	23	87	79	54
Pcim	37	27	37	-40	30	-18
Raciechowice	22	16	35	21	35	23
Siepraw	61	68	64	73	38	57
Suńkowice	69	54	22	-2	34	80
Tokarnia	-13	3	-8	3	-10	-9
Wiśniowa	17	3	11	9	19	2
OF Myślenic	387	298	195	159	225	169
Małopolskie	4 408	3 577	2 947	3 672	5 521	3 981

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

Prognoza demograficzna dla OF Myślenic jest obiecująca. Zdecydowana większość gmin w Polsce boryka się z problemem malejącej liczby ludności. Według prognozy demograficznej GUS liczba mieszkańców gmin będzie stale wzrastać, w 2050 roku liczba mieszkańców całego obszaru ma wynosić 136 142 osoby. Główną przyczyną korzystnej prognozy demograficznej jest postępujący proces suburbanizacji Krakowa. Należy spodziewać się kontynuacji tego trendu, w szczególności na obszarze gmin: Myślenice, Sułkowice, Siepraw i Dobczyce. Oznacza to, że nie ma konieczności realizacji nowych, dużych lokalnych inwestycji drogowych, a jedynie ich usprawnienie.

Tabela 5. Prognoza demograficzna

Jednostka terytorialna	2025	2030	2035	2040	2045	2050
OF Myślenic	131 468	133 579	135 045	136 003	136 568	136 742

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

3.2. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze

Procesy demograficzne zachodzące w społeczeństwie, takie jak starzenie się społeczeństwa, przekładają się na zmianę struktury ludności. Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku określa grupy ze względu na wiek zdolności do pracy. Wyróżnia się osoby w podziale na trzy grupy w wieku:

- przedprodukcyjnym – przedział wiekowy 0-17 lat;
- produkcyjnym – przedział 18-59 lat (kobiety) oraz 18-64 lata (mężczyźni);
- poprodukcyjnym – 60 lat i więcej (kobiety) i 65 lat i więcej (mężczyźni).

W ciągu 10 lat znacząco wzrosła liczba osób w wieku poprodukcyjnym (+34,30%) na OF Myślenic. Największy wzrost zanotowano w gminie Dobczyce (+45,92%). Wzrost osób w wieku poprodukcyjnym prowadzi m.in. do zwiększenia wydatków na system emerytalny. W przypadku osób w wieku produkcyjnym odnotowano niewielki wzrost (+1,75%) przy równoczesnym spadku odsetka osób w wieku przedprodukcyjnym, co w dłuższej perspektywie czasowej wpływa negatywnie na sektor finansowy gmin.

Tabela 6. Ludność wg ekonomicznych grup wieku

Jednostka terytorialna	Wiek przedprodukcyjny			Wiek produkcyjny			Wiek poprodukcyjny		
	2010	2020	Zmiana %	2010	2020	Zmiana %	2010	2020	Zmiana %
Dobczyce	3 366	3 175	-5,67	9 544	9 575	0,32	1 779	2 596	45,92
Lubień	2 427	2 189	-9,81	5 950	6 238	4,84	1 333	1 653	24,01

Jednostka terytorialna	Wiek przedprodukcyjny			Wiek produkcyjny			Wiek poprodukcyjny		
	2010	2020	Zmiana %	2010	2020	Zmiana %	2010	2020	Zmiana %
Myślenice	9 392	9 267	-1,33	26 988	27 023	0,13	6 079	8 229	35,37
Pcim	2 616	2 397	-8,37	6 680	6 834	2,31	1 473	1 916	30,07
Raciechowice	1 289	1 388	7,68	3 802	3 933	3,45	927	1 150	24,06
Siepraw	1 869	2 016	7,87	5 288	5 576	5,45	1 052	1 478	40,49
Sułkowice	3 270	3 261	-0,28	9 212	9 300	0,96	1 811	2 500	38,05
Tokarnia	2 167	2 042	-5,77	5 269	5 489	4,18	1 037	1 329	28,16
Wiśniowa	1 694	1 688	-0,35	4 366	4 479	2,59	966	1 251	29,50
OF Myślenic	28 090	27 423	-2,37	77 099	78 447	1,75	16 457	22 102	34,30
Małopolskie	663 462	651 618	-1,79	2 122 614	2 051 948	-3,33	550 623	706 875	28,38

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

Stopa bezrobocia określa stosunek liczby osób bezrobotnych do liczby ludności aktywnej zawodowo. W 2019 roku stopa bezrobocia na terenie OF Myślenic wynosiła 1,5%. W kolejnym roku stopa bezrobocia wzrosła do 2,4%, czego konsekwencją była sytuacja związana z pandemią. W 2021 roku stopa bezrobocia niemalże wróciła do poziomu z 2019, co świadczy o dobrze rozwiniętym rynku pracy. Najniższa stopa bezrobocia była w gminach: Tokarnia (1,7%), Lubień (1,4%), Raciechowice (1,4%)

Tabela 7. Stopa bezrobocia

Jednostka terytorialna	2019 (%)	2020 (%)	2021 (%)
Dobczyce	1,6	2,4	1,7
Lubień	1,5	2,6	1,4
Myślenice	1,6	2,5	1,8
Pcim	1,4	3,0	1,7
Raciechowice	1,4	1,7	1,4
Siepraw	1,4	2,6	1,6
Sułkowice	1,7	2,7	1,7
Tokarnia	1,3	2,0	1,3
Wiśniowa	1,2	1,8	1,9
OF Myślenic	1,5	2,4	1,6
Małopolskie	4,1	5,3	4,5

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

O poziomie przedsiębiorczości obszaru świadczy liczba podmiotów gospodarki narodowej przypadającej na 10 000 mieszkańców. Im więcej podmiotów, tym większe impulsy prorozwojowe wywiera przedsiębiorczość na gospodarkę. Między 2010 a 2020 rokiem liczba podmiotów wzrosła we wszystkich gminach. W 2020 roku najwięcej podmiotów zarejestrowanych było w gminach: Myślenice (1 384), Siepraw (1 233), Wiśniowa (1 053). W przeciągu 10 lat największy wzrost zaobserwowano w gminie Lubień, a wynosił 40,49%.

Tabela 8. Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 000 mieszkańców

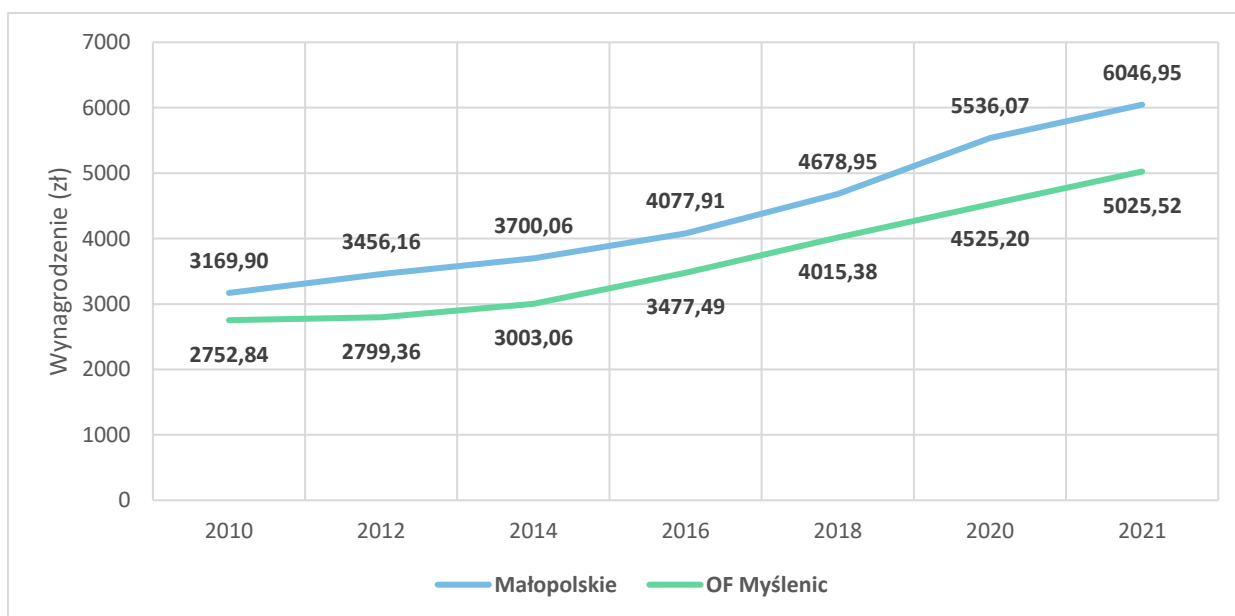
Jednostka terytorialna	2010	2012	2014	2016	2018	2020	Zmiana %
Dobczyce	933	933	953	981	1 046	1 147	22,94
Lubień	615	651	697	700	766	864	40,49
Myślenice	1 119	1 164	1 199	1 234	1 292	1 384	23,68
Pcim	670	693	724	747	819	920	37,31
Raciechowice	686	659	707	721	807	929	35,42
Siepraw	1 076	1046	1 073	1 085	1 136	1 233	14,59

Jednostka terytorialna	2010	2012	2014	2016	2018	2020	Zmiana %
Sułkowice	830	838	844	861	906	985	18,67
Tokarnia	637	624	657	676	765	842	32,18
Wiśniowa	877	848	939	889	968	1 053	20,07
OF Myślenic	827	828	866	877	945	945	25,72
Małopolskie	993	1 024	1 059	1 097	1 151	1 250	25,88

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

Korzystna sytuacja gospodarcza wpływa pozytywnie na sytuację ekonomiczną mieszkańców. Przekłada się to bezpośrednio na średnie wynagrodzenie mieszkańców obszaru. W 2010 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto na OF Myślenic wynosiło 2752,84 zł. W przeciągu 10 lat wynagrodzenie znacznie wzrosło i w 2020 roku wyniosło 4525,20zł, natomiast w 2021 roku przekroczyło barierę 5 tys. zł i wyniosło 5025,52 zł.

Wykres 1. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto



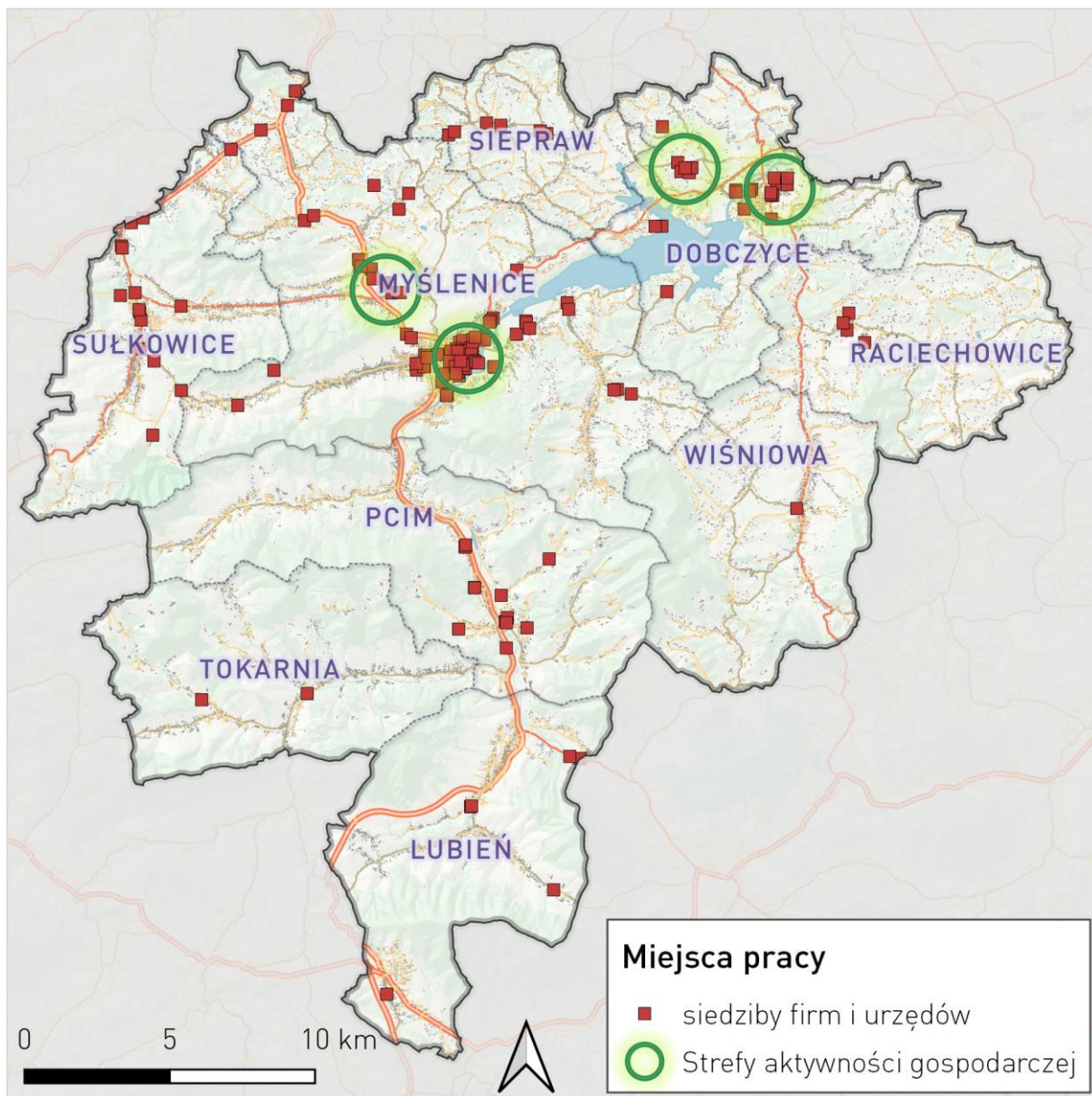
Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GUS

3.3. Lokalizacja generatorów ruchu

Poniżej znajduje się seria map Obszaru Funkcjonalnego Myślenic obrazująca lokalizację generatorów ruchu w poszczególnych kategoriach. Jako **generator ruchu** rozumiemy każdy obiekt będący źródłem lub celem przemieszczeń ludności. Dla przykładu centrum handlowe w mieście będzie stanowić istotny generator ruchu – w ciągu jednego dnia przewija się przez nie 4 500 osób, co oznacza co najmniej 9 000 podróży związanych z dotarciem do centrum lub opuszczeniem go.

Analiza lokalizacji i koncentracji poszczególnych generatorów ruchu pozwoli na lepsze określenie zapotrzebowania na transport w poszczególnych fragmentach OF. Dobre zrozumienie wpływu generatorów ruchu stanowi duże wsparcie np. w optymalizacji siatki połączeń transportu zbiorowego czy planowaniu inwestycji drogowych.

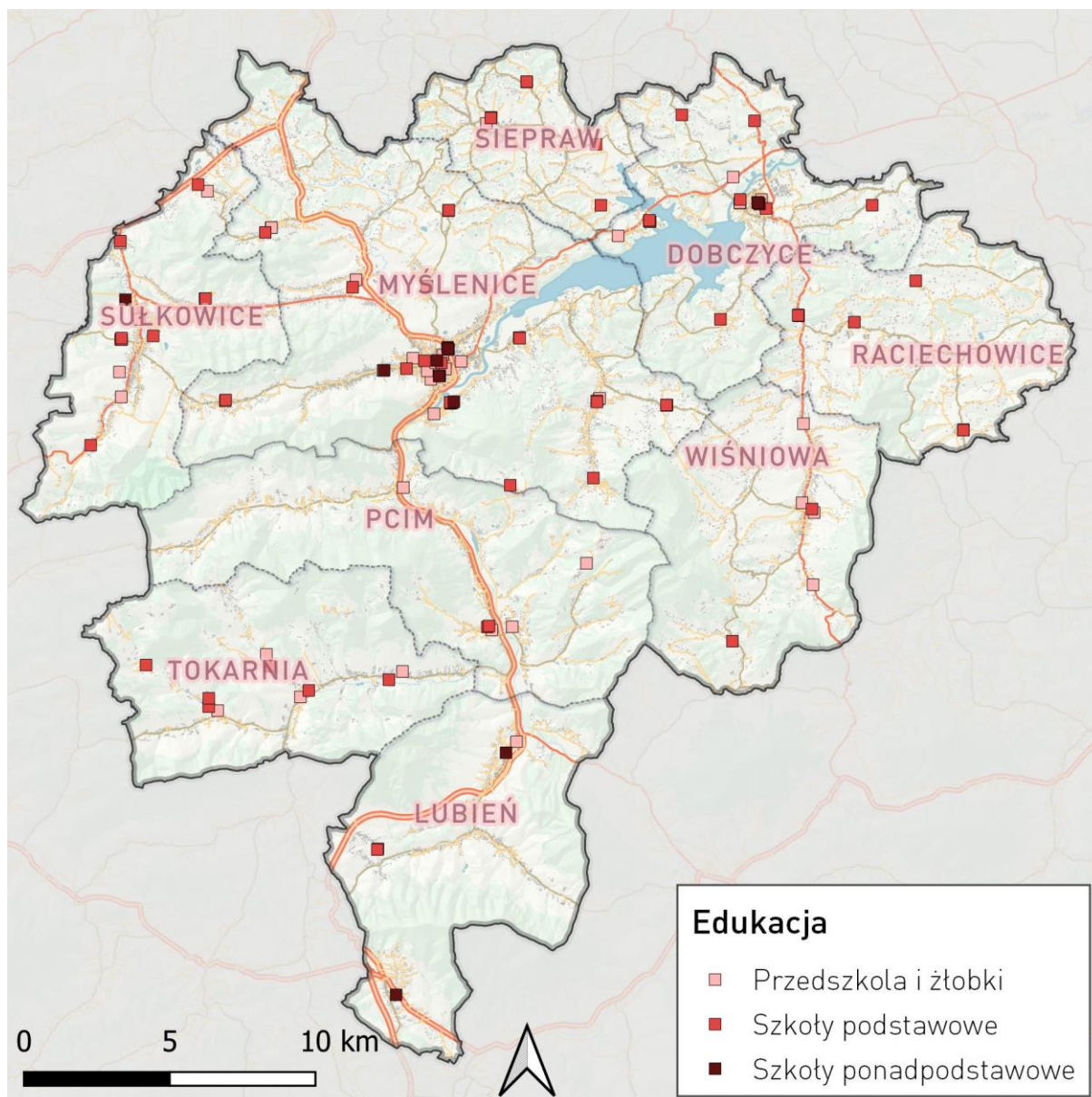
Rysunek 4. Generatory ruchu – miejsca pracy



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz materiałów gmin

Miejscami pracy skupiającymi największą liczbę pracowników są firmy prywatne. Zwraca uwagę kilka rejonów koncentracji podmiotów gospodarczych: cztery strefy dedykowane działalności przemysłowej (Myślenice-Polanka, Myślenice Dolne Przedmieście, dwie strefy w Dobczycach) oraz pomniejsze zgrupowania firm w Sułkowicach, Pcimiu i Raciechowicach. Dla mieszkańców zatrudnionych w przemyśle, handlu czy usługach głównymi miejscami pracy są Myślenice i Dobczyce.

Rysunek 5. Generatory ruchu - edukacja



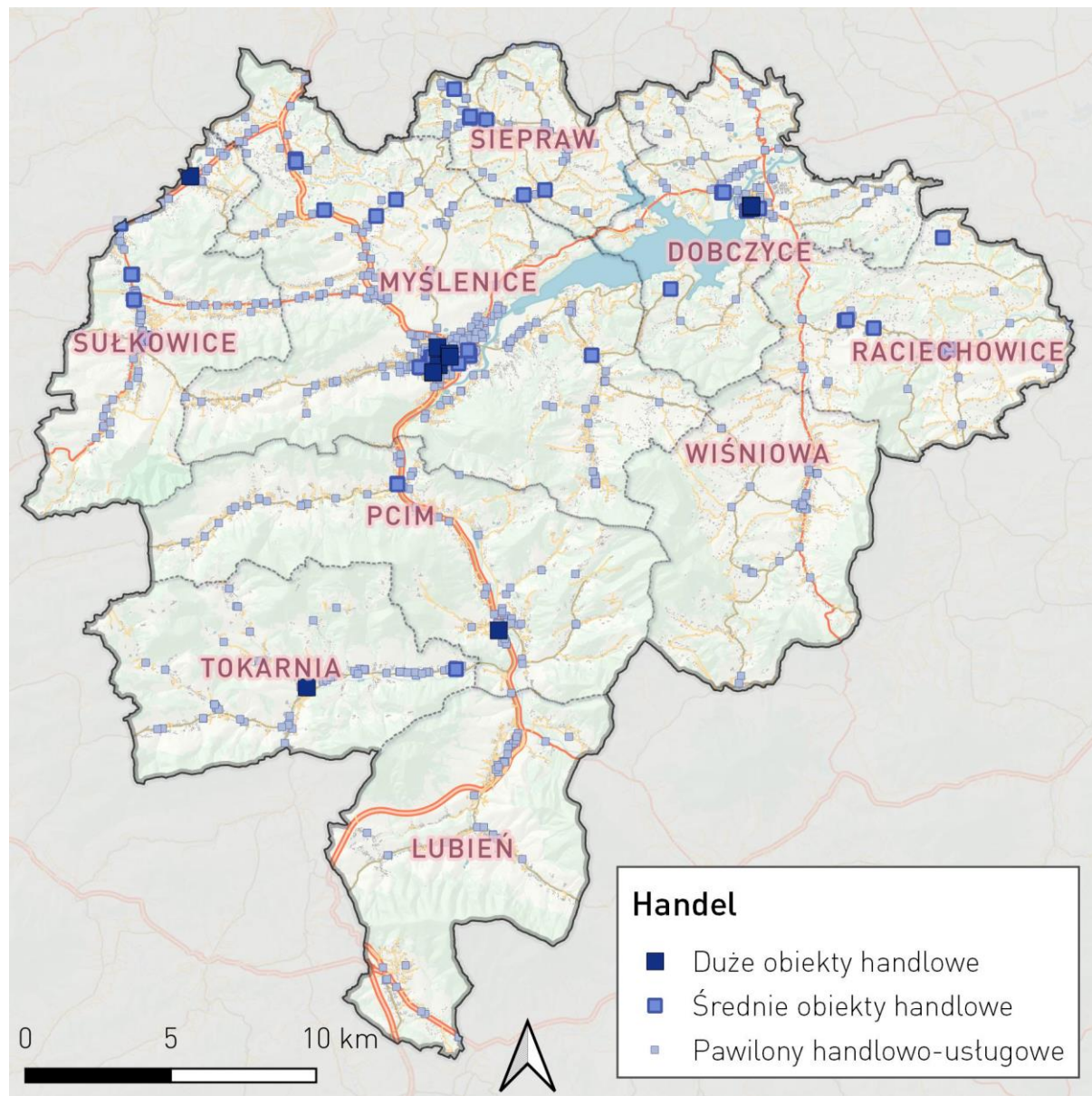
Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz materiałów gmin

Sieć szkół podstawowych w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic częściowo pokrywa się z rozmieszczeniem ludności i zabudowy. W przypadku miejscowości takich jak Trzebunia, Zasań, Tenczyn czy Gruszów duża odległość do najbliższej placówki oświatowej wymusza organizację kursów szkolnych przez gminy.

Placówki przedszkolne koncentrują się głównie w północnej części OF, charakteryzujących się większą gęstością zaludnienia i inną strukturą demograficzną (większy odsetek dzieci w wieku przedszkolnym). W przypadku gmin Lubień czy Tokarnia zapewnienie dziecku edukacji przedszkolnej wiąże się z wielokilometrowym dowozem, który rodzic musi zorganizować we własnym zakresie.

Szkoły ponadpodstawowe skupiają się w Myślenicach. Dojeżdża do nich młodzież z całego Obszaru Funkcjonalnego, w bardzo dużym stopniu wykorzystuje ona dostępny transport zbiorowy.

Rysunek 6. Generatory ruchu – handel



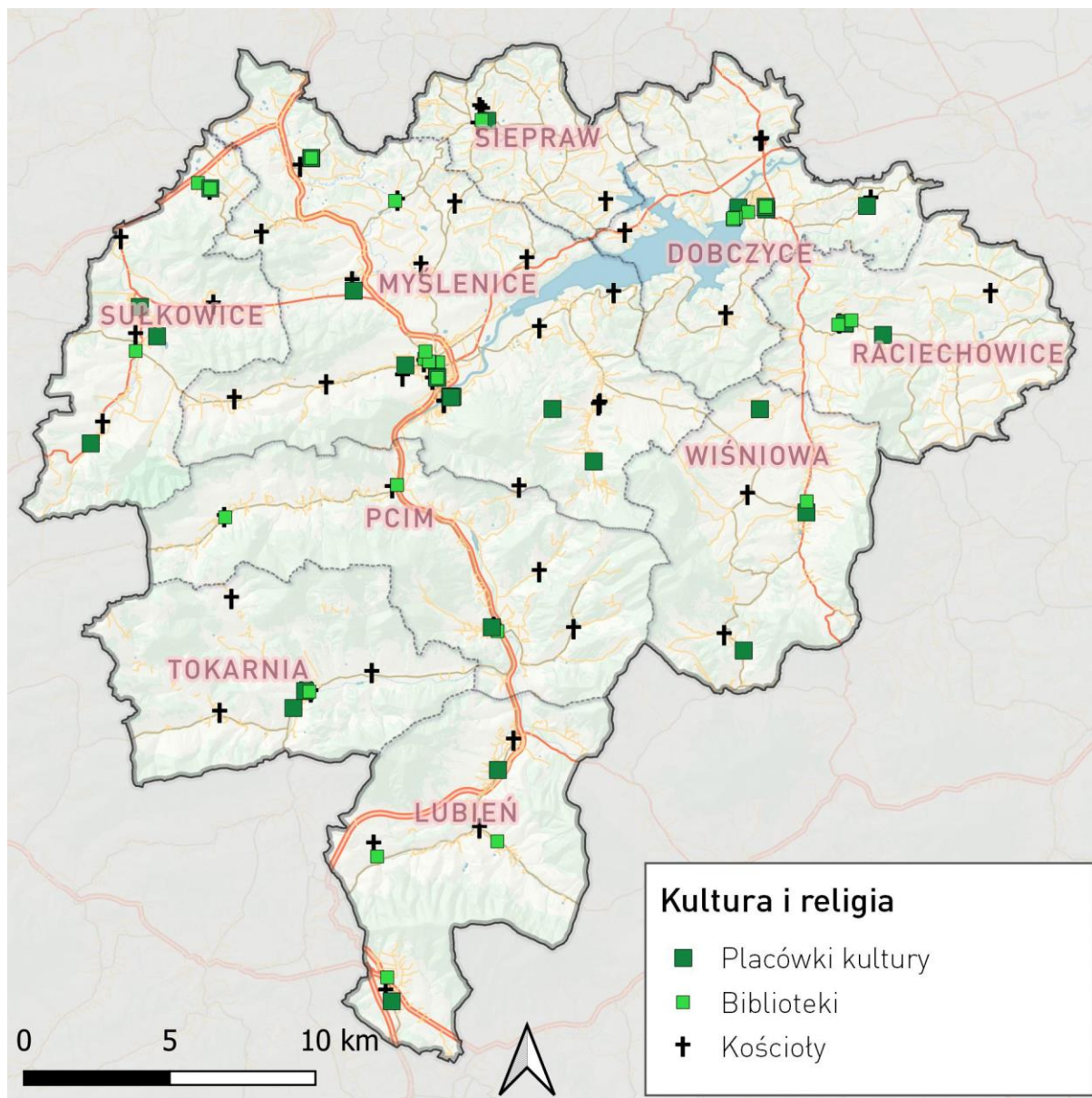
Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz materiałów gmin

Tam, gdzie rozmieszczenie zabudowy sprzyja jej koncentracji, nie brakuje placówek handlowych. Duże obiekty handlowe (galerie, centra handlowe) lokowane są w większych ośrodkach. Myślenice skupiają podmioty z branży RTV i AGD, odzieżowej i obuwniczej, meblarskiej oraz budowlanej. Przez to stanowią one istotny cel podróży o charakterze zakupowym.

Mieszkańcy gmin Wiśniowa i Lubień mają możliwość zakupu jedynie podstawowych produktów spożywczo-przemysłowych na terenie swoich gmin. Większe zakupy wymagają podróży do

Myślenic, Mszany Dolnej lub Rabki-Zdroju, najczęściej z wykorzystaniem samochodu osobowego.

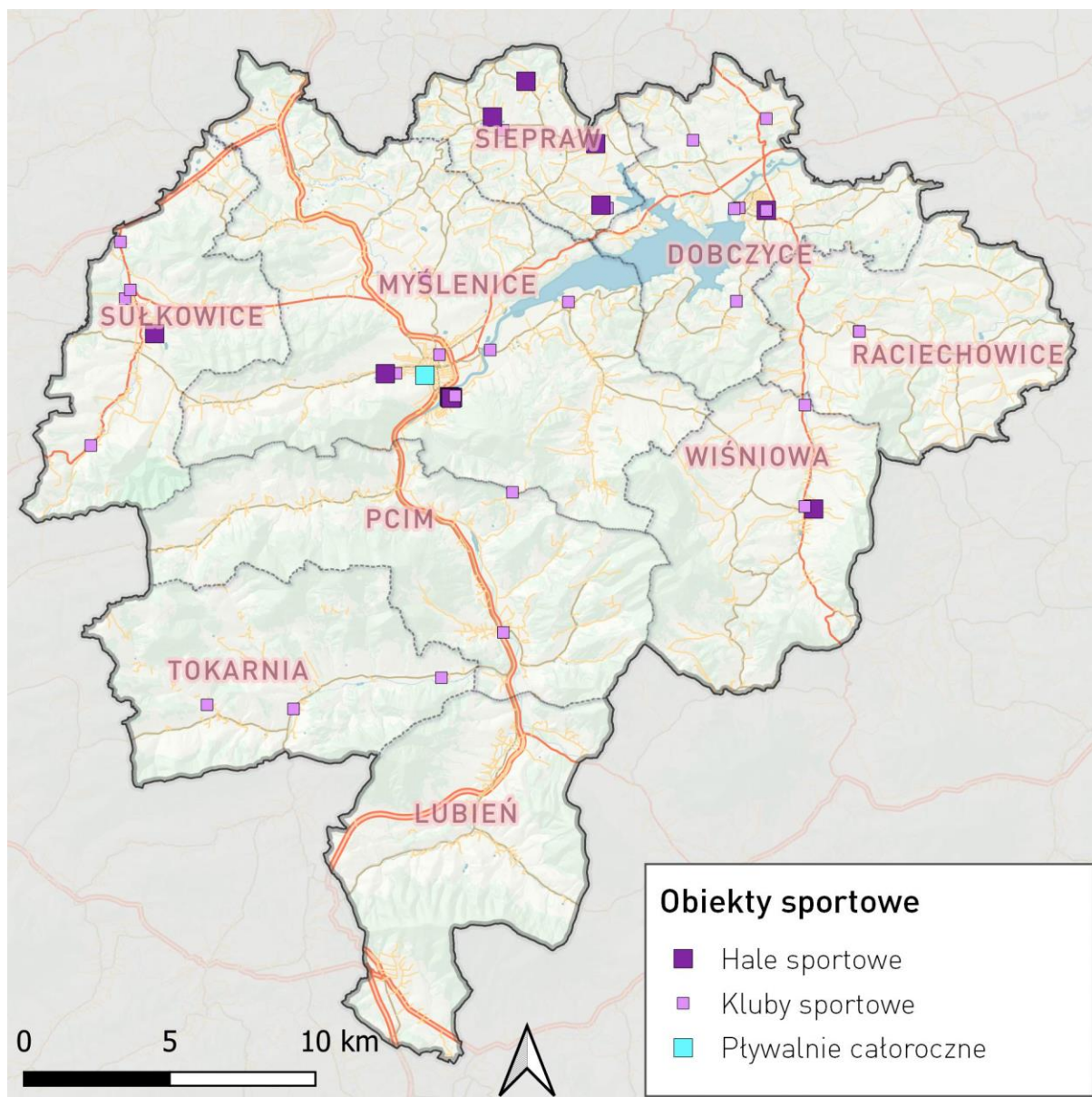
Rysunek 7. Generatory ruchu – kultura i religia



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz materiałów gmin

Podróże związane z kulturą i religią dotyczą głównie kościołów, są one rozlokowane równomiernie po niemal całym Obszarze Funkcjonalnym (za wyjątkiem wschodniej części Pcimia). W większych miejscowościach zlokalizowane są domy kultury – przyciągają mieszkańców z promienia najbliższych 2-3 kilometrów.

Rysunek 8. Generatory ruchu – obiekty sportowe



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych oraz materiałów gmin

Dostępność obiektów sportowych w południowej części OF jest niska. Całoroczna, kryta pływalnia jest dostępna wyłącznie w Myślenicach. W połączeniu z niedostatecznie rozwiniętą infrastrukturą dla pieszych i rowerzystów prowadzenie jakiegokolwiek aktywności sportowej w pobliżu miejsca zamieszkania jest w niektórych miejscach znacznie utrudnione.

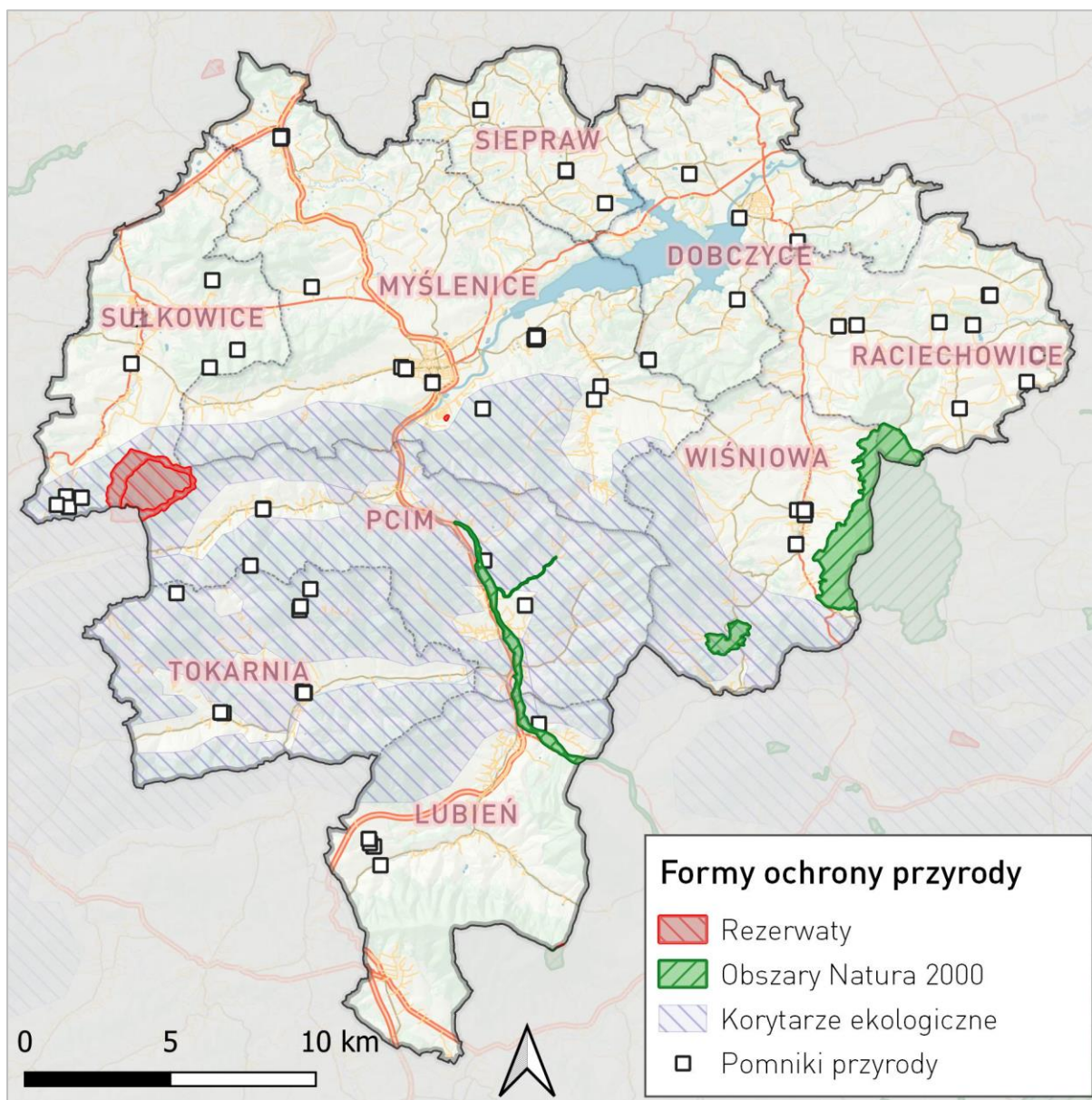
3.4. Środowisko i uwarunkowania klimatyczne

Układ przyrodniczy Obszaru Funkcjonalnego Myślenic jest bogaty w różnego rodzaju elementy przyrodnicze. Największą rzeką jest Raba, która przepływa w centralnej i południowej części Obszaru. Do Raby wpływają liczne rzeki i potoki, takie jak: Lubieńka, Krzczonówka, Krzyworzeka, Stradomka oraz Trzebunka. Największym zbiornikiem wodnym jest zbiornik Dobczycki (nazywany również jeziorem Dobczyckim), który stanowi rezerwuar wody pitnej dla Krakowa. Zbiornik jest jednym z największych w kraju.

Kompleksy leśne zlokalizowane są głównie w południowej, górskiej części obszaru. Lasy klasyfikowane są do dwóch pięter roślinnych: piętra pogórza oraz piętra regła dolnego. Powierzchnia obszarów chronionych wynosi 97,37 km². Układ przyrodniczy Obszaru Funkcjonalnego Myślenic reprezentowany jest przez różne formy ochrony przyrody, takie jak:

- rezerwat przyrody (Zamczysko nad Rabą, Luboń Wielki, Las Gościbia);
- obszar chronionego krajobrazu (Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu);
- Obszar Natura 2000 (Luboń Wielki, Kościół w Węglówce, Raba z Mszanką, Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego);
- pomnik przyrody (m.in. dąb w Osieczanach, lipa „Marysieńka”, „Cisy Raciborskiego”).

Rysunek 9. Formy ochrony przyrody



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych RDOŚ

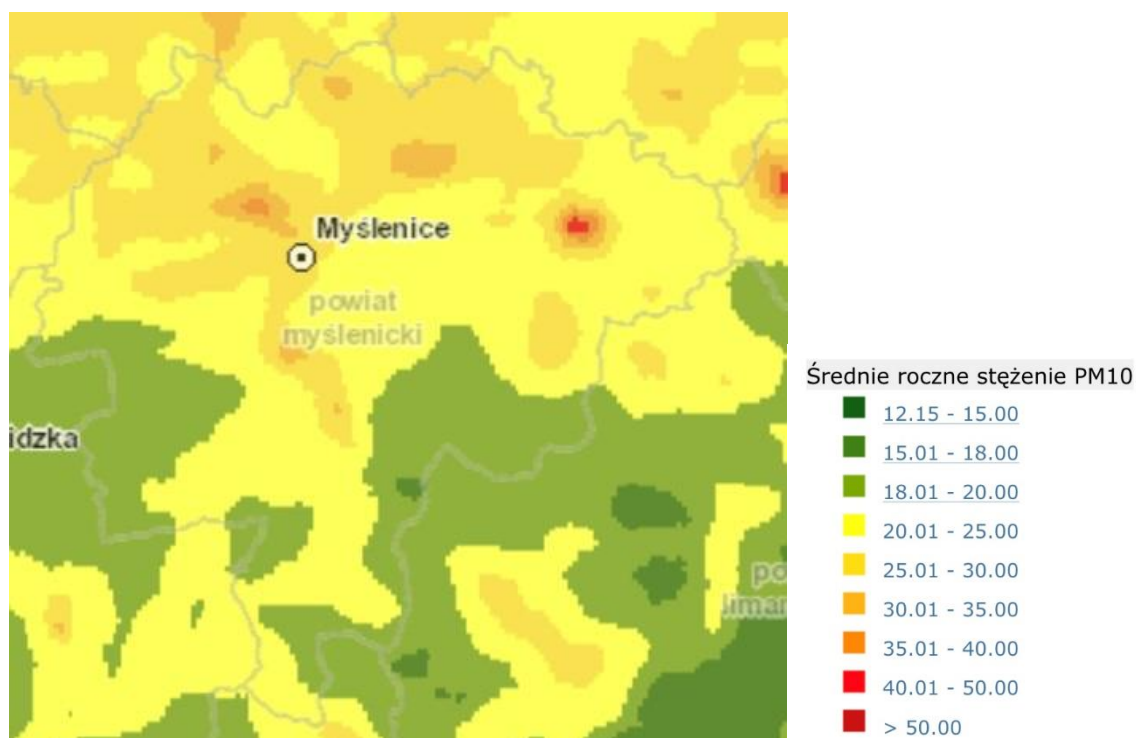
Obszar charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, przede wszystkim reprezentowaną przez góry, wzniesienia, pagórki oraz doliny. Rzeźba terenu była i jest głównym czynnikiem determinującym rozwój osadnictwa, dlatego też wykształciły się tutaj wsie o zabudowie rozciągniętej, z budynkami zlokalizowanymi z jednej lub dwóch stron (potocznie nazywane ulicówką). Taki układ urbanistyczny miejscowości nie sprzyja korzystaniu z alternatywnych środków komunikacji (takich jak komunikacja publiczna czy rower) i wymusza używanie samochodu.

Położenie zabudowy w dolinach i kotlinach sprawia, że przepływ powietrza jest utrudniony i wymiana powietrza nie jest efektywna. Prowadzi to, w szczególności w okresach jesienno-zimowych, do powstawania smogu.

Pył zawieszony PM10 to zanieczyszczenie powietrza o średnicy 10 mikrometrów lub mniejszych. Jest to szkodliwy pył, z uwagi na zawartość elementów takich jak benzopireny,

furany oraz dioksyny. WHO ustaliło normę roczną na poziomie 20 mikrogramów na metr sześcienny. W przypadku OF największe średnie roczne stężenie PM10 odnotowano w gminie Raciechowice. Na większości badanego obszaru są przekraczane ustalone normy roczne. Najwyższe wartości notuje się w ciągu głównych dróg (w szczególności wzdłuż zakopianki) oraz na obszarach największej koncentracji ludności (w centralnej i północnej części Obszaru). Z kolei najniższe wartości stężenia PM10 notuje się południowej części Obszaru, co związane jest z ukształtowaniem terenu, w efekcie czego procesy urbanizacyjne rozwijają się bardzo wolno lub wcale. Mieszanka pyłów zawieszonych powstaje głównie podczas procesu spalania paliw kopalnych, dlatego tak ważne jest redukcowanie nieekologicznych źródeł energii.

Rysunek 10. Średnie roczne stężenie PM10 na OF Myślenic w 2020 roku



Źródło: Program Ochrony Powietrza 2020

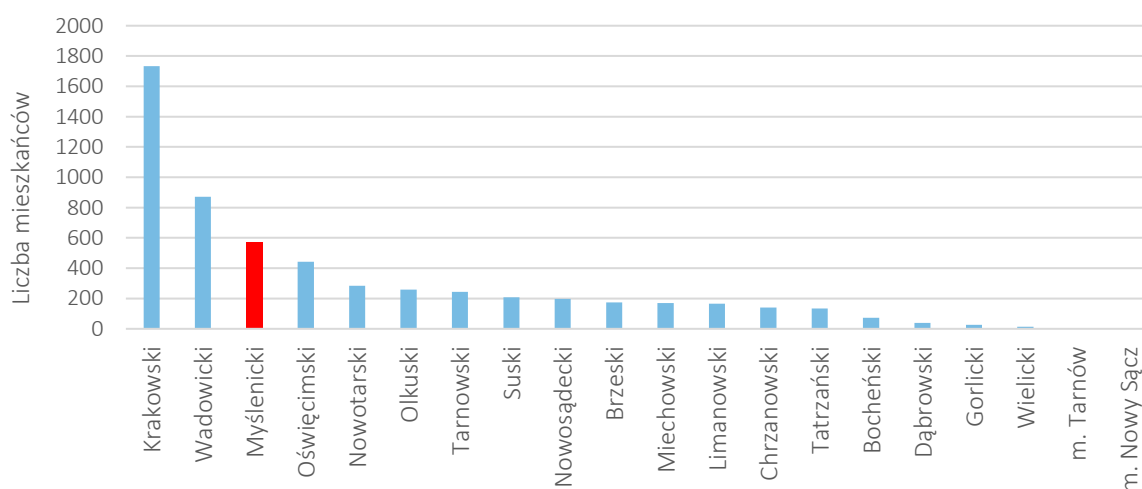
Poza zanieczyszczeniem powietrza bardzo istotnym negatywnym oddziaływaniem wynikającym głównie z procesów transportowych jest hałas. Obszar OF Myślenic jest szczególnie narażony na ten koszt zewnętrzny na terenach sąsiadujących z DK7, ale również z głównymi drogami wojewódzkimi. Poziom hałasu drogowego spowodowany jest wieloma czynnikami, a głównymi z nich są: prędkość jazdy pojazdów, rodzaj i stan nawierzchni, ukształtowanie terenu i jego zagospodarowanie oraz otoczenie dróg i to, co oddziela je od okolicznych zabudowań (np. drzewa). Według analiz GDDKiA na obszarze powiatu myślenickiego aktualnie regularnie narażonych na ponadnormatywny hałas drogowy jest nawet prawie 600 mieszkańców. Może się to zdawać wielkością niewielką, jednak w skali całego województwa powiat ten znajduje się na trzecim miejscu w zestawieniu prezentującym ten wskaźnik. Więcej osób narażonych na hałas mieszka jedynie w powiecie krakowskim oraz wadowickim.

Tabela 9. Liczba osób zamieszkujących obszar negatywnych oddziaływań transportu drogowego w podziale na poziom przekroczenia norm

Przekroczenia wartości dopuszczalnych (dB)	Szacunkowa liczba osób mieszkających na terenach zagrożonych hałasem w powiecie myślenickim	
	W dobie (wskaźnik LDWN)	W nocy (wskaźnik LN)
1-5 dB	569	296
5,1-10 dB	258	138
10,1-15 dB	61	14
pow. 15 dB	3	0
SUMA	891	448

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego, GDDKiA, www.gov.pl/web/gddkia/strategiczne-mapy-halasu-2022, dostęp 2.10.2022 r.

Wykres 2. Szacowana liczba mieszkańców narażonych na oddziaływania ponadnormatywnego hałasu drogowego o natężeniu od 1 do 5 dB na obszarze województwa małopolskiego w podziale na powiaty



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Strategicznych Map Hałasu 2022

Hałas generowany przez transport kolejowy nie dotyczy obszaru OF Myślenic.

Aby ograniczyć negatywne oddziaływania hałasu drogowego na mieszkańców, należy podejmować zarówno działania w strefie emisji, jak i immisji. W tej pierwszej kluczowe jest właściwe projektowanie dróg oraz ich otoczenia, w tym uspokajanie ruchu. W strefie immisji konieczne jest skupienie się na stosowaniu dopasowanych rozwiązań z zakresu ograniczania hałasu z okolicznych dróg (np. pasy zieleni, wały ziemne, zabudowa pomiędzy zabudową mieszkalną a pasem drogowym) oraz przede wszystkim na właściwym zagospodarowaniu przestrzennym (m.in. nielokalizowaniu budynków mieszkalnych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu), ale również na stosowaniu rozwiązań technologicznych ograniczających wpływ hałasu na poszczególne budynki (np. ekrany akustyczne na elewacji).

Dobra praktyka: Błękitno-zielona infrastruktura

Pomocne w łagodzeniu negatywnych efektów zewnętrznych transportu jest stosowanie tzw. błękitno-zielonej infrastruktury. Są to wszelkie rozwiązania infrastrukturalne, które bazują na przyrodzie. Można więc zaliczyć do nich: zielone dachy, fasady, ściany czy przystanki, nawierzchnie przepuszczalne, podłoża strukturalne itp., a także wszelkie elementy wprowadzające wodę do przestrzeni miejskiej. Tego typu rozwiązania mają bezpośredni wpływ na ograniczanie poziomu zanieczyszczeń i hałasu, a dodatkowo poprawiają mikroklimat obszaru oraz sprawiają, że przestrzeń staje się bardziej przyjazna dla mieszkańców. Przykładowe rozwiązania z tego zakresu można znaleźć tutaj: <https://www.ecologic.eu/sites/default/files/publication/2020/3205-blekitno-zielona-infrastruktura-dla-lagodzenia-zmian-klimatu-w-miastach-katalog-techniczny.pdf>.

Zdjęcie 3. Zielony przystanek we Włocławku

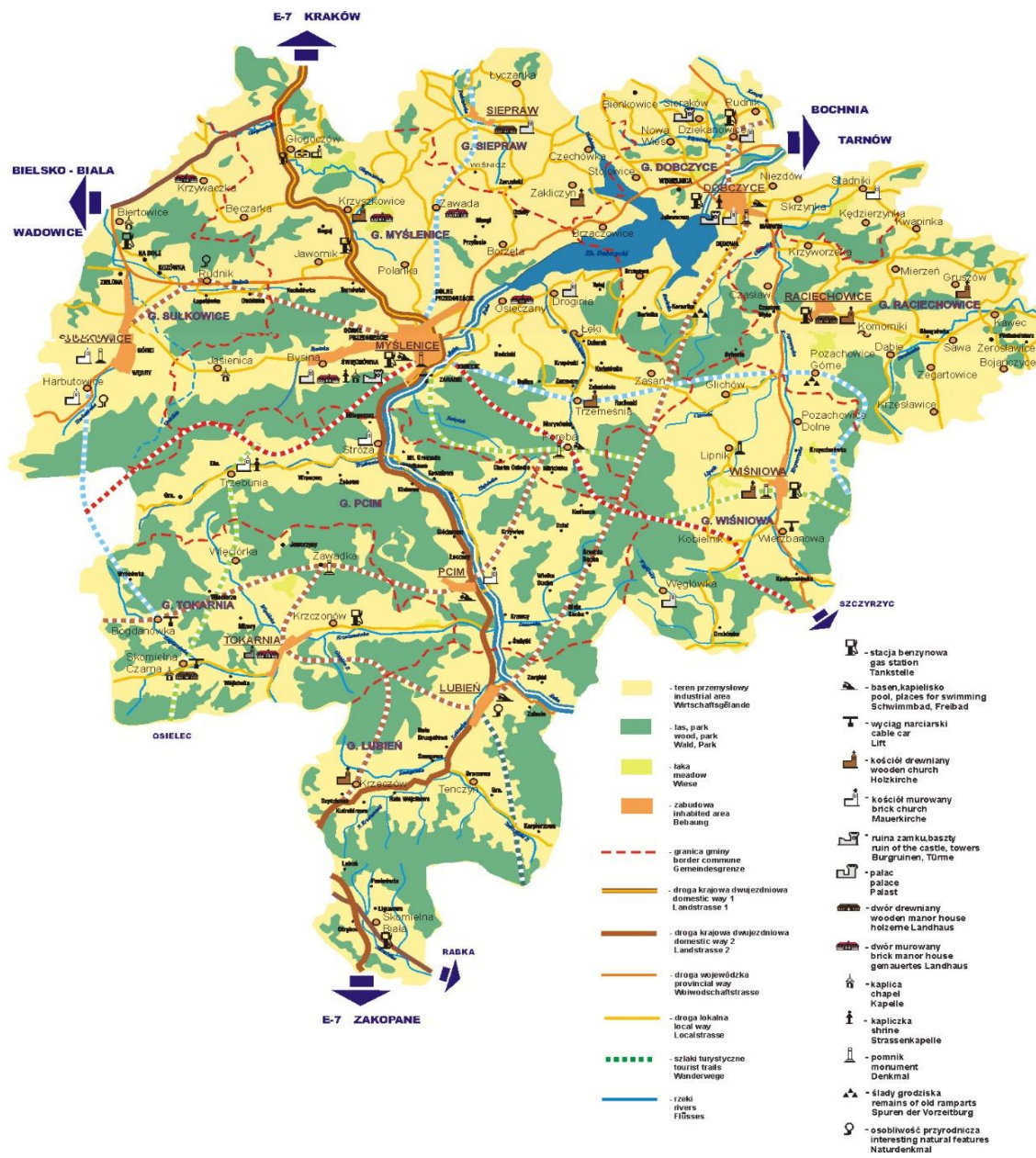


Fot. Krzysztof Ruciński

3.5. Turystyka

Położenie OF Myślenic na obszarze wyżyn i gór sprawia, że Obszar jest chętnie wybierany przez turystów. Wyróżnić można dwa sezony turystyczne: zimowy i letni. Podczas sezonu zimowego turyści mają możliwość korzystania z tras narciarstwa zjazdowego zlokalizowanych w takich ośrodkach jak: Myślenice Sport Arena, Skomielna Czarna Ski, Szklana Góra Ski, Siepraw Ski. Do dyspozycji turystów są również trasy narciarstwa biegowego, które zlokalizowane są na Zarabiu wzdłuż rzeki Raby. Podczas sezonu letniego do dyspozycji turystów pozostają liczne ścieżki rowerowe, m.in. w Myślenicach wzdłuż rzeki Raby oraz w Pcimiu.

Rysunek 11. Szlaki turystyczne oraz główne atrakcje turystyczne OF Myślenic



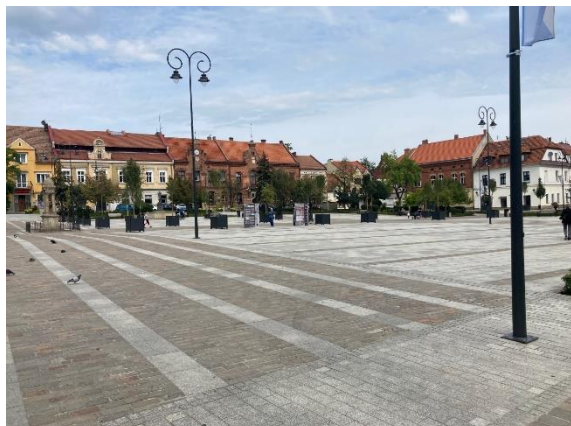
Źródło: <https://www.myslenicki.pl/index.php/dla-turysty/szlaki-turystyczne>, dostęp: 12.09.2022 r.

Na terenie obszaru znajduje się wiele szlaków turystycznych. Gęstość tras i atrakcji obrazuje wcześniejsza mapa.

Główne atrakcje Myślenic to:

- Rynek Miejski,
- Dom Grecki,
- Dwór Dolnowiejski,
- Kościół Parafialny pw. Narodzenia Najświętszej Maryi Panny,
- Młyn wodny,
- Zarabie,
- Chełm,
- Las Bronaczowa.

Zdjęcie 4. Rynek Miejski w Myślenicach



Fot.: Bartosz Jarecki

Zdjęcie 5. Rynek w Dobczycach



Fot.: Dawid Kulawczuk

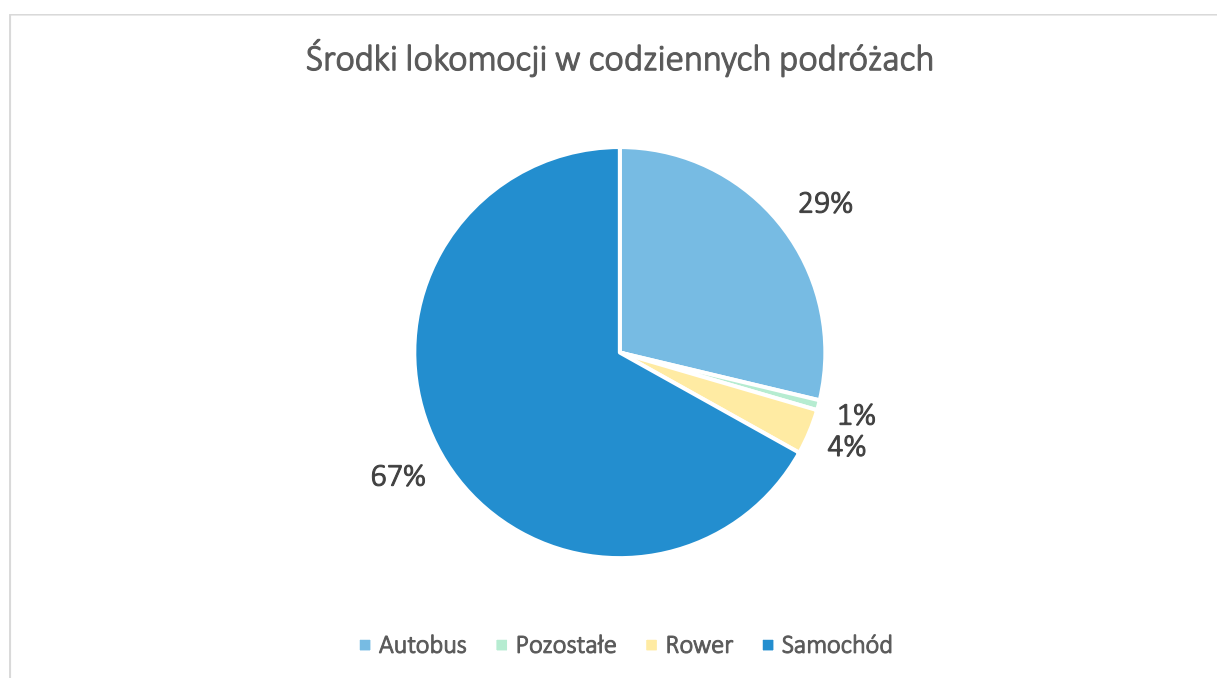
Gminy wchodzące w skład Obszaru Funkcjonalnego Myślenic posiadają wiele atrakcji turystycznych, takich jak:

- Biertowice (Kaplica Matki Bożej Różańcowej);
- Dobczyce (Rynek w Dobczycach, Zamek w Dobczycach, Kościół św. Jana chrzciciela w Dobczycach, Skansen);
- Harbutowice (Kościół pw. Najświętszego Imienia Maryi, Cisy Raciborskiego i Stacja Narciarska Szklana Góra Ski);
- Sułkowice (Zalew Rekreacyjny w Sułkowicach, Kościółek św. Zofii);
- Krzywaczka (Kaplica Cmentarna Rodziny Schmidtów w Krzywaczce)
- Biertowice (Kaplica Matki Bożej Różańcowej w Biertowicach)
- Rudnik (Pomnik Przyrody-Diabelski Kamień Raciechowice (Kościół Parafialny św. Jakuba Starszego i św. Katarzyny Aleksandryjskiej, Dwór w Raciechowicach, Dwór w Mierzeniu);
- Rudnik (pomnik przyrody Diabelski Kamień);
- Siepraw (Kościół św. Marcina, Kościół Parafialny św. Michała Archanioła, Drewniany Kościół pw. Wszystkich Świętych w Zakliczynie, Sanktuarium bł. Anieli Salawy, Zatoka Zakliczyńska Zbiornika Dobczyckiego wraz ze ścieżką rowerową, Diable Skały w Zakliczynie, Skała Kopytko, ścieżki rowerowe w Słonecznym Parku oraz w Łyczance, wyciąg narciarski);
- Tokarnia (Kościół pw. Matki Bożej Śnieżnej w Tokarni);
- Wiśniowa (Kościół św. Marcina, Obserwatorium Astronomiczne im. Tadeusza Banachiewicza na Lubomirze).

4. Charakterystyka systemu mobilności – uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne

W rozdziale opisano poszczególne elementy systemu transportowego OF Myślenic. Szczegółowa analiza wyników badań ilościowych pozwoliła autorom poznać skalę wykorzystania poszczególnych środków transportu, wielkość zjawiska codziennych dojazdów do Krakowa, czy średniego czasu podróży do pracy. Szczegółowe wyniki przedstawiono w Załączniku nr 1 do niniejszego opracowania. Jednak celem wizualizacji skali zjawiska wykorzystania różnych środków lokomocji zamieszczono poniższy wykres.

Wykres 3. Udział środków transportu w poszczególnych podróżach na podstawie badań ankietowych



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR sp. z o.o.

4.1. Piesi

Ruch pieszy to domyślna forma przemieszczania się ludności. Nie każdy porusza się samochodem, transportem publicznym czy rowerem, każdy jednak jest pieszym.

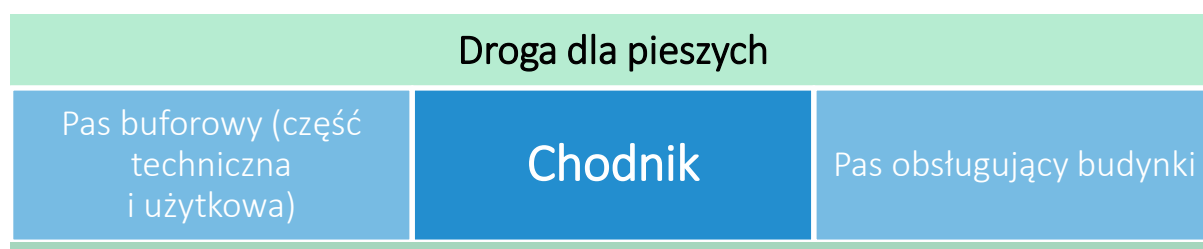
Nie każdy pieszy porusza się wyłącznie na dwóch sprawnych nogach. Do grona pieszych należą między innymi osoby prowadzące rowery, wózki dziecięce, poruszające się na wózku inwalidzkim czy ciągnące wózki na zakupy. Zgodnie z prawną definicją z dróg dla pieszych zobowiązani są korzystać choćby najmłodsi rowerzyści. Drogi dla pieszych muszą uwzględniać potrzeby wszystkich tych osób.

Ruch pieszy stanowi podstawę zrównoważonej mobilności. Jest to najbardziej miastotwórcza i zeroemisyjna forma przemieszczania się, która buduje interakcje społeczne i sprzyja lokalnej przedsiębiorczości. Swoboda poruszania się pieszo w pobliżu miejsca zamieszkania przyczynia się do budowy interakcji społecznych i wpływa pozytywnie na jakość życia.

Właśnie dlatego tworzenie dróg dla pieszych nie powinno stanowić dodatku do projektowania sieci komunikacyjnych dla pojazdów. Choć mogłoby się wydawać, że zasady kierujące przemieszczaniem się pieszych są proste, w rzeczywistości inżynieria ruchu pieszego jest równie, a może bardziej skomplikowana niż przewidywanie zachowań kierujących i tworzenie dla nich infrastruktury. W gminach OF Myślenic brakuje dziś osób wyraźnie odpowiedzialnych za kwestie ruchu pieszego wyspecjalizowanych w tych kwestiach.

Ten poziom złożoności odzwierciedlają niedawne zmiany w przepisach – profesjonaliści branży drogowej i samorządowcy muszą dziś wyraźnie znać różnice pomiędzy drogą dla pieszych i chodnikiem. Zgodnie z nowymi przepisami¹¹ chodnik to część drogi dla pieszych przeznaczona wyłącznie do ruchu pieszych i osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch, który jest częścią drogi dla pieszych. Droga dla pieszych to dziś szersza kategoria prawna, na której warunkowo mogą pojawiać się różne kategorie pojazdów czy infrastruktura techniczna.

Tabela 10. Części składowe drogi dla pieszych w mieście



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie K. Jamroz i in., *Projekt wytycznych projektowania infrastruktury liniowej dla pieszych*, TMIR 11/20.

Nie jest prawdą, że promocja ruchu pieszego to domena dużych miast i obszarów o płaskim ukształtowaniu terenu. Nie jest to też zjawisko nowe. Niewielu mieszkańców największych metropolii porusza się pieszo do celu podróży. W niewielkich górskich miejscowościach Austrii, Szwajcarii czy północnych Włoch od lat jest to domyślna forma przemieszczania.

Przeznaczone dla pieszych atrakcyjne, wąskie uliczki stanowią wyraz szacunku Włochów, Austriaków czy Szwajcarów do lokalnych tradycji. Szwajcarzy debatują tam o sprawach rozwoju lokalnego w żywych aktach demokracji bezpośredniej, a Włosi omawiają sprawy swojego miasteczka przy kawie. Daleko idąca przebudowa tej przestrzeni pod kątem potrzeb kierowców samochodów zniszczyłaby tożsamość tych miejsc. Parkingi na całym świecie wyglądają tak samo. Rynek w Dobczycach czy Myślenicach jest tylko jeden.

Jakość przestrzeni publicznych każdego miasta i miejscowości jest wyrazem wartości, którym hołduje lokalna społeczność. Jeśli deklarujemy wsparcie dla słabszych, starszych czy matek z dziećmi na poziomie słów, a w fizycznej przestrzeni wyraźnie podporządkowujemy wszystko grupie kierowców kosztem innych, czy nasze przekonania realnie znajdują odzwierciedlenie w przestrzeni?

¹¹ Ustawa z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o Rządowym Funduszu Rozwoju Dróg oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2022 r. poz. 1768).

Zdjęcie 6. Austriackie Hallstatt wciśnięte pomiędzy jezioro i Alpy jest jednym z najczęściej fotografowanych miejsc na świecie i wizytówką Austrii – największa część podróży po tym mieście odbywa się pieszo.



Fot. M. Usman

W warunkach ukształtowania terenu, który charakteryzuje OF Myślenic, zaspokojenie potrzeby i danie możliwości swobodnego przemieszczania się pieszo wszystkim mieszkańcom, przyjezdnym i przejezdnym poprzez budowę szerszych (lub jakichkolwiek) ciągów komunikacyjnych będzie bardzo trudne. Dodatkowym ograniczeniem dla poszerzenia pasów drogowych w celu pozyskania przestrzeni dla chodników w większości obszarów zabudowanych OF Myślenic jest także skomplikowana sytuacja własnościowa gruntów do nich przylegających. Jej rozwiązanie znacząco utrudnia i wydłuża proces inwestycyjny. Ponieważ jednak poruszanie pieszo powinno stanowić podstawę zrównoważonej mobilności, a dodatkowo świadczy o zapewnieniu równości społecznej w zakresie dostępności przestrzennej i możliwości przemieszczania się, należy podjąć wszelkie środki, które to umożliwią. Nawet, jeśli miałyby to oznaczać ograniczenie swobody pojedynczej grupy społecznej, jaką są kierowcy, poprzez znaczne uspokajanie ruchu, jego ograniczanie przestrzenne (np. przewężenia) lub wręcz, w wybranych przypadkach, zupełny zakaz ruchu drogowego (z ewentualnym dopuszczeniem wyjątków, np. transportu publicznego).

Zagospodarowując przestrzeń w określony sposób, podejmujemy decyzję o uprzywilejowaniu określonej grupy kosztem innej. Powszechnie przyjętą praktyką w OF Myślenic jest pomijanie skrajni chodników i budowanie skrzyżowań o geometrii dróg tranzytowych zamiast miejskich w celu poprawienia warunków prowadzenia ruchu drogowego. Poza kilkoma miejscami nie stosuje się rozwiązań przeciwnych – np. uspokajania ruchu czy stosowania odcinków o zwężonej jezdni w celu zapewnienia szerokości chodników.

Mankamentem, który można zaobserwować na terenie OF Myślenic jest także brak spójności i ciągłości ciągów pieszych. Jest wiele przykładów miejsc (głównie w mniejszych miejscowościach, ale także gminnych – Tokarnia, Lubień), gdzie chodnik został zbudowany punktowo, zazwyczaj przy budynkach użyteczności publicznej, i po kilkudziesięciu lub kilkuset metrach kończy się, bez możliwości skorzystania z przejścia dla pieszych bądź przeдеptu obok jezdni, stanowiącego w miarę bezpieczną alternatywę dla chodnika. Zważywszy na ograniczoną widoczność, zdeterminowaną ukształtowaniem terenu oraz licznymi zakrętami, opisywane zjawisko stanowi tym większe zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu.

Zdjęcie 7. Brak ciągłości sieci pieszej na Obszarze (Biertowice w gminie Sułkowice)



Fot. Bartosz Jarecki

Zauważalne są także braki przejść dla pieszych. Na ich niedostatek szczególnie zwracali uwagę mieszkańcy miejscowości Osieczany, gdzie brakuje infrastruktury pieszej (chodnika, przejścia dla pieszych) umożliwiającej bezpieczne przemieszczenie się uczniów szkoły podstawowej z przystanku autobusowego do szkoły. Tego typu problemy są jednak powszechne na całym Obszarze. Świadczy o tym również brak dostępnej dokumentacji zawierającej szczegółowe mapy infrastruktury pieszej lub pieszej dostępności przestrzennej.

Zdjęcie 8. Opaska drogowa użytkowana przez mieszkańców jako substytut chodnika w OF Myślenic



Fot. Bartosz Jarecki

Zdjęcie 9. Prawoskręt zrealizowany kosztem szerokości chodnika, Myślenice



Fot. Bartosz Jarecki

Z badań prowadzonych nad zrównoważoną mobilnością w ramach opracowania dokumentu wynika, że dotychczas nadmiernie przywiązywaliśmy się do uprzywilejowania kierowców samochodów realizujących swoje indywidualne potrzeby kosztem matek z dziećmi poruszających się po zbyt wąskich chodnikach czy osób starszych zmierzających pieszo do kościoła.

Analizując istniejącą sytuację pieszych w OF Myślenic, należy odpowiedzieć na pytanie: Czy aktualne zagospodarowanie przestrzeni wyraża ideę, że czas, zdrowie i życie każdego mieszkańca jest ważny w tym samym stopniu? Tak w istocie powinniśmy traktować rolę stref zamieszkania. To miejsca, w których osoba poruszająca się samochodem musi uznać, że bezpieczeństwo mieszkańców osiedla, ich komfort i wygoda są ważniejsze niż jego czas. Zgodnie z przepisami emeryt zmierzający do sklepu czy dziecko zmierzające do szkoły są w strefie na środku ulicy ważniejsi niż nawet najbardziej wpływowy mieszkaniec miasta czy najnowocześniejszy lub najbardziej ekologiczny samochód.

Zdjęcie 10. Brak zachowania skrajni chodnika w Sułkowicach



Fot. Bartosz Jarecki

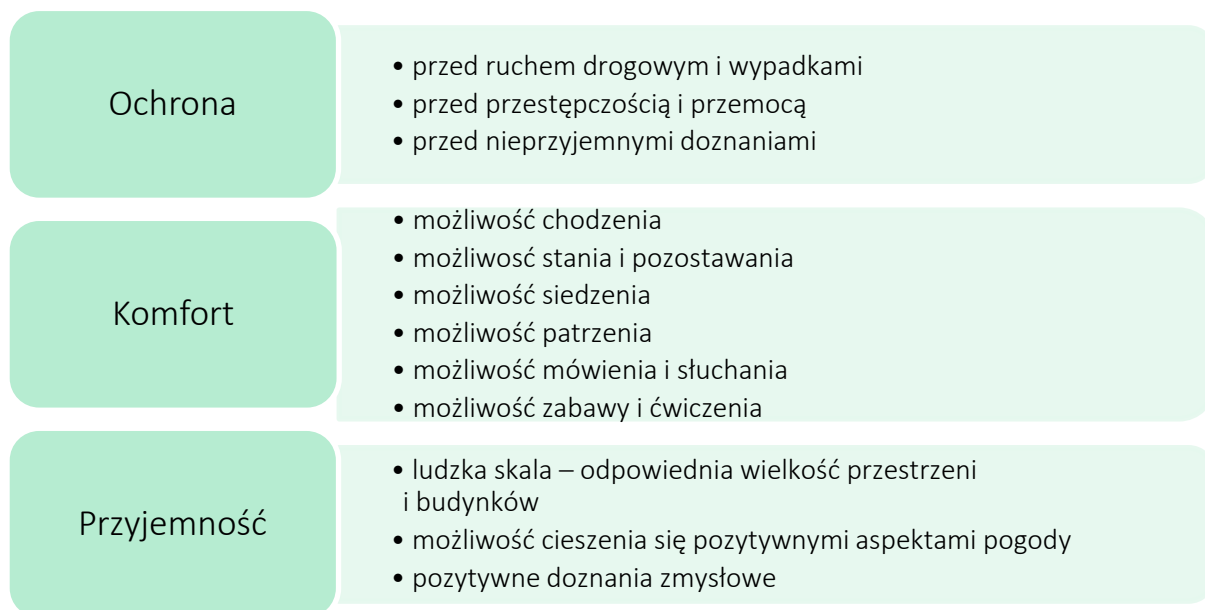
Rysunek 12. Znak D-40 strefa zamieszkania



Źródło: Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych

O tym, jak przydatnym sposobem poruszania się jest ruch pieszy, decydują w ostateczności jednak urbanistyka (oraz ruralistyka) i jakość przestrzeni. Ruch pieszy jest atrakcyjną formą przemieszczania się w mieście zwartym, kompaktowym, o gabarytach przestrzeni adekwatnych do skali człowieka. Kryteria jakości przestrzeni dla ruchu pieszego opisano szczegółowo w książce *Miasta dla ludzi* J. Gehla.

Rysunek 13. Dwanaście kryteriów jakości krajobrazu pieszego wg J. Gehla



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie J. Gehl, *Miasta dla ludzi*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2014

Co zatem sprawia, że chcemy poruszać się pieszo?

- szeroka ścieżka lub chodnik o równej nawierzchni pozwalające na minięcie się dwóch osób z wózkami;
- oświetlenie chodników i przejść dla pieszych;
- ławki i kosze;
- na terenie nachylonym – wygodne schody i windy umożliwiające sprawne pokonywanie wysokości;
- separacja od ruchu drogowego – barierki;
- estetyka otoczenia – zieleń, budynki;
- niski hałas komunikacyjny i przemysłowy;
- obecność monitoringu miejskiego.

Standardy infrastrukturalne

Standardy infrastrukturalne w zakresie kształtowania infrastruktury dla pieszych mają docelowo w skali kraju wyznaczać wytyczne WR-D-41 wydane i aktualizowane przez ministra właściwego do spraw transportu:

- WR-D-41-1: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 1: Planowanie tras dla pieszych (w opracowaniu);
- WR-D-41-2: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 2: Projektowanie dróg dla pieszych (w opracowaniu);
- WR-D-41-3: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych;

- WR-D-41-4: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych.

Wytyczne przedstawiają zasady kształtowania punktowej infrastruktury dla pieszych, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego. Celem wytycznych jest:

- ujednoczenie zasad planowania, projektowania, realizacji, odbioru i utrzymania infrastruktury pieszej;
- osiągnięcie wysokiej jakości projektów i realizacji infrastruktury pieszej;
- podniesienie poziomu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu w miejscach kolizji z ruchem kołowym;
- dostarczenie narzędzia ułatwiającego podejmowanie optymalnych decyzji dotyczących wyboru infrastruktury pieszej.

Do kluczowych kwestii wymienianych w standardach (i istotnych do uwzględnienia w pracach projektowych) zaliczyć należy:

- usytuowanie chodnika w przekroju drogi;
- przekroje poprzeczne chodników (w szczególności pod kątem projektowania uniwersalnego);
- nawierzchnie chodników;
- stosowanie systemu Fakturowych Oznaczeń Nawierzchniowych.

Na obszarze OF Myślenic skala stosowania się do standardów dotyczących ruchu pieszego jest bardzo niska. Nie istnieją żadne standardy wypracowane na poziomie gmin i powiatu.

Sytuacja osób o ograniczonej mobilności

Ze względu na wyjątkowe potrzeby osób o ograniczonej mobilności kwestia zapewnienia dostępności przestrzeni dla tej grupy osób wymaga odrębnej refleksji. Kluczową koncepcją w tym kontekście jest projektowanie uniwersalne, czyli filozofia projektowania przestrzeni, która pozwala na korzystanie z niej wszystkim ludziom. By zapewnić wszystkim dostęp do usług (ochrony zdrowia, sklepów czy szkół), współcześnie tworzona przestrzeń musi spełniać odpowiednie standardy dostępności¹². Mają one na celu zapewnienie osobom z niepełnosprawnościami czy o tymczasowym ograniczeniu mobilności możliwość poruszania się. Standardy powinny uwzględniać potrzeby osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności, w szczególności:

- z niepełnosprawnością ruchową,
- niewidomych i słabowidzących,
- głuchych i słabosłyszących,
- z niepełnosprawnością intelektualną,
- z zaburzeniami lub chorobami psychicznymi,
- z trudnościami komunikacyjnymi.

¹² Standardy dostępności dla polityki spójności 2014-2020, https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/55001/Zalacznik_nr_2_do_Wytycznych_w_zakresie_rownosc_i_zatwiedzone_050418.pdf.

Standardy te w wymiarze infrastrukturalnym odnoszą się między innymi do:

- nawierzchni oraz dostępności do pojazdów,
- stref wejść do budynków oraz elementów ułatwiających orientację,
- systemu Fakturowych Oznaczeń Nawierzchniowych – FON,
- zapewnienia dostępności miejsc odpoczynku.

Przeciwieństwem projektowania uniwersalnego jest budowa infrastruktury wyłącznie z myślą o w pełni sprawnych fizycznie pieszych. Przejawem takiego podejścia są kładki, przejścia podziemne czy schody w miejscach, gdzie nie są one niezbędne. Choć w wypadku przejść podziemnych i kładek stosuje się windy, są one często wyłącznie formalnością i ulegają częstym awariom. W obawie przed tym, że akurat dziś dana winda będzie niesprawna, osoby o ograniczonej mobilności często unikają tego typu miejsc, rezygnując z aktywności czy wybierając inną, często dłuższą drogę.

Tam, gdzie separacja pionowa ruchu jest absolutnie niezbędna, należy stosować odporne na awarie przejazdy pod drogami, które pozwalają na przejście pieszych i przejazd na rowerze z pełną prędkością.

Zdjęcie 11. Tunel pod linią kolejową – łagodny spadek, podniesienie niwelety torów, oświetlenie, rozsunięte tory zapewniające dostęp naturalnego światła. Lunetten, Utrecht, Holandia



Fot. Daniel Chojnacki

Podsumowanie

- Wszyscy jesteśmy pieszymi. Jakość infrastruktury dla pieszych bezpośrednio przekłada się na możliwość dostępu osób z niepełnosprawnościami, emerytów czy dzieci do obiektów, z których chcą skorzystać.
- Ruch pieszy to najbardziej miastotwórcza i zeroemisyjna forma przemieszczania się, która buduje interakcje społeczne i sprzyja lokalnej przedsiębiorczości. Z tego względu

inżynieria ruchu pieszego musi być traktowana jako odrębna dziedzina, piesi nie mogą być ostatnią kwestią, o której myślą projektanci dróg.

- W OF Myślenic występuje bardzo wiele miejsc niebezpiecznych dla pieszych, w których istnieją bariery architektoniczne lub nie zachowano zasad projektowania dróg dla pieszych. Infrastruktura drogowa była projektowana z punktu widzenia poruszania się samochodem, a nie pieszego (dotyczy centrów miejscowości).
- W OF Myślenic nie są stosowane standardy dotyczące ruchu pieszego.

4.2. Rowerzyści

Dla wdrażania prawdziwie zrównoważonej mobilności konieczne jest rozwijanie wszelkich form przemieszczania się, które są bezpieczne (zarówno dla ludności, jak i środowiska) i nie mają lub mają minimalny negatywny wpływ na otoczenie, a jednocześnie mogą poprawiać jakość życia użytkowników. Dlatego też głównymi metodami przemieszczania się powinny być podróże piesze i rowerowe, a otoczenie (infrastruktura, urbanistyka, organizacja przestrzeni i zarządzanie nią i całą mobilnością) powinny umożliwiać i ułatwiać wybór tych metod podróżowania, nawet kosztem ograniczania innych, w szczególności tych, które są nieekologiczne i mogą być niebezpieczne. Rozwój infrastruktury rowerowej oraz zmiana postrzegania tej gałęzi transportu i jej promocja powinna więc być jednym z kluczowych elementów planów zrównoważonej mobilności miejskiej, a dążenie do realizacji tego elementu jednym z nadrzędnych celów działalności samorządowej (dotyczy to również wdrażania udogodnień w przemieszczaniu się pieszo). Takie zadanie zostało uwzględnione w większości głównych, aktualnych dokumentów strategicznych obowiązujących na obszarze OF Myślenic, począwszy od „Raportów o stanie gminy”, poprzez „Strategie rozwoju gmin” i inne opracowania, na wszelkich „Studiach uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego” kończąc. Z takim podejściem zgodni są również mieszkańcy, sami proponujący miejsca, w których infrastruktura rowerowa powinna się znaleźć, a także uznający, tak jak np. w Myślenicach, że rozwój sieci rowerowej jest drugim najistotniejszym celem do osiągnięcia w najbliższych latach¹³.

Obszar Funkcjonalny Myślenic pod względem rozwoju infrastruktury rowerowej może być wyzwaniem, głównie ze względu na ukształtowanie terenu, podział geodezyjny i własność działek oraz specyficzny górski klimat, który może zniechęcać rowerzystów i potencjalnych rowerzystów do wyboru tego środka transportu. Należy jednak pamiętać, że to wszelkie niezmotoryzowane formy poruszania się powinny być nadrzędne względem tych zmotoryzowanych, ponieważ do nich ma dostęp każdy mieszkaniec i każdy przyjezdny i za ich pomocą, przy ewentualnym wsparciu transportu publicznego lub UTO, powinien mieć możliwość dotarcia w dowolne miejsce na terenie Obszaru w sposób sprawny i bezpieczny, bez konieczności posiadania własnego pojazdu silnikowego. Aby było to możliwe, konieczne jest zapewnienie rowerzystom (i pieszym) maksymalnego bezpieczeństwa przemieszczania się oraz w miarę możliwości jak najwyższego komfortu tego typu podróży. Zapewniając odpowiednie zaplecze dla rowerzystów (infrastruktura liniowa, punktowa, wsparcie samorządowe, promocja itd.), można znacząco wpłynąć na wzrost udziału tego rodzaju podróży na Obszarze Funkcjonalnym, a efektem tej zmiany będzie zmniejszenie negatywnego oddziaływania innych

¹³ Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych w tym Miejskich OF dla miasta i gminy Myślenice. Maj 2021.

gałęzi transportu na mieszkańców i ich otoczenie oraz poprawa jakości ich życia (również poprzez poprawę stanu zdrowia dzięki większej ilości ruchu).

Specyfika obszaru, poza stanowaniem wyzwania dla rozwoju transportu rowerowego, jest również przesłanką do **tym większej dbałości o bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu – pieszych i rowerzystów**. Trudny teren i warunki pogodowe bardziej niż w innych regionach kraju obniżają poziom bezpieczeństwa rowerzystów i pieszych w przestrzeni publicznej. Oznacza to, że pomimo występujących utrudnień, tym bardziej istotne jest podjęcie wszelkich działań mogących poprawić to bezpieczeństwo oraz komfort, jednocześnie zachęcając mieszkańców i przyjezdnych do wybierania podróży pieszych lub rowerowych, szczególnie mając na uwadze piękno otaczającej przyrody i możliwość bliskiego obcowania z nią.

Aktualnie na terenie OF Myślenic stan sieci rowerowej jest na bardzo niskim poziomie. Długość dróg rowerowych według GUS wynosiła w 2021 roku 12,5 km¹⁴, co oznacza gęstość sieci na poziomie 1,86 km/100 km². Jest to wynik poniżej krajowej mediany (4,74 km/100 km²) i znacznie poniżej średniej krajowej (17,01 km/100 km²)¹⁵. Poza gminami, które według danych GUS nie posiadały wcale dróg rowerowych najgorzej w tym zestawieniu wypadły Myślenice, będące stolicą obszaru, a posiadające gęstość liniowej infrastruktury rowerowej wynoszącą jedynie 2,28 km/100 km².

Tabela 11. Długość i gęstość dróg rowerowych na obszarze poszczególnych gmin OF Myślenic w 2021 roku

Gmina	Długość dróg dla rowerów [km]	Gęstość dróg dla rowerów [km/100 km ²]
Pcim	4,5	5,06
Dobczyce	3,1	4,67
Śiepraw	1,4	4,40
Myślenice	3,5	2,28
Lubień	0,0	0,00
Raciechowice	0,0	0,00
Sułkowice	0,0	0,00
Tokarnia	0,0	0,00
Wiśniowa	0,0	0,00
Cały Obszar Funkcjonalny	12,5	1,86

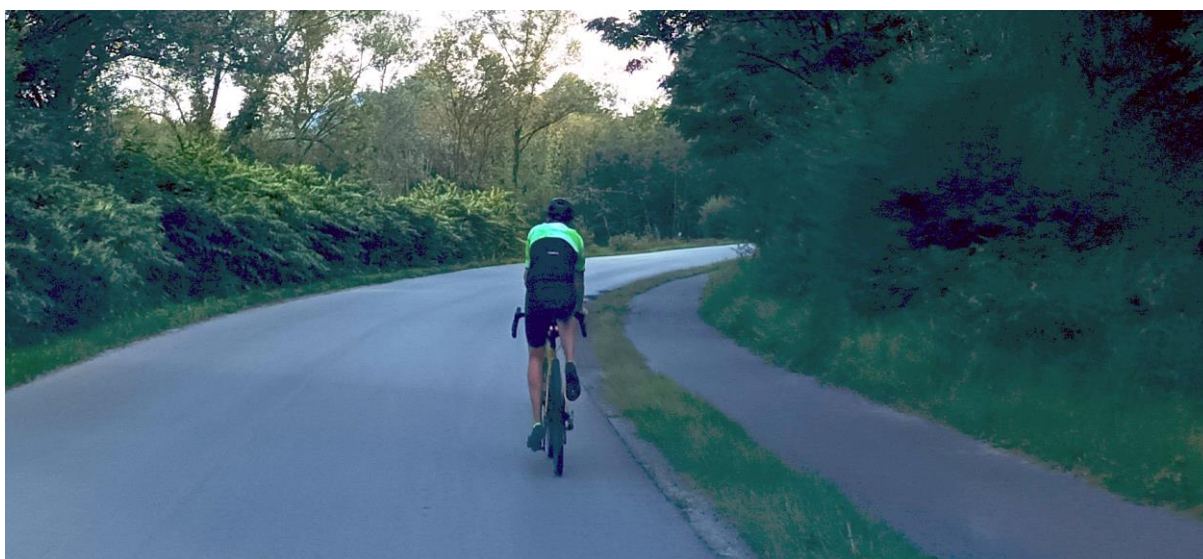
Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp 20.09.2022 r.

¹⁴ Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oszacowano aktualną długość liniowej infrastruktury rowerowej na Obszarze na ok. 20 km.

¹⁵ Uwzględniono tutaj statystykę zawierającą zarówno poszczególne miejscowości, jak i powiaty objęte analizami GUS, łącznie 1944 jednostki obszarowe.

Sieć rowerowa OF Myślenic jest szczątkowa i niespójna (nie tworzy zwartej całości umożliwiającej swobodne przemieszczanie się po Obszarze w bezpieczny sposób), a ponadto poziom jej utrzymania jest niezadowalający. Na istniejących odcinkach dróg rowerowych zalega piach lub inne zanieczyszczenia, zaobserwowano również niedobór oznakowania i brak oświetlenia, a ponadto jakość wybudowanej infrastruktury jest zbyt niska, by zapewnić komfort i bezpieczeństwo podróżowania rowerem, szczególnie regularnego, jako codziennego środka transportu.

Zdjęcie 12. Rowerzysta w gminie Pcim jadący jezdnią obok drogi dla rowerów (prawdopodobnie ze względu na niski poziom jej utrzymania, niebezpieczeństwo kolizji z pieszymi, stan nawierzchni lub brak ciągłości drogi rowerowej).



Fot. Bartosz Jarecki

Najdłuższy odcinek liniowej infrastruktury rowerowej znajduje się wzdłuż rzeki Raby i jednocześnie trasy S7, pomiędzy miejscowościami Stróża i Lubień. Jest to odcinek wchodzący w skład tzw. VeloRaby. Planowana jest jego rozbudowa na kolejnych odcinkach. Istotnymi elementami istniejącej sieci są również: odcinek na Zarabiu w Myślenicach, fragmenty ścieżek w Dobczytach, a także ścieżki w Sieprawiu wokół zalewu.

Cały obszar OF Myślenic stanowi nieprzyjazne miejsce dla rowerzystów. Poza pojedynczymi fragmentami dróg rowerowych, które często nie spełniają odpowiednich standardów jakościowych, rowerzysta na większości odcinków sieci drogowej jest narażony na niebezpieczeństwo. Zagrożenia wzrastają dodatkowo w przypadku pogorszenia warunków pogodowych oraz po zmroku. Za szczególnie niebezpieczne można również uznać miejsca, w których różnego rodzaju ścieżki rowerowe kończą się, nie zapewniając możliwości bezpiecznego włączenia się do ruchu lub kontynuowania podróży w inny sposób.

Rysunek 14. Istniejąca liniowa infrastruktura rowerowa OF Myślenic



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Jak wspomniano wcześniej, OF Myślenic może być wyzwaniem w kwestii rozwoju sieci rowerowej. Do głównych trudności związanych z tą kwestią na analizowanym obszarze należą:

- **ukształtowanie terenu** – górzysty teren z jednej strony zapewnia atrakcyjne trasy dla rowerzystów sportowych i po części turystycznych, z drugiej jednak utrudnia użytkowanie roweru jako środka transportu w codziennych podróżach. Dodatkowo ten rodzaj terenu utrudnia rozbudowę sieci rowerowej, podnosząc koszty budowy i utrzymania, ale także tworząc problem z zachowaniem odpowiednich nachyleń ostatecznej infrastruktury oraz znalezieniem dla niej odpowiednich przebiegów. Dodatkowo występują tu osuwiska, mogące niszczyć już powstałe odcinki dróg rowerowych;

- **klimat** – specyficzny klimat górski powoduje częstsze występowanie zjawisk pogodowych (opady deszczu, śniegu, gołoledzie itd.) ograniczających bezpieczeństwo poruszania się rowerem (oraz pieszo), w tym zarówno zmniejszając widoczność uczestników ruchu, jak i wpływając na własności nawierzchni oraz drożność ciągów komunikacyjnych¹⁶. Niższe średnie temperatury również mogą być czynnikiem zniechęcającym do korzystania na co dzień z roweru, podobnie jak częściej występujący i bardziej intensywny niż na obszarach równinnych wiatr;
- **własność działek** – OF Myślenic jest obszarem podzielonym na statystycznie bardzo niewielkie działki, które dodatkowo często posiadają nieregularny kształt lub są bardzo wąskie i wydłużone. Ponadto działka, na której znajduje się pas drogowy, często ma jedynie 5 m szerokości lub mniej, bez żadnej rezerwy, zaś procedury wywłaszczeń trwają przynajmniej dwa lata. W przypadku planów budowy jakiegokolwiek infrastruktury może to sprawiać szereg problemów organizacyjno-prawnych i ostatecznie znacznie wpływać na czas i koszt wszelkich budów lub nawet je uniemożliwiać.

Zdjęcie 13. Myślenice – ciąg pieszo-rowerowy bez poprawnie wykonanego włączenia do ruchu dla rowerzystów



Fot. Bartosz Jarecki

¹⁶ W klimacie górskim infrastruktura transportowa wymaga dużo wyższych nakładów na utrzymanie jej we właściwym stanie niż na innych obszarach kraju. Wiele odcinków przebiega przez lasy, co powoduje zaleganie opadłych liści i igieł na nawierzchni, ograniczając jej przyczepność. Opady deszczu są bardziej intensywne, co może powodować m.in. wymywanie podbudowy dróg rowerowych i w efekcie ich niszczenie. Podobnie bardziej intensywne opady śniegu powodują, że koszt ewentualnego odśnieżania jest dużo wyższy niż w nizinnych częściach kraju. Intensywny wiatr powoduje z kolei zrzucanie z drzew większej ilości zanieczyszczeń (liście, igły, gałęzie), często również o większych gabarytach.

Rozbudowa sieci infrastruktury dla rowerzystów

Mając na uwadze założenia, jakie niesie ze sobą rozwój zrównoważonej mobilności, ale również specyfikę Obszaru, uznano, że **rozbudowa sieci rowerowej OF Myślenic powinna być jednym z głównych celów, które należy realizować w najbliższych latach**. Należy dążyć do tego, aby mieszkańcy otrzymali spójną, bezpieczną i komfortową infrastrukturę umożliwiającą im codzienne przemieszczanie się rowerem do pracy, szkoły i innych podstawowych celów podróży. Całość powinna mieć gęstość zapewniającą najwyższą możliwą dostępność dla jak największej liczby mieszkańców¹⁷.

Ostatecznie uzyskana sieć powinna być oparta na osi, jaką jest DK7 wraz z odgałęzieniem na wschód wzdłuż rzeki Raby. Na osi tej powinna powstać **wysokiej jakości droga rowerowa**, zapewniająca rowerzystom jak najwyższą przepustowość, ale również bezpieczeństwo i komfort podróżowania. Spełnione tu powinny zostać standardy velostrady (V) lub przynajmniej rowerowej trasy podstawowej (P)¹⁸. Oznacza to, że powinna ona być: szeroka, najlepiej dwukierunkowa (każdy z kierunków można poprowadzić osobnym przebiegiem, jednak nienadmiernie oddalonym od drugiego), oświetlona, dobrze oznakowana, pokryta wysokiej jakości nawierzchnią (najlepiej bitumiczną, może mieć inny kolor, np. czerwony) i oczywiście spełniająca wszelkie standardy dobrze zaprojektowanych dróg rowerowych. Na jej trasie nie powinny występować zbyt ostre zakręty, ani w miarę możliwości przewyższenia powyżej 5%, a przede wszystkim powinna być zachowana jej ciągłość. Poza samą budowę ważne jest, aby zapewnić całości **odpowiedni poziom utrzymania**, w miarę możliwości przez cały rok, tak aby korzystanie z drogi było przede wszystkim możliwe, ale też bezpieczne i komfortowe.

Docelowo oś rowerowa powinna łączyć się z analogiczną infrastrukturą na odcinkach poza OF Myślenic, tj. w kierunku Krakowa i Nowego Targu (Zakopanego) oraz w kierunku Bochni wzdłuż DW967. Ponieważ DK7 poprowadzona jest wzdłuż doliny rzecznej, kwestie zachowania odpowiednich nachyleń powinny być możliwe do realizacji. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku VeloRaby. Same drogi rowerowe nie muszą przylegać bezpośrednio do DK7 lub Raby. W przypadku DK7 warto wręcz poprowadzić ją w jak największym oddaleniu od drogi, aby zapewnić rowerzystom większy komfort i bezpieczeństwo podróży oraz ograniczyć negatywne oddziaływanie ruchu drogowego na rowerzystów (hałas, zanieczyszczenia, wypadki). Przy budowie S7 warto rozważyć przemianowanie dróg serwisowych na drogi rowerowe z dopuszczeniem ruchu pojazdów obsługi i uprzywilejowanych po zakończeniu realizacji projektu. Analogiczne rozwiązanie można zastosować w przypadku budowy nowych linii kolejowych, tj. równoległe do szlaku wytyczyć drogi rowerowe, wykorzystując infrastrukturę powstałą podczas budowy i uzupełniając ją koniecznymi odcinkami. Całość również może służyć pojazdom obsługi i uprzywilejowanym.

Uzupełnieniem całej sieci powinny być drogi rowerowe, ciągi rowerowo-pieszne i inne rozwiązania infrastruktury rowerowej i rowerowo-piesznej promieniście odchodzące od osi sieci oraz łączące kluczowe ośrodki obszaru. Powinny one spełniać przynajmniej wymagania klasy uzupełniających tras rowerowych (U)¹⁹.

¹⁷ W dokumentach strategicznych zakłada się nawet 800-metrową ekwidystantę dla tego typu infrastruktury (Strategia rozwoju gminy Myślenice na lata 2022-2032).

¹⁸ Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 1: Planowanie tras dla rowerów WR-D-42-1.

¹⁹ Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 1: Planowanie tras dla rowerów WR-D-42-1.

Koncepcję całej sieci zaprezentowano na załączonej mapie. Należy pamiętać, że z proponowanej sieci będą korzystać nie tylko mieszkańcy, ale również turyści, których udział na Obszarze jest istotny, a także sportowcy, którzy wykorzystują trasy górskie do treningów, często korzystając ze zwykłych dróg górskich i niejednokrotnie blokując ruch samochodowy, jednocześnie ryzykując własne zdrowie i życie. Rozwój infrastruktury rowerowej w OF Myślenic umożliwi zatem nie tylko **wykorzystanie rowerów w codziennych podróżach** (i szereg wieloaspektowych korzyści z tym związanych) oraz **turystyce**, ale również ułatwi uprawianie **sportów rowerowych**, zarówno amatorskich, jak i zawodowych, a także **organizację wydarzeń** z tym związanych – regionalnych, krajowych i międzynarodowych. Tym samym przyczyni się do lepszej promocji Obszaru. Wszystko to oznacza, że właściwie cała sieć powinna spełniać wymagania zarówno tras transportowych, jak i rekreacyjno-turystycznych, czyli łącznie ruchu mieszanego (TRT)²⁰.

Na poniższej mapie nie uwzględniono szczegółowych **powiązań pomiędzy główną siecią a poszczególnymi punktami kluczowymi w podróżach mieszkańców i przyjezdnych**. Całość sieci powinna łączyć się z takimi miejscami jak: węzły przesiadkowe, przystanki/ stacje transportu zbiorowego, główne miejsca pracy, szkoły itd. Ze względu na charakter obszaru z siecią rowerową powinny być połączone także miejsca istotne turystycznie oraz szlaki i trasy rowerowe i narciarstwa biegowego. Należy wykonać szczegółową inwentaryzację zapotrzebowania na infrastrukturę rowerową na całym obszarze i w oparciu o jej wyniki oraz najlepiej również dokładne pomiary ruchu wytypować odcinki sieci, które powinny spełniać jak najwyższe wymagania. Dzięki temu będzie można dopasować ostateczny projekt do rzeczywistego zapotrzebowania i możliwości rejonu i jednocześnie ograniczyć skalę inwestycji w miejscach, w których aktualne uwarunkowania gwarantują lub są w stanie zagwarantować bezpieczeństwo i komfort rowerzystów przy minimalnych nakładach.

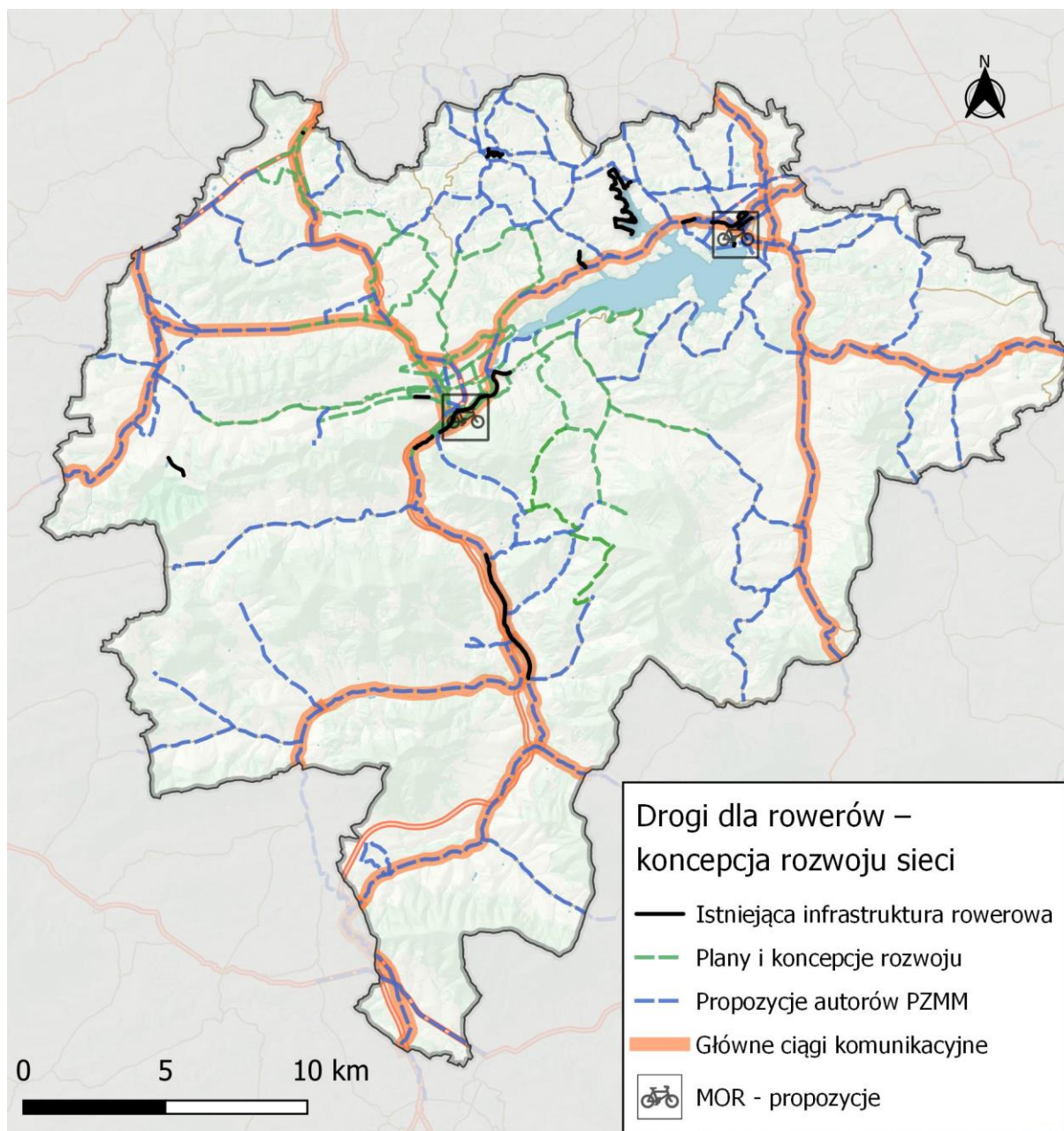
Pomimo trudności związanych z ukształtowaniem terenu i w związku z tym mniejszą chęcią do korzystania z rowerów jako środka transportu w codziennym życiu, należy pamiętać o bardzo sprawnie rozwijającym się rynku **rowerów elektrycznych**²¹. Ich wykorzystanie na terenach górzystych niweluje niedogodności związane z pokonywaniem podjazdów i tym samym sprawia, że rower staje się dużo bardziej atrakcyjnym środkiem transportu. Ponadto dostęp do nich nie musi się wiązać z wysokimi wydatkami, na polskim rynku pojawiły się już wypożyczalnie tego typu sprzętu, np. w Bydgoszczy, Krakowie, Olsztynie, Warszawie i Poznaniu. Dodatkowo pojawiają się możliwości uzyskania dofinansowania do zakupu własnego elektrycznego roweru²². Ta technologia pojawiła się już zresztą na terenie Obszaru. W samych Myślenicach można znaleźć sklepy z rowerami elektrycznymi. Tym istotniejsze zatem staje się zapewnienie odpowiedniej infrastruktury, która będzie gotowa na znaczne możliwości zwiększania udziału podróży rowerowych w przemieszczeniach w obrębie i poza OF Myślenic.

²⁰ Tamże.

²¹ <https://businessinsider.com.pl/firmy/boom-na-rowery-elektryczne-polskie-firmy-przespaly-jego-poczatek/ftky0he> oraz <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/boom-na-rowery-elektryczne-w-polsce-72922.html>.

²² Np. <https://www.auto-swiat.pl/ev/wiadomosci/rower-elektryczny-czy-beda-panstwowe-doplaty-ile-kosztuje-rower-na-prad/eeqff3b>.

Rysunek 15. Proponowana docelowa sieć połączeń rowerowych OF Myślenic



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 12. Istotne kwestie, które należy uwzględnić podczas projektowania docelowej sieci rowerowej

Cecha/ element/ proces	Opis
Pomiary ruchu	Ostateczna lokalizacja i przebieg rowerowych ciągów komunikacyjnych powinna wynikać z pomiarów ruchu (przynajmniej drogowego i rowerowego) oraz analizy potencjału ruchu rowerowego. W miejscach o najwyższym ruchu drogowym i jednocześnie rowerowym i/lub potencjale rowerowym infrastruktura rowerowa powinna zapewniać najwyższą przepustowość i spełniać najwyższe standardy. Na szlakach

Cecha/ element/ proces	Opis
	<p>najmniej istotnych można skupić się na najprostszych i najtańszych rozwiązaniach, zapewniających jednak bezpieczeństwo i komfort przemieszczania się rowerem (m.in. likwidacja utrudnień w miejscach, które mieszkańcy wskażą jako niebezpieczne, poprawa widoczności, doświetlanie, oznakowanie, uspokajania ruchu itd.). W przypadku budowy jakiegokolwiek liniowej infrastruktury rowerowej warto rozważyć nadanie jej innego koloru niż typowa nawierzchnia – np. czerwonego. Tak wyróżniona droga będzie bardziej widoczna i rzucająca się w oczy i tym samym bezpieczniejsza.</p>
<p>Przypisanie rodzaju infrastruktury do każdego odcinka</p>	<p>Na każdym analizowanym odcinku należy rozważyć potencjał i tym samym sensowność zastosowania wybranego rodzaju infrastruktury rowerowej – czy powinna to być droga rowerowa, czy ciąg pieszo-rowerowy itd. Na załączonej mapie (Rysunek 15) zaproponowano korytarze, które warto z góry uznać za dedykowane do zastosowania dróg rowerowych oraz pozostałe korytarze, na których wstępnie można uznać, że ciągi pieszo-rowerowe będą wystarczające (lub inne rozwiązania, np. uspokojenie ruchu), jednak całość sieci należy szczegółowo przeanalizować pod kątem lokalnych zapotrzebowań i możliwości.</p>
<p>Dopasowanie gęstości sieci do zabudowy</p>	<p>Na obszarach zwartej zabudowy miejskiej i podmiejskiej gęstość sieci rowerowej powinna być wyższa i zapewniać wiele alternatywnych szlaków rowerzystom. Na mapie zaproponowanej sieci (poza obszarem Myślenic) nie uwzględniono szczegółowych przebiegów dróg rowerowych w większych miastach. Ich gęstość i przebieg należy dostosować do lokalnego zapotrzebowania oraz możliwości wytyczania logicznych, ciągłych ścieżek rowerowych. Szczegółowy projekt należy poprzedzić dokładną inwentaryzacją istniejącej infrastruktury i kluczowych miejsc docelowych, a także analizami natężenia ruchu.</p>
<p>Lokowanie infrastruktury względem dróg i innych elementów przestrzeni</p>	<p>Liniowa infrastruktura rowerowa nie musi przebiegać jedynie wzdłuż dróg. Ścieżki rowerowe mogą, a nawet często powinny, być wytyczane z dala od dróg. Dzięki temu z jednej strony podnosi się komfort korzystania z nich (oraz bezpieczeństwo i poziom zdrowia użytkowników), z drugiej zaś pojawia się więcej możliwości ich wytyczenia dzięki wykorzystaniu przestrzeni niedostępnej dla samochodów. W terenie górzystym ponadto można stosować niwelację nachylenia podjazdów, stosując rowerowe „serpentyny”. Przebieg ciągów rowerowych powinien też być wkomponowywany w istniejące tereny zielone wraz z ich maksymalnym zachowaniem (tj. z dopuszczeniem wycinki jedynie tych drzew, które rzeczywiście uniemożliwiałyby całkowicie realizację budowy, bez możliwości ich ominięcia).</p>

Cecha/ element/ proces	Opis
Pasy i kontrapasy rowerowe	<p>Na obszarze OF Myślenic można również rozważyć stosowanie pasów i kontrapasów rowerowych w obrębie zarówno dróg na obszarach zabudowanych, jak i poza nimi, na odcinkach, na których niemożliwe lub bardzo utrudnione byłoby budowanie osobnej ścieżki rowerowej, natomiast szerokość jezdni umożliwiałaby takie rozwiązanie. Ze względu na utrudnienia terenowe mogą występować lokalizacje, w których pasy rowerowe byłyby jednokierunkowe (zlokalizowane po jednej stronie jezdni i umożliwiające np. tylko podjazd pod górę), zaś jazda w przeciwnym kierunku odbywałaby się inną, równoległą drogą, również w formie pasa rowerowego lub innego typu infrastruktury. Należy jednak podejść roztropnie do stosowania tego rozwiązania, gdyż, pomimo pozornego zapewnienia bezpieczeństwa rowerzystom, może się ono okazać jedynie prowizorycznym rozwiązaniem, z którego użytkownicy będą korzystać niechętnie. Może to dać mylne poczucie braku potencjału rozwoju ruchu rowerowego²³.</p>
Spełnienie minimalnych wymagań bezpieczeństwa i komfortu rowerzystów	<p>W wielu miejscach, zwłaszcza tych, gdzie ruch samochodowy nie jest duży, aby poprawić bezpieczeństwo i komfort rowerzystów, wystarczające będzie poprawienie nawierzchni dróg lokalnych i/lub utwardzenie ich wraz z wykonaniem odpowiedniego oznakowania i w wybranych miejscach uspokojeniem ruchu drogowego (strefy ruchu, strefy zamieszkania, strefy Tempo 30, woonerfy, deptaki, drogi wewnętrzne) lub nawet wprowadzeniem jego zakazu.</p>
Elementy towarzyszące	<p>Podstawą rozwoju sieci, poza samym wytyczeniem przebiegu liniowej infrastruktury, powinno być uwzględnienie takich jej elementów zapewniających komfort i bezpieczeństwo jak: oświetlenie (szczególnie w miejscach wyjątkowo niebezpiecznych), zapewnienie widoczności, całoroczne utrzymanie właściwego stanu nawierzchni oraz, w miejscach, w których niemożliwe jest zachowanie ciągłości ścieżki, zapewnienie bezpiecznego włączenia się rowerzystów do ruchu.</p>
Uspokojenie ruchu	<p>Na obszarach gęstej zabudowy w obrębie osiedli mieszkaniowych oraz w innych miejscach, w których będzie to korzystne, zamiast budowy infrastruktury dedykowanej rowerzystom warto stosować inne rozwiązania, takie jak: strefy Tempo 30, woonerfy, deptaki, strefy ruchu, strefy zamieszkania, drogi wewnętrzne, itd. Często ich wprowadzenie może być bardziej korzystne dla większej liczby uczestników ruchu i jednocześnie podnieść całkowity poziom bezpieczeństwa dla wszystkich, jednocześnie poprawiając komfort</p>

²³ Szczegóły wad pasów i kontrapasów rowerowych można poznać w *Dobrej praktyce: Transport rowerowy w krajach górzystych*.

Cecha/ element/ proces	Opis
	<p>życia mieszkańców dzięki ogólnemu uspokojeniu ruchu drogowego. Dodatkową korzyścią takich rozwiązań może być rozkwit punktów usługowych zlokalizowanych w pobliżu tak zorganizowanych przestrzeni. Inne korzyści z ich stosowania dotyczą zarówno jakości życia mieszkańców, jak i: wzrostu poziomu bezpieczeństwa ruchu, zmniejszenia hałasu i emisji zanieczyszczeń, podniesienia poziomu zdrowia użytkowników ruchu i in. Aby ograniczyć niechęć wybranych interesariuszy dotyczące tego typu rozwiązań, warto przeprowadzać lokalne referenda, ankiety, spotkania, warsztaty i pogadanki, mające na celu przybliżenie mieszkańcom korzyści z wdrażania takich rozwiązań i rozwiania ewentualnych wątpliwości z nimi związanych. Pomogą one również wyeliminować ewentualne przyszłe sytuacje konfliktowe i pozwolą dostosować organizację ruchu do rzeczywistych lokalnych potrzeb, maksymalizując tym samym korzyści dla mieszkańców, jednocześnie ograniczając ewentualne straty (np. w postaci utrudnień w parkowaniu itp.).</p> <p>Proponuje się wprowadzić odpowiednie strefy uspokojonego ruchu co najmniej w takich miejscach jak: centralna część Dobczyc (ograniczona ul. Rzeźniczą, Obwodową i Kilińskiego), Myślenic (ograniczona ul. Dąbrowskiego, Jordana, Gałczyńskiego, Słowackiego, 3 Maja, Kniaziewicza) i Lubnia (cała dawna zakopianka wraz z odgałęzzeniami) oraz cała ul. Słoneczna w Rudniku (gmina Sułkowice) wraz z jej odgałęzzeniami.</p>
Szkoly i przedszkola	<p>Szczególną uwagą powinny zostać objęte otoczenia szkół i przedszkoli, tak aby zapewnić dzieciom i rodzicom możliwość bezpiecznego dotarcia do tych obiektów. Infrastruktura rowerowa wokół szkół i przedszkoli powinna być wyjątkowo dobrze oznakowana, oświetlona i utrzymana, powinna zapewniać doskonałą widoczność (zarówno rowerzystów, jak i pojazdów), a także łączyć się z głównymi trasami rowerowymi.</p>
„Niewidzialna” infrastruktura	<p>Poza typowymi elementami infrastruktury rowerowej, szczególnie w miejscach o utrudnionym ich wdrażaniu, warto stosować rozwiązania z zakresu tzw. „niewidzialnej” infrastruktury, tj. wszelkie zmiany organizacyjne mające na celu poprawę bezpieczeństwa rowerzystów (i pieszych) oraz uspokojenie ruchu. Do takich rozwiązań należą m.in.: stosowanie małych rond w celu wyeliminowania lewoskrętów, wyniesione skrzyżowania, progi zwalniające, płynne przejścia z drogi rowerowej w Strefę Ruchu, strefę Tempo 30 lub strefę zamieszkania itd. Wszystkie te rozwiązania łącznie, wprowadzone w sposób logiczny i odpowiadający potrzebom mieszkańców i przyjezdnych, powinny w sumie zapewnić spójną, bezpieczną i komfortową sieć rowerową na obszarze OF Myślenic oraz w połączeniu z obszarami ościennymi.</p>

Cecha/ element/ proces	Opis
Koordynacja działań	W trakcie procesu rozwoju całej sieci rowerowej należy uwzględniać taką koordynację poszczególnych działań, aby w międzyczasie nie powstawały niebezpieczne miejsca mogące pogarszać poziom bezpieczeństwa. Dlatego też należy w miarę możliwości wydłużać już istniejące odcinki dróg rowerowych (oraz je modernizować), dążyć do ich jak najszybszego łączenia w jedną całość, a w sytuacjach, w których nie jest to możliwe, zapewniać najwyższy poziom bezpieczeństwa włączania się do ruchu drogowego z odcinków niepołączonych w sieć. Aby uzyskać taki efekt, konieczne będzie m.in. prowadzenie wspólnych działań różnych jednostek samorządowych, również spoza obszaru OF Myślenic, w ramach których wypracowane zostaną logiczne harmonogramy poszczególnych zadań.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Zdjęcie 14. Dobczyce: brak odpowiedniej infrastruktury uniemożliwia bezpieczne dotarcie do szkoły rowerem.



Fot. Bartosz Jarecki

Standardy projektowania i budowy infrastruktury

Wszelkie nowo budowane odcinki infrastruktury rowerowej muszą spełniać minimalne wymagania zawarte w „Wytycznych projektowania infrastruktury dla rowerów” (WR-D-42) obowiązujących od 19.09.2022 r. W ich trzech częściach zawarto poszczególne grupy zagadnień z tego zakresu:

- Część 1: Planowanie tras dla rowerów;
- Część 2: Projektowanie dróg dla rowerów, dróg dla pieszych i rowerów oraz pasów i kontrapasów ruchu dla rowerów;
- Część 3: Projektowanie przejazdów dla rowerów oraz infrastruktury dla rowerów na skrzyżowaniach i węzłach.

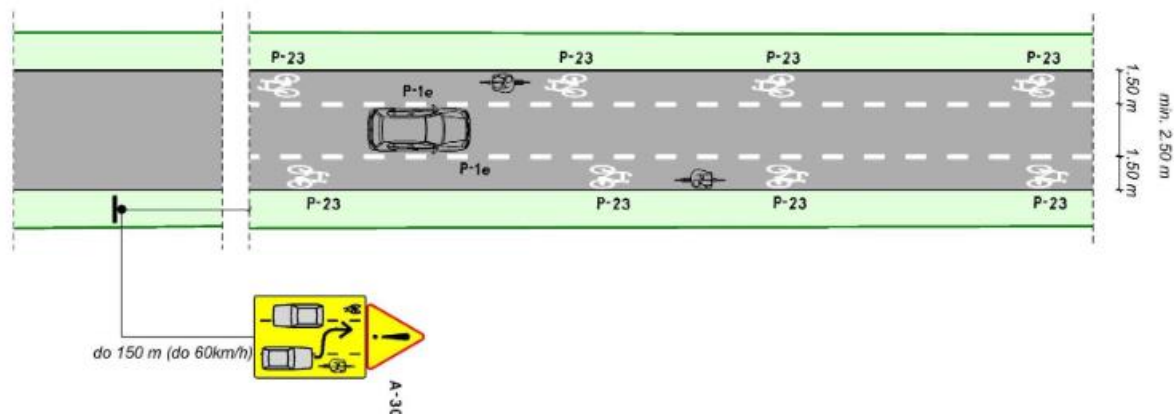
Ponadto tworząc nową sieć rowerową, warto sięgnąć do różnych opracowań prezentujących dobre praktyki z zakresu projektowania i budowy tego rodzaju infrastruktury. Wśród nich można wymienić m.in.:

- „Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego”, Instytut Rozwoju Terytorialnego;
- „Wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu rowerowego: Podręcznik”. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Ministerstwo Infrastruktury;
- „Wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu rowerowego: Katalog przykładowych rozwiązań infrastruktury dla rowerzystów”, Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Ministerstwo Infrastruktury;
- „Postaw na rower. Podręcznik projektowania przyjaznej dla rowerów infrastruktury”, CROW;
- „Standardy wykonawcze, jakim powinna odpowiadać infrastruktura rowerowa na terenie Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego”, ViaVistula/Metropolia Krakowska;
- „Wytyczne i rekomendacje w zakresie standardów budowy infrastruktury rowerowej dla samorządów i zarządców dróg Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot”, Polska Unia Mobilności Aktywnej.

Drogi 2-1

We wrześniu 2022 roku w polskim prawie uwzględniono nową możliwość udostępniania przestrzeni dla pieszych i rowerzystów w obrębie istniejących dróg. Dopuszczono mianowicie do stosowania tzw. drogi 2-1, które składają się z jednego pasa środkowego służącego dwukierunkowej obsłudze ruchu samochodowego oraz dwóch pasów, zlokalizowanych przy krawędzi drogi, o minimalnej szerokości 1 m, które stanowią przestrzeń ruchu pieszego, rowerowego, UTO itp. Szczegóły tego typu rozwiązania można znaleźć w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (poz. 1518) oraz w „Wytycznych organizacji bezpiecznego ruchu rowerowego. Katalog przykładowych rozwiązań infrastruktury dla rowerzystów. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego”.

Rysunek 16. Schemat drogi 2-1.



Źródło: Wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu rowerowego. Katalog przykładowych rozwiązań infrastruktury dla rowerzystów. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego.

Ze względu na specyficzne uwarunkowania występujące na Obszarze zaleca się poważne rozważenie dość powszechnego zastosowania tego typu dróg w miejscach, w których ich stosowanie jest dopuszczalne (przede wszystkim na drogach klasy L i D na terenach niezabudowanych na odcinkach o maksymalnej dopuszczalnej prędkości wynoszącej 50 km/h). Ograniczenia skrajni dróg, powszechny niedobór przestrzeni oraz konstrukcja tego typu dróg ułatwiająca zwłaszcza jesienno-zimowe ich utrzymanie (przy stosowaniu urządzeń utrzymujących zwykłe drogi) są istotnymi przesłankami sugerującymi, że może to być dobre, proste i niedroge rozwiązanie umożliwiające uzyskanie spójnej sieci rowerowej (oraz pieszej, UTO itd) na obszarze OF Myślenic.

Infrastruktura punktowa

Cała sieć rowerowa, poza odcinkami liniowymi, powinna być uzupełniona elementami infrastruktury punktowej. Zalicza się do nich m.in.: stojaki rowerowe, parkingi rowerowe, rowerownie, stacje wypożyczalni rowerowych, wypożyczalnie rowerowe, stacje napraw itp. Mogą one należeć do właścicieli prywatnych (wspólnot mieszkaniowych, punktów usługowych) lub publicznych (urzędy, szkoły itd.). Ważne jest, aby zapewniały one rowerzystom możliwość bezpiecznego pozostawienia pojazdu, najlepiej w miejscu osłoniętym od zjawisk atmosferycznych. Na terenie OF Myślenic znajduje się niewiele urządzeń tego typu, więc rozwój tych elementów sieci rowerowej będzie dość kluczowy.

Zdjęcie 15. Stojak rowerowy w Myślenicach



Fot. Bartosz Jarecki

Nowoczesne rozwiązania infrastrukturalne dla terenów górzystych i trudnych

Poza typowymi elementami sieci rowerowej, które można zastosować na terenie OF Myślenic, istnieją również nowoczesne systemy ułatwiające lub czasem nawet umożliwiające rowerzystom korzystanie z roweru na obszarach o dużych przewyższeniach oraz trudnym klimacie. Do głównych rozwiązań tego typu należą:

- **systemy podgrzewania nawierzchni** – podgrzewane ścieżki rowerowe stosuje się w krajach i na obszarach, w których występowanie pokrywy śnieżnej znacząco wpływa na skrócenie okresu możliwości użytkowania infrastruktury rowerowej w ciągu roku. Znaleźć je więc można m.in. w Holandii czy Finlandii, ale pojedyncze odcinki tego typu ścieżek są również w Polsce (np. w Warszawie wzdłuż ul. Jagiellońskiej²⁴; planowano także podobny projekt wykonać w Katowicach²⁵). Głównym problemem związanym z takim rozwiązaniem jest źródło energii, która miałaby podgrzewać nawierzchnię. Zastosowanie systemów podobnych do tych używanych w elektrycznym ogrzewaniu podłogowym (czasem montowanym na prywatnych posesjach również w celu podgrzewania podjazdów do garaży) jest bardzo kosztowne. Jednak przykłady Polski i Holandii pokazują, że można zastosować energię, która w wielu przypadkach się marnuje, tj. ciepło powstające wokół rur ciepłowniczych (takie rozwiązania można stosować głównie na obszarze dużych miast) lub naturalną energię ze źródeł odnawialnych, np. geotermalną. Tego typu źródła występują na analizowanym Obszarze;

²⁴ <http://zm.org.pl/?a=jagiellonska-132>.

²⁵ <https://katowice24.info/podgrzewana-sciezka-rowerowa-w-katowicach-to-mozliwe/>.

Zdjęcie 16. Podgrzewana ścieżka rowerowa w Warszawie



Źródło: <http://zm.org.pl/?a=jagiellonska-132&img=1>

- **windy rowerowe** – to rozwiązanie pozwalające zniwelować konieczność pokonywania przez rowerzystów zbyt stromych podjazdów oraz dużych przewyższeń. W przeciwieństwie do zwykłych wind zapewniają możliwość swobodnego przewiezienia co najmniej jednego roweru, a najlepiej jak największej ich liczby. Tego typu winda funkcjonuje m.in. w Belgradzie: http://zm.org.pl/?a=winda_belgrad-137;
- **wyciągi rowerowe (zwane też windami)** – to systemy wspomagające rowerzystę wjeżdżającego pod stromy podjazd. Są to dość proste urządzenia umożliwiające rowerzyście oparcie stopy (lub ustawienie całego roweru) na specjalnym elemencie, który następnie wpycha rowerzystę wraz z rowerem pod górę. Umożliwiają one wygodne pokonanie nawet 20-procentowego nachylenia. Rozwiązanie takie istnieje m.in. w norweskim Trondheim: <https://visittrondheim.no/en/activities-attractions/outdoor-adventures/biking/trampe-bicycle-lift/>. Pod tym linkiem można obejrzeć, jak takie urządzenie działa: https://youtu.be/1u8ZJ_qQ24.

Zdjęcie 17. Wyciąg/winda rowerowa w Trondheim (Norwegia)



Źródło: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-04-03/this-bike-elevator-makes-steep-hills-a-little-more-manageable>

Dobra praktyka: Transport rowerowy w krajach górzystych

Jedną z kluczowych przeszkód uznawanych za uniemożliwiające rozwój sieci rowerowej w OF Myślenic jest **górzysty teren** obszaru. Okazuje się jednak, że w innych krajach niekoniecznie górski teren postrzegany jest jako przeszkoda. Jak wskazują wyniki badań²⁶, bardziej istotne dla pojawienia się rowerzystów w przestrzeni nie jest zapewnienie płaskich przejazdów, a umożliwienie **bezpiecznego przemieszczania się**. Obszary, w których infrastruktura rowerowa umożliwia prawdziwie bezpieczne i wygodne przemieszczanie się (tj. posiadające dobra **infrastrukturę liniową**, ale również **punktową** w postaci wysokiej jakości parkingów, często o dużej kubaturze) mają zdecydowanie wyższy udział podróży rowerowych w całości przemieszczeń. Aby to uzyskać, istotna jest wspomniana infrastruktura, ale również, a w niektórych miejscach jedynie, **uspokojenie ruchu** lub zakaz ruchu samochodów. Trzecim zaś kluczowym elementem całości jest zapewnienie odpowiedniego **transportu publicznego**, dającego wysokiej jakości alternatywę dla jazdy samochodem, ale też dla rowerzystów i pieszych, w przypadku np. pogorszenia się warunków pogodowych. Zapewnienie tych trzech filarów sprawi, że nawet na górzystych obszarach ruch rowerowy będzie istotnym elementem transportu, zarówno codziennego, jak i turystycznego, rekreacyjnego i sportowego.

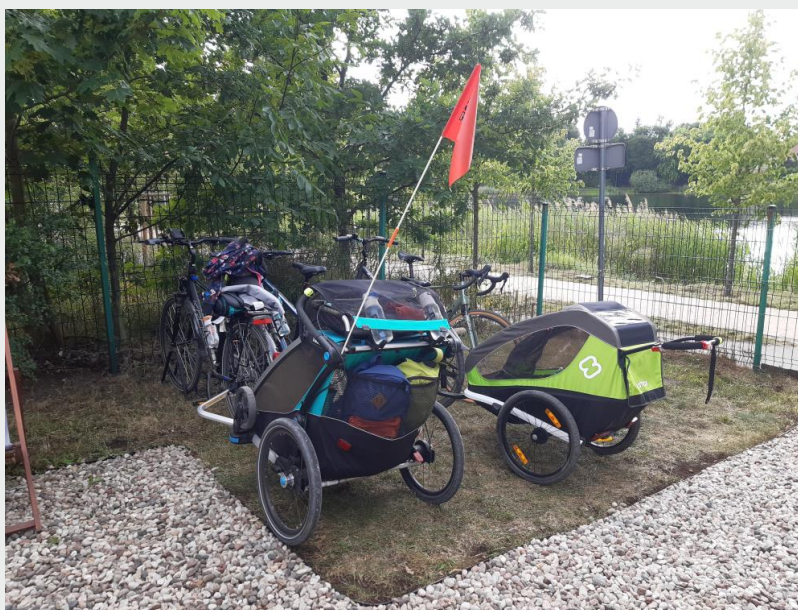
Warto tu wspomnieć, że zastosowanie samych pasów rowerowych jako wydzielonych pasów na istniejących jezdniach ograniczonych jedynie oznakowaniem poziomym, może nie dać

²⁶ J. Tyndall J., Cycling mode choice amongst US commuters: The role of climate and topography, Urban Studies, 59(1), 2020.

zamierzonego efektu, ponieważ poziom bezpieczeństwa nie będzie wystarczający. Pytanie zatem, czy rozwój sieci poprzez stosowanie form minimalistycznych jest dobrym kierunkiem. Być może lepiej, choć początkowo drożej i trudniej, będzie wykonać duże inwestycje, mające na celu budowę bezpiecznej sieci, w dużej mierze odosobnionej od istniejącej sieci drogowej. Taki kierunek działań może w krótszym czasie (nie uwzględniając samego czasu budowy) przynieść dużo szybszy rozwój kultury rowerowej na Obszarze i tym samym ograniczyć ruch drogowy i wszelkie negatywne efekty z niego płynące.

Wśród krajów/obszarów górzystych, w których transport rowerowy jest bardzo rozpowszechniony można wymienić m.in.: Norwegię, Szwecję czy Szwajcarię (szczególnie miasto Winterthur).. W Polsce z kolei warto przyjrzeć się sieci rowerowej na obszarze Olsztyna i okolic, gdzie również teren jest mocno pofałdowany, ale też znajduje się tam wspaniała infrastruktura dla rowerzystów (łącznie z dostępem do rowerów elektrycznych firmy Bolt), która jest bardzo intensywnie użytkowana.

Zdjęcie 18. Zapewnienie bezpiecznej i wygodnej infrastruktury dla rowerów sprawia, że rozwija się również kultura rowerowa, w tym stosowanie specjalnych pojazdów rowerowych (np. rowerów cargo). Tutaj dziecięce przyczepki rowerowe nad jeziorem Długim w Olsztynie.



Fot.: Maria Zych-Lewandowska

Rower publiczny

Aktualnie kwestia wdrażania roweru publicznego stała się dość kontrowersyjna. W wielu miastach ta forma wypożyczalni rowerowej stała się nieoptymalna i planuje się ich wycofywanie lub już zakończono umowy z operatorami. Sytuacja ta w pewnej mierze wystąpiła równolegle z pandemią COVID-19, jednak nie jest jednoznaczne, że to przez nią użytkownicy zniechęcili się do korzystania z rowerów publicznych. Można domniemywać, że związek z taką statystyką ma również rozwój rynku firm zapewniających dostęp do pojazdów UTO, których hulajnogi okazały się wygodniejszym środkiem transportu niż często ciężkie i niekoniecznie właściwie utrzymane rowery miejskie, które dodatkowo (w przeciwieństwie do hulajnóg elektrycznych) zazwyczaj trzeba było parkować jedynie na wyznaczonych do tego parkingach. Z drugiej strony w wielu

miastach rower publiczny nadal funkcjonuje i jest traktowany jako istotny element transportu miejskiego.

Dla OF Myślenic najlepszym rozwiązaniem byłoby oszacowanie kosztów i korzyści z wdrożenia systemów wypożyczalni rowerów, zarówno w formie roweru publicznego, jak i zaproszenia do współpracy wspomnianych firm komercyjnych. Na obszarze Myślenic aktualnie operuje Blinky. Jednak aktualnie to inne firmy zapewniają już pięciu miastom w Polsce obsługę rowerów elektrycznych, które byłyby doskonałym rozwiązaniem na tereny OF. Warto zatem rozważyć rozszerzenie tego typu współpracy. Niezależnie od wybranej formy wdrożenia systemu wypożyczalni rowerów warto dążyć do wszelkich starań, aby pojazdy były możliwie różnorodne, dzięki czemu pula potencjalnych użytkowników będzie jak największa. W związku z tym dobrze, aby wśród dostępnych rowerów były przede wszystkim:

- rowery turystyczne,
- rowery miejskie,
- rowery MTB,
- rowery elektryczne,
- rowery cargo.

Ponadto dobrze jest umożliwić użytkownikom wypożyczenie dziecięcych fotelików rowerowych oraz przyczepki rowerowych. Prostym rozwiązaniem byłoby także zamontowanie w udostępnianych rowerach złączek umożliwiających podłączenie własnej przyczepki rowerowej, które w Polsce posiada coraz więcej osób (np. montowanej na piaście złączki kulowej firmy Thule, która umożliwi zamocowanie dowolnego modelu przyczepki tej firmy, a które są aktualnie bardzo popularne i coraz łatwiej dostępne). W przypadku wdrażania jakiegokolwiek systemu roweru miejskiego ważne jest z kolei, aby sieć stacji była odpowiednio gęsta i aby znalazły się one w kluczowych lokalizacjach na Obszarze, zapewniających dostęp do najważniejszych miejsc docelowych lub możliwość przesiadki na transport publiczny, a także by lokować je możliwie najbliżej jak największej liczby mieszkańców.

Niezależnie od wybranej formy rozwoju systemu rowerów współdzielonych ważne jest utrzymywanie rowerów w dobrym stanie (lub kontrolowanie ich utrzymania), a także zapewnienie właściwej infrastruktury liniowej i punktowej w przestrzeni publicznej. Przy tym wszystkim należy mieć na uwadze, że rowery w OF Myślenic będą wykorzystywane zarówno jako narzędzia transportu, jak i turystyki i rekreacji oraz w pewnej mierze urządzenia sportowe (choć w tym przypadku rowerzyści częściej wybierają własny pojazd). Brak konieczności posiadania własnego roweru i dostępność wysokiej jakości rowerów współdzielonych wraz z zapewnieniem infrastruktury powinny zauważalnie przyczynić się do zwiększenia udziału podróży rowerowych na Obszarze oraz uzyskania wszystkich płynących z tego faktu korzyści i ograniczenia negatywnych efektów zbyt małej ich liczby.

Turystyka

Jak wspomniano wcześniej, wszelka projektowana na Obszarze infrastruktura powinna uwzględniać fakt, że rowery spełniają tutaj wszystkie funkcje – transportową, rekreacyjną, turystyczną i sportową (TRT). Rozwój liniowej i punktowej infrastruktury rowerowej, wdrożenie wybranej formy rowerów współdzielonych i wszelkie działania zmieniające organizację ruchu powinny mieć na uwadze potrzeby turystów oraz uwzględniać turystyczne możliwości i atuty

Obszaru. Główna sieć rowerowa powinna umożliwiać łatwe dostanie się do turystycznych i rekreacyjnych szlaków rowerowych, a także miejsc szczególnie atrakcyjnych turystycznie. W przypadku wprowadzenia systemu roweru publicznego należy umożliwić korzystanie z niego również przyjezdnym, być może na warunkach równie korzystnych jak dla mieszkańców. We wszelkich węzłach przesiadkowych, na dworcach autobusowych i kolejowych (również tych projektowanych), w punktach informacyjnych itd. warto umieszczać informacje dotyczące możliwości użytkowania i dostępności do infrastruktury rowerowej wraz z jej mapą. Każdy główny przystanek transportu zbiorowego powinien być również skomunikowany z siecią rowerową, a wybrane z nich powinny być wyposażone w bezpieczne parkingi rowerowe. Podobnie istniejące i/lub projektowane parkingi buforowe oraz wszelkie większe parkingi powinny być wyposażone co najmniej w stojaki rowerowe, umożliwiające również turystom przyjeżdżającym samochodami wygodne korzystanie z rowerów.

Dość kluczowym jest zapewnienie skomunikowania rowerowego góry Chełm z okolicą. Z punktu widzenia ruchu turystycznego to istotny punkt, jednak cały Obszar jest atrakcyjny turystycznie (oraz sportowo), zatem rozwój sieci rowerowej według przedstawionych rekomendacji powinien w dużej mierze zapewnić obsługę większości tego typu lokalizacji.

Większość kwestii związanych z rowerową obsługą ruchu turystycznego jest bezpośrednio związana z aspektami poruszonymi w całym rozdziale. Dodatkowym elementem, bardziej typowo turystycznym (choć nie tylko), jest podejście do zimowego utrzymania infrastruktury rowerowej. Warto bowiem rozważyć konieczny i właściwy poziom odśnieżania ciągów komunikacyjnych pod kątem możliwości zmiany wybranych ciągów na trasy narciarstwa biegowego. O ile oś rowerowa (droga wzdłuż DK7 oraz Raby – V/P) raczej powinna być regularnie odśnieżana w całości²⁷, aby umożliwić całoroczne przemieszczanie się rowerem, o tyle kwestia odśnieżania dróg uzupełniających (U) pozostawia pytanie, czy nie umożliwić, przynajmniej w pewnym zakresie (np. odśnieżając jedynie część, dla ruchu pieszo-rowerowego) komfortowego przemieszczania się na nartach biegowych. W wielu krajach, w których pokrywa śnieżna występuje regularnie i przez dość długi okres w ciągu roku, część mieszkańców jako środka transportu służącego dotarciu do pracy czy szkoły używa właśnie nart²⁸. Takie rozwiązanie jest więc bardzo godne szczegółowego przeanalizowania i skonsultowania z mieszkańcami i turystami. W razie podjęcia decyzji o udostępnianiu infrastruktury rowerowej narciarzom biegowym warto byłoby również połączyć zaproponowaną sieć rowerową z istniejącymi i przyszłymi rekreacyjnymi trasami biegowymi (np. tą zlokalizowaną na Zarabiu wzdłuż Raby). Oczywiście wszelkie pozostałe szlaki rowerowe, nieposiadające utwardzonej

²⁷ Choć warto zaprojektować całość tak, aby w sezonie zimowym była dostępna również dla narciarzy biegowych, co dodatkowo podniesie walor turystyczny Obszaru.

²⁸ Przykładem regularnego wykorzystania nart biegowych w codziennych dojazdach do pracy/szkoły może być Edmonton, gdzie zapewnia się trasę do stacji kolei LRT: <https://rdsymposium.org/ski2lrt-systemic-design-to-transform-winter-community-in-edmonton/> oraz: <https://globalnews.ca/news/1804903/taking-lrt-you-can-now-ski-to-the-century-park-station/>. Narciarstwo biegowe jest również bardzo popularne m.in. w Norwegii czy Szwecji, ale również w Kanadzie, gdzie społeczeństwo narty traktuje jako zwykły środek codziennego transportu. Ciekawostką był również Norweg, który podczas śnieżycy dotarł do pracy na nartach w Nowym Jorku: <https://www.thelocal.no/20140106/norwegian-skis-to-work-in-new-york/>. Podobne pomysły miewają również mieszkańcy innych rejonów (np. <https://silverbulletmobility.wordpress.com/2015/02/07/cross-country-ski-commuting/>). Ponieważ jest to sposób na dość sprawne, ekologiczne i zdrowe przemieszczanie się, również po terenach górzystych, warto rozważyć zainwestowanie w tę możliwość w połączeniu z rozwojem sieci rowerowej, przy użyciu nawet niskokosztowych rozwiązań, takich jak proste skutery śnieżne z możliwością zakładania dwukierunkowego śladu narciarskiego do stylu klasycznego.

nawierzchni i specjalistycznej infrastruktury, również warto w sezonie zimowym przemianowywać na trasy narciarskie, co również uatrakcyjni dodatkowo obszar i zachęci mieszkańców do korzystania z tej formy przemieszczania się, również rekreacyjnie, turystycznie i sportowo. Doskonałym przykładem zmiany funkcjonalności szlaków między sezonami jest obszar narciarsko-rowerowy Jakuszyce, gdzie cały region jest pokryty szlakami, które latem służą pieszym, ale również rowerzystom, a zimą narciarzom biegowym (<https://jakuszyce.info.pl/osrodek-narciarstwa-biegowego/>).

Zdjęcie 19. Trasa narciarstwa biegowego na lotnisku w Nowym Targu, będąca przedłużeniem jednej z dróg rowerowych



Fot.: Maria Zych-Lewandowska

Dodatkowym aspektem związanym z siecią rowerową i turystyką na terenie OF Myślenic jest możliwość udostępnienia jej również nartorolkarzom, którzy z jednej strony mogliby trenować swoją dyscyplinę sportu w doskonałych warunkach terenowych, z drugiej zaś propagować tę dyscyplinę, a także przemieszczać się po Obszarze na nartorolkach jako alternatywnym środkiem transportu. W ten sposób Obszar byłby dodatkowo promowany jako całoroczny ośrodek narciarski, a także nartorolkowy.

Zdjęcie 20. OF Myślenic ma również potencjał do rozwijania narciarstwa biegowego latem.



Źródło: <https://nartybiegowe.info/>

Inne aspekty transportu rowerowego na Obszarze

Poza rozbudową infrastruktury, systemu rowerów współdzielonych i integracją całości z turystyką Obszaru ważne jest, aby rowerzyści mieli również możliwość wygodnego **przewożenia swoich jednośladów pojazdami transportu zbiorowego**. Powinno być to możliwe wewnątrz pojazdu lub dzięki bagażnikom rowerowym oraz najlepiej bezpłatnie.

Ponadto należy **promować tę formę przemieszczania się**, zarówno w przestrzeni publicznej, jak i w formie zajęć dla dzieci i młodzieży czy warsztatów dla dorosłych oraz wszelkimi metodami zachęcać turystów do korzystania z roweru podczas pobytu na terenie OF Myślenic (np. za pomocą ulotek dostępnych w punktach informacyjnych i miejscach noclegowych informujących o możliwościach związanych z wykorzystaniem roweru w danej okolicy). Najlepszą jednak promocją będzie udostępnienie użytkownikom wysokiej jakości infrastruktury rowerowej, zarówno liniowej jak i punktowej. Sama jej obserwacja przez mieszkańców i turystów wpłynie na zmianę ich zachowań komunikacyjnych.

Podsumowanie

- Teren OF Myślenic jest dużym wyzwaniem dla projektantów bezpiecznej, komfortowej i funkcjonalnej sieci rowerowej, jednak nie jest to wyzwanie niemożliwe do realizacji, zaś sprostanie mu podniesie znacznie komfort przemieszczania się po regionie, zmniejszy negatywny wpływ transportu na mieszkańców i otoczenie, poprawi stan zdrowia mieszkańców oraz będzie doskonałą promocją Obszaru.
- Ze względu na specyfikę Obszaru warto przeprowadzić szczegółową inwentaryzację istniejącej i projektowanej sieci rowerowej oraz dokładne pomiary ruchu i analizę zapotrzebowania mieszkańców i turystów na poszczególne elementy sieci rowerowej, a także analizę potencjału poszczególnych szlaków pod kątem ich przyszłościowego wykorzystania rowerowego. Dzięki temu możliwe będzie utworzenie sieci rowerowej dokładnie dopasowanej do potrzeb Obszaru i jednocześnie ograniczenie kosztów jej budowy i uniknięcie zbędnych inwestycji.
- Różnorodność terenu i uwarunkowań mogących utrudniać rozwój sieci rowerowej powoduje konieczność dostosowywania projektowanych rozwiązań do specyficznych lokalnych warunków, w tym ograniczanie zakresu rozbudowy sieci rowerowej, ale również uspokajanie ruchu drogowego w celu poprawy bezpieczeństwa pozostałych użytkowników ruchu.
- Rower powinien stać się nieodłącznym elementem sieci transportowej OF Myślenic i stanowić istotny udział w podróżach na tym obszarze. Powinno się dążyć do tego, aby rower mógł być nie tylko standardowym środkiem transportu na tym terenie, ale również by był to całoroczny środek transportu. Dotychczasowe działania na Obszarze nie uwzględniały roweru jako pełnoprawnego środka transportu. Należy zmienić tę sytuację, w szczególności na obszarach zurbanizowanych.
- Atrakcyjność turystyczna analizowanego obszaru sprawia, że sieć rowerowa powinna być dostosowana również dla turystów, których wielu odwiedza te tereny zarówno latem, jak i zimą. Warto, aby sieć ta była również dostosowana dla ruchu turystycznego, wraz z uwzględnieniem potrzeb narciarzy biegowych oraz nartorolkarzy.

4.3. Kierowcy

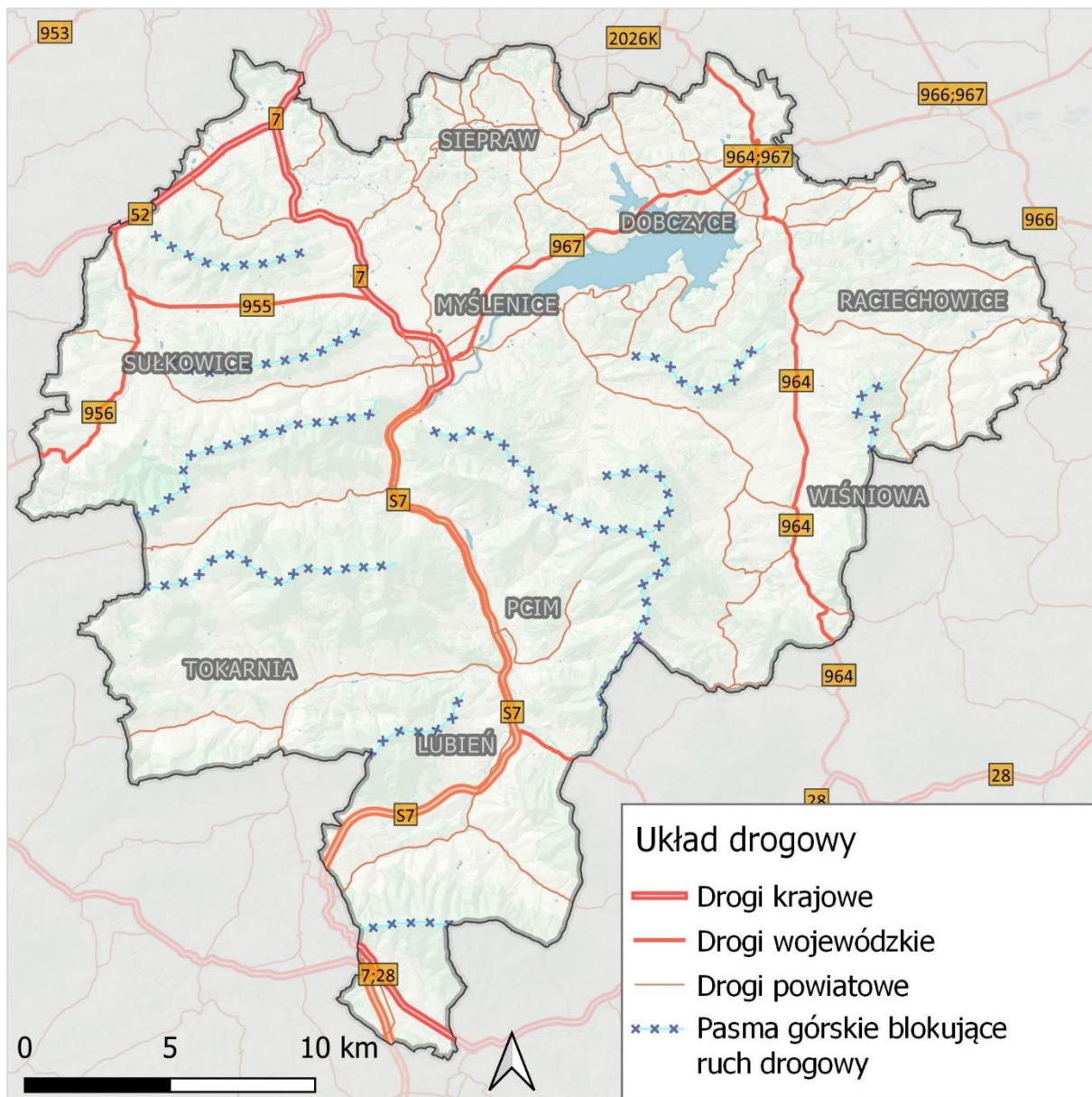
Sieć drogowa jest bardzo ważnym elementem systemu transportowego na każdym obszarze. Choć jej użytkowanie powoduje powstawanie wielu kosztów zewnętrznych transportu, to jednak stanowi ona jeden z podstawowych szkieletów układu komunikacyjnego – głównym powinna być sieć kolejowa. Drogi, poza możliwością przemieszczania się samochodem indywidualnym (który pomimo wielu mankamentów zawsze będzie elementem przewozów), powinny pozwalać na tworzenie dostępnej, wygodnej i bezpiecznej sieci transportu publicznego. Powinny więc być one odpowiedniej jakości i spełniać odpowiednie parametry, zapewniające właściwą przepustowość i skrajnie. Nawierzchnie powinny być utrzymane na dobrym poziomie, zapewniającym bezpieczeństwo i komfort ruchu drogowego. Całość powinna być spójna, łączyć kluczowe ośrodki oraz docierać do każdego gospodarstwa domowego w celu zapewnienia łączności z systemem transportowym. Ponadto sieć drogowa często jest szkieletem, na bazie którego powstaje rowerowy i pieszy układ komunikacyjny.

Główną osią układu drogowego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic jest droga E77, wiodąca z Krakowa w kierunku Chyżnego i dalej na Słowację. Na odcinku Mogilany – Myślenice – Stróża jest to droga krajowa dwujezdniowa, dalej od Stróży w kierunku Lubnia zaś jest to droga ekspresowa S7. Dla południowej – górskiej – części Obszaru, dolina Raby, w której przebiega droga S7, jest de facto jedynym punktem łączności z Myślenicami. Oznacza to znaczną koncentrację ruchu na odcinku Pcim – Stróża – Myślenice. Równoległe do drogi S7 przebiegają dwie drogi lokalne (w tym stara Zakopianka), które pozwalają na względnie dobre rozprowadzenie ruchu.

Układ komunikacyjny pozostałej części Obszaru skupia się wokół sieci dróg wojewódzkich: 955 i 956 (ciąg Myślenice – Sułkowice), 967 (ciąg Myślenice – Dobczyce – Gdów) oraz 946 (ciąg Kasina Wielka – Wiśniowa – Dobczyce – Wieliczka). Połączenie pomiędzy Myślenicami i Wiśniową zapewnia droga powiatowa 1928K. Istotne znaczenie ma także droga powiatowa 1685K, łącząca Pcim z Tokarnią i Jordanowem.

W północnej części Obszaru (gmina Siepraw, część gmin Myślenice i Dobczyce) uwidacznia się wysoka gęstość sieci drogowej. Taki układ wynika zarówno z historycznych procesów osadniczych, jak i trwającego „rozlewania się” Krakowa. Gęsta sieć drogowa oznacza wysokie koszty utrzymania infrastruktury – nie tylko tej drogowej, ale także towarzyszących jej sieci teletechnicznych czy wodociągowych. Zaletą wysokiej gęstości dróg jest natomiast możliwość dotarcia do Krakowa na kilka alternatywnych sposobów, w przypadku wystąpienia zatorów na drodze E77.

Rysunek 17 Układ sieci drogowej na terenie OF Myślenic

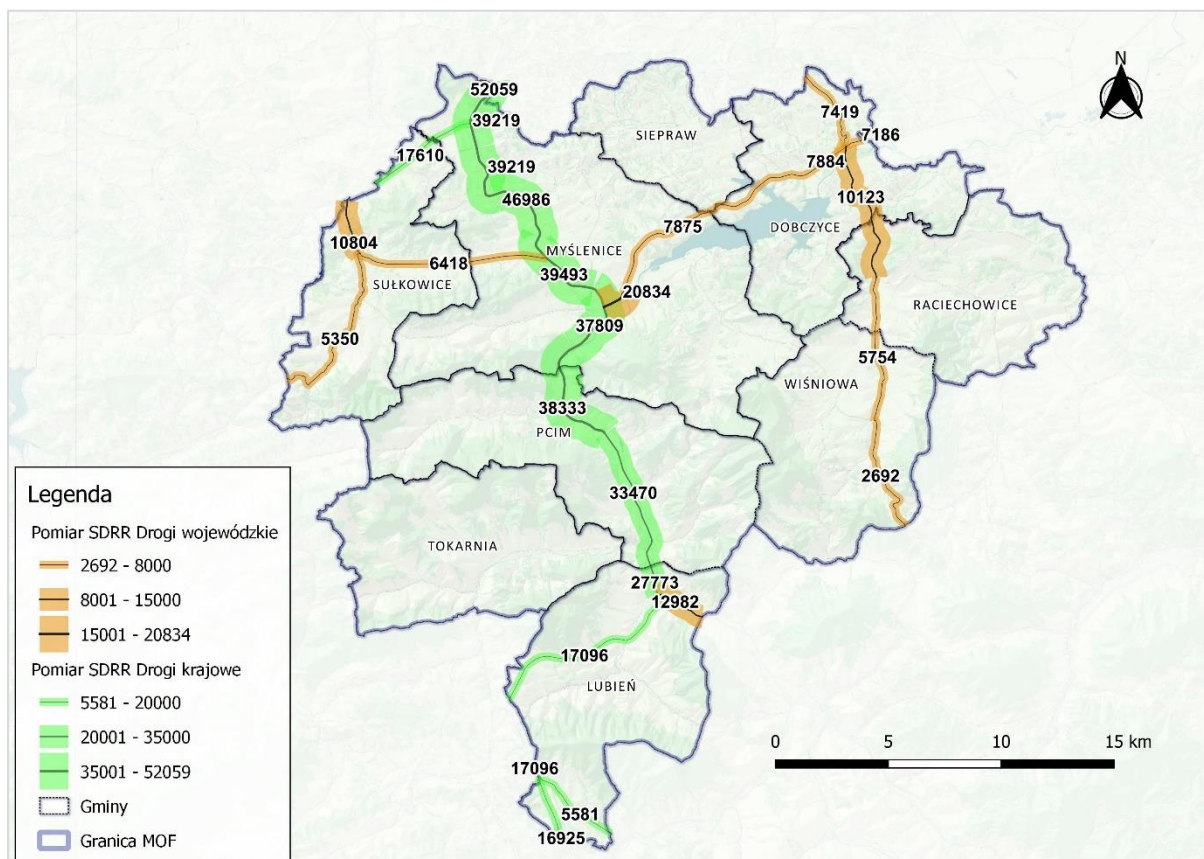


Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Pomiary natężenia ruchu

Poniższe mapy obrazują dane dotyczące średniodobowego natężenia ruchu pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich zarejestrowanego w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu.

Rysunek 18. Średniodobowe natężenie ruchu (SDRR) na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/21

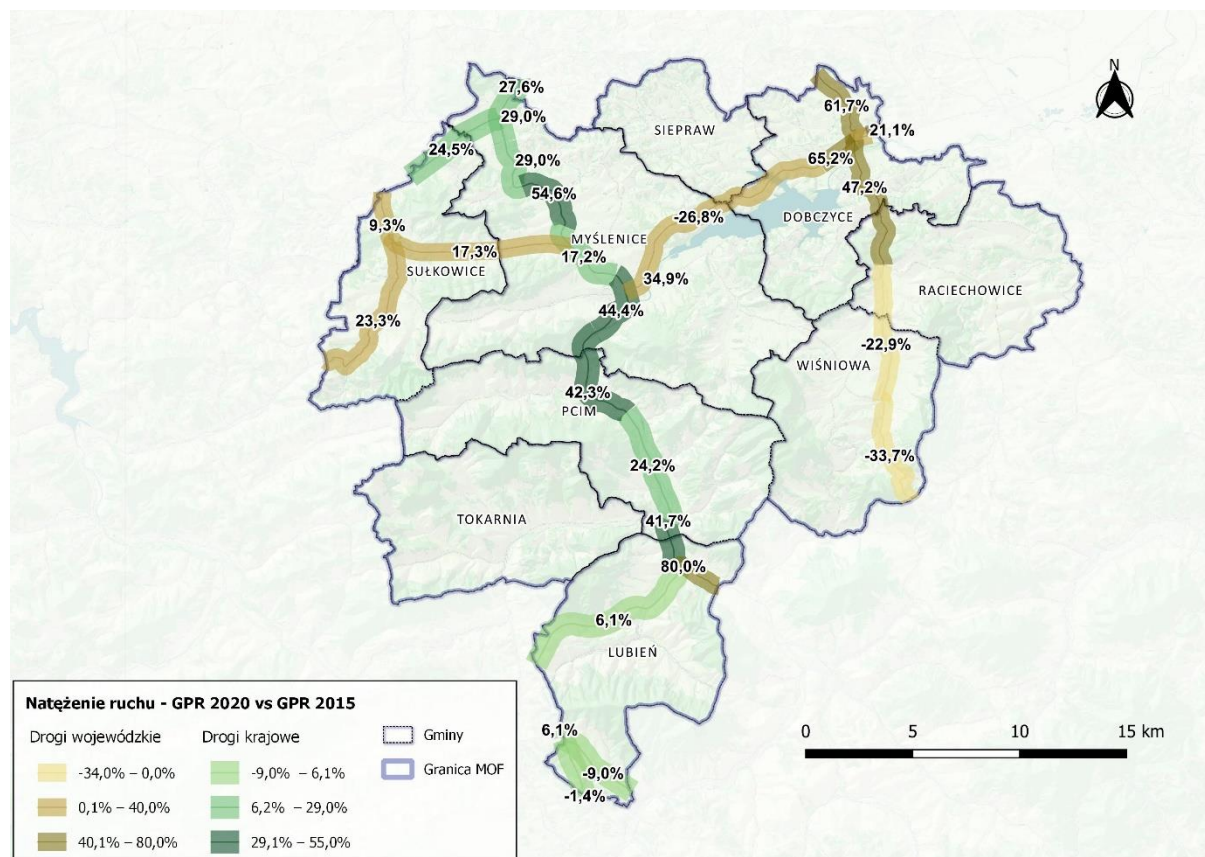


Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Generalny Pomiar Ruchu, wykonywany co 5 lat przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, w roku 2020, ze względu na pandemię COVID-19, został poszerzony o dane z roku 2021, a natężenia obliczano wskaźnikowo. Jednak jego wyniki są najlepszymi danymi o natężeniu ruchu, jakimi dysponujemy z terenu OF Myślenic. Dzięki komplementarności danych z lat poprzednich można porównać poziom natężenia odcinkowego na sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Porównanie to zostało zwizualizowane na rysunku niżej.

Największe wzrosty natężenia można zaobserwować na odcinku trasy E77. Miejscowo sięgają one ponad 50%, co może świadczyć o wzroście ruchu w skali większej niż przeciętnie w kraju. Natężenie dobowe ruchu w skali ponad 40 tys. pojazdów na dobę jest porównywalne do natężenia ruchu na autostradzie A4 pomiędzy Wrocławiem i Opolem. Dla przykładu na trasie S8 pomiędzy Łodzią i Wrocławiem średni ruch to ok. 24 tys. pojazdów. Dane o SDRR obrazują skalę, z jak ogromnym ruchem kołowym i wiążącymi się z nim uciążliwościami muszą mierzyć się na co dzień Mieszkańcy OF Myślenic.

Rysunek 19 Zmiana natężenia ruchu w 2020/2021 względem roku 2015



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Na przeważającej części OF odnotowano istotny wzrost ruchu samochodowego w odniesieniu do 2015 roku. W północnej części Obszaru wzrost ten jest wynikiem postępującej suburbanizacji związanej z rozwojem Krakowa. Im dalej od Krakowa, tym mniej zauważalne wzrosty. Na odcinku DW964 Czasław – Wiśniowa – Kasina Wielka odnotowano spadek ruchu, co wiąże się z tendencjami demograficznymi w regionie (spadek populacji).

Uciążliwość związana z ruchem drogowym

Działalność transportu drogowego nie pozostaje bez wpływu na otoczenie. **Uciążliwość transportu drogowego dla mieszkańców** objawia się poprzez emisję hałasu i toksycznych składników spalin oraz obniżenie ogólnego poczucia bezpieczeństwa. Im większe natężenie ruchu na danej drodze, tym większa jej potencjalna uciążliwość. Znaczenie ma także prędkość ruchu – ta dopuszczalna i ta faktycznie osiągnięta przez kierowców. W przeprowadzonych badaniach społecznych respondenci nader często wskazywali na problem hałasu i spalin w swoich lokalizacjach. Jako najbardziej negatywnie oddziałujące na mieszkańców wymieniono następujące odcinki:

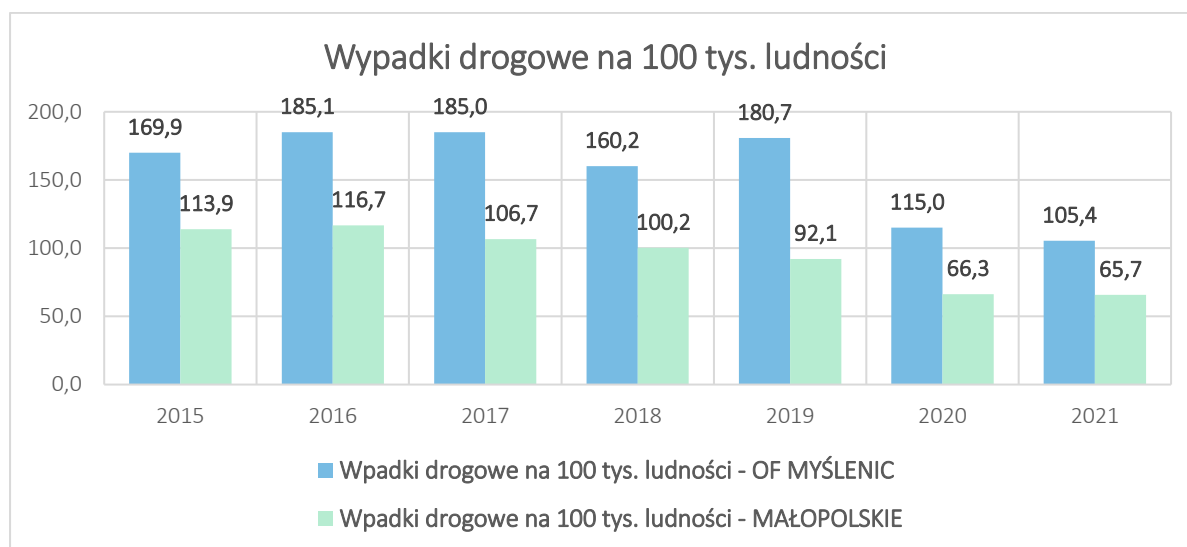
- droga krajowa nr 7 Głogoców – Myślenice wraz z obejściem Myślenic;
- droga S7 w dolinie Raby (Stróża – Pcim);
- drogi wojewódzkie 955 i 956 w rejonie Sułkowic;
- droga wojewódzka 964 w rejonie Wiśniowej;

- droga powiatowa 1685K w Tokarni i Skomialnej Czarnej;
- droga powiatowa 1625K w Tenczynie;
- droga powiatowa 1928K na odcinku Myślenice – Osieczany – Trzemeśnia;
- ulica Słowackiego w Myślenicach;
- ulice Mostowa i Kilińskiego w Dobczycach wraz z Rynkiem.

Bezpieczeństwo ruchu drogowego

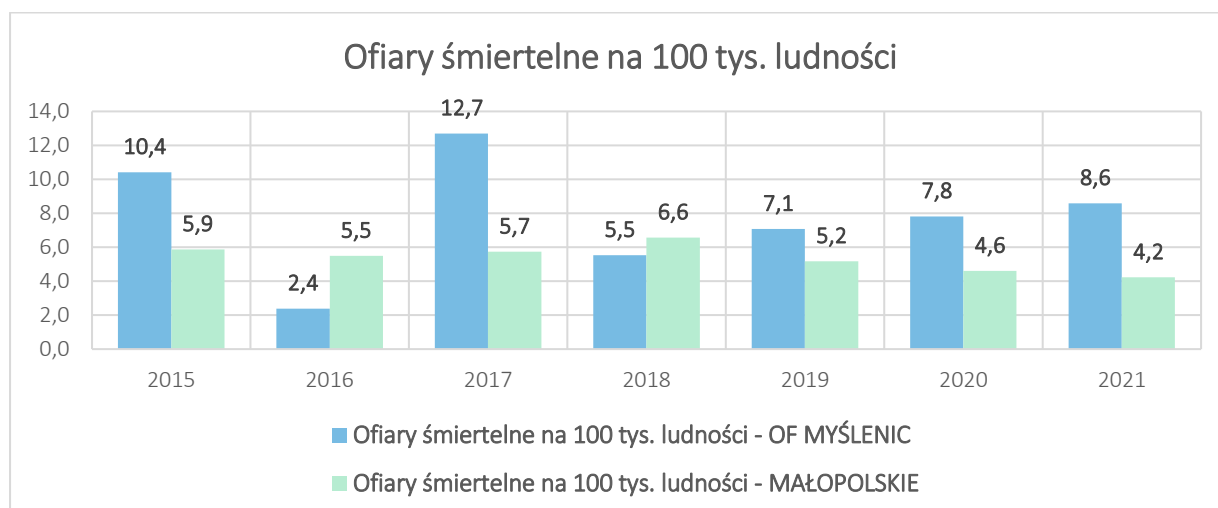
Uciążliwość ruchu drogowego bezpośrednio wiąże się też z istotną kwestią poruszaną zarówno w dokumentach strategicznych, jak i w badaniach społecznych, jaką jest **bezpieczeństwo ruchu drogowego (BRD)**. Podstawową miarą poziomu BRD na danym obszarze jest statystyka wypadków i kolizji. Poniższe wykresy obrazują wypadkowość w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic.

Wykres 4. Zestawienie ilości wypadków w Małopolsce i OF Myślenice



Źródło: Opracowanie własne zespołu Doradców Gospodarczych TOR

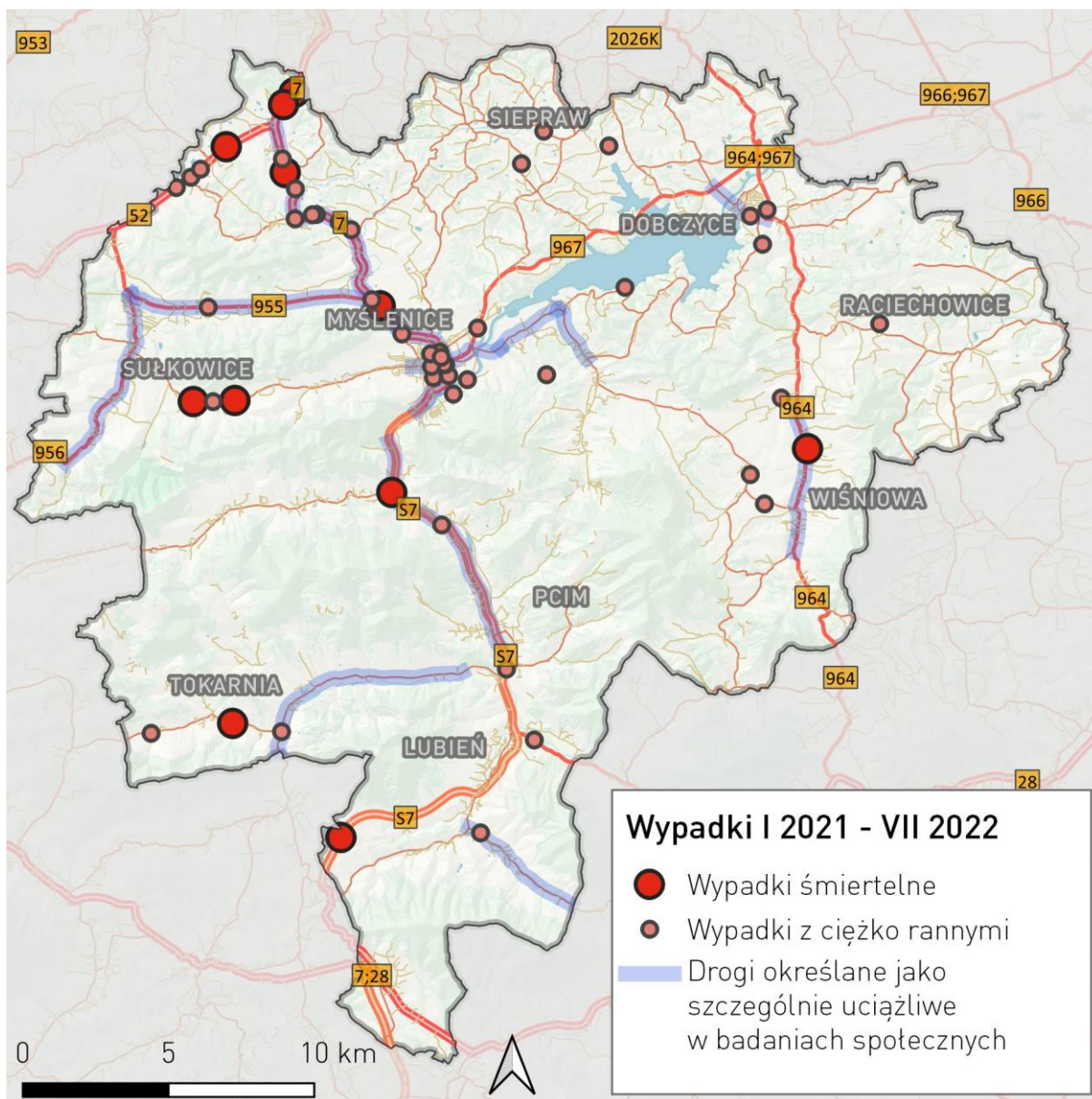
Wykres 5. Zestawienie ilości ofiar śmiertelnych w Małopolsce i OF Myślenice



Źródło: Opracowanie własne zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Obszar Funkcjonalny Myślenic niestety cechuje się dużą wypadkowością. Zarówno statystyka wypadków ogółem, jak i wypadków śmiertelnych wykazuje wyższe wartości niż te odnotowane w całym województwie małopolskim. Główną przyczyną tych wypadków, zgodnie z danymi Systemu Ewidencji Wypadków i Kolizji, jest nadmierna prędkość pojazdów. Kolejna mapa obrazuje lokalizacje wypadków w latach 2021-2022.

Rysunek 20. Zdarzenia drogowe na obszarze OF Myślenic w latach 2021-2022 oraz szczególnie uciążliwe odcinki dróg



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie badań społecznych i ogólnodostępnych danych statystycznych.

Na OF Myślenic największa liczba wypadków odnotowywana jest w jego północno-zachodniej części, na terenie gmin Myślenice i Sułkowice. Większość wypadków w latach 2021-2022 miała miejsce na DK7 w samych Myślenicach i na północ od nich. Statystycznie szczególnie niebezpieczne są również: DK52, Dobczyce oraz droga powiatowa w miejscowości Jasienica. Zauważalne jest, że do największej liczby zdarzeń drogowych dochodzi na odcinku DK7, który

nie jest zmodernizowany do klasy drogi ekspresowej, co potwierdza, że otwarcie brakujących odcinków S7 powinno podnieść poziom bezpieczeństwa na Obszarze.

Odczucia mieszkańców po części zgadzają się ze statystyką. Odcinek DK7, niebędący drogą ekspresową, jest przez nich postrzegany jako niebezpieczny. Pozostałe wskazane tutaj miejsca, w których odnotowywane jest wiele zdarzeń drogowych, już jednak niekoniecznie. Z kolei w opinii mieszkańców na miano niebezpiecznych zasługuje wiele innych odcinków dróg, które zostały wyżej wymienione. Brak występowania na tych trasach wypadków czy kolizji może świadczyć o tym, że kierowcy, ze względu na wyjątkowo niedogodne warunki prowadzenia pojazdów, zachowują ponadnormatywną ostrożność, dzięki czemu paradoksalnie odcinki te nie obfitują w zdarzenia drogowe. Niemniej należy wyszczególnione fragmenty sieci objąć szczegółowym audytem i podjąć działania, mające na celu zapewnienie na nich wysokiego poziomu bezpieczeństwa, nie tylko drogowego, ale również pieszych i rowerzystów.

Transport ciężarowy

Transport ciężarowy stanowi istotny odsetek całkowitego ruchu samochodowego w OF Myślenic. Główne kierunki i trasy ruchu ciężarowego to:

- ruch tranzytowy w osi S-7;
- ruch tranzytowy w osi Sułkowice – Myślenice – Dobczyce;
- ruch tranzytowy w osi Harbutowice – Sułkowice – Biertowice;
- ruch w osi DW964, zarówno tranzytowy, jak i obsługujący lokalne przedsiębiorstwa (m.in. strefę ekonomiczną w Dobczycach i branżę sadowniczą w Raciechowicach);
- ruch ciężarowy w gminie Tokarnia związany z pozyskiwaniem drewna;
- ruch ciężarowy wewnątrz gminy Raciechowice związany z sadownictwem.

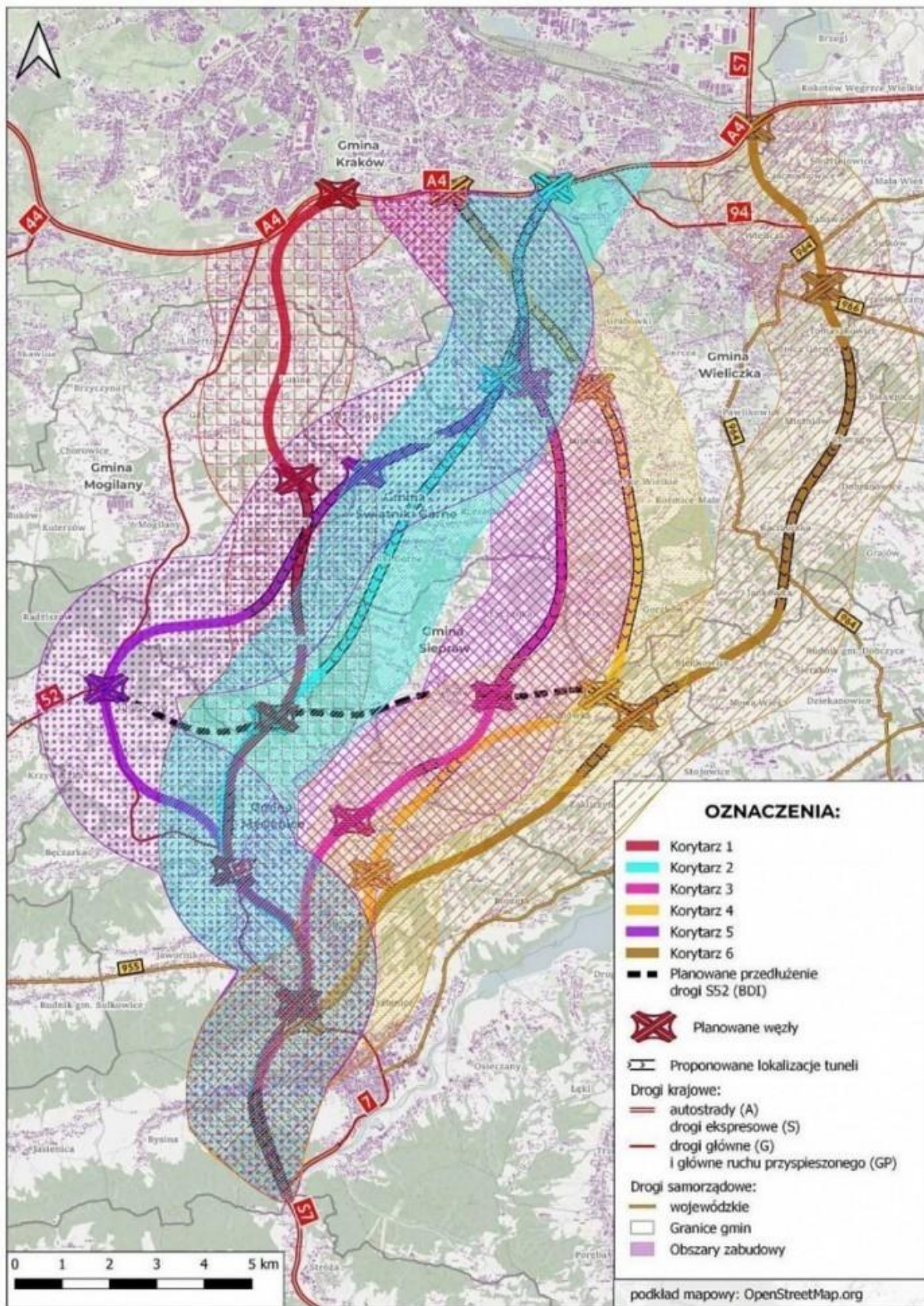
Badania społeczne wykazały, że na wszystkich ww. odcinkach ruch pojazdów ciężarowych stanowi uciążliwość dla mieszkańców. Z ich perspektywy ruch ciężarowy to zwiększenie poziomu hałasu i obniżenie bezpieczeństwa (kierowcy samochodów ciężarowych i dostawczych nagminnie przekraczają dozwoloną prędkość). Władze gminne i powiatowe również dostrzegają ten problem, w odpowiedzi wprowadzając ograniczenia tonażowe na zarządzanych przez siebie drogach (3,5 t, 8 t, 15 t DMC). Ograniczenia te nie są jednak respektowane przez większość kierowców, w efekcie mają znikomy wpływ na realne kierunki ruchu ciężarowego. Władze gminne stoją tutaj również przed trudnym wyzwaniem pogodzenia ze sobą sprzecznych interesów – często ruch ciężarowy jest generowany przez lokalnych przedsiębiorców działających na terenie danej gminy.

W Obszarze Funkcjonalnym Myślenic brakuje badań i analiz ruchu ciężarowego na poziomie całego regionu, które wskazałyby możliwości realnych działań związanych z ukierunkowaniem ruchu ciężarowego, tj. jednoznaczne określenie tras dla ruchu tranzytowego czy stosowanie fizycznych barier uniemożliwiających przejazd autom ciężarowym.

Planowane inwestycje w infrastrukturę drogową

Najważniejszą inwestycją drogową dla regionu jest budowa drogi S7 na odcinku Kraków – Myślenice. Według stanu na wrzesień 2022 roku prace są na etapie studium korytarzowego. Kolejna mapa ilustruje proponowane przebiegi korytarzy S7.

Rysunek 21 Proponowane przebiegi DK7



Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR na podstawie materiałów GDDKIA

O ile poszczególne warianty różnią się przebiegiem w poszczególnych gminach, to wszystkie z proponowanych tras łączą się w Myślenicach. Według koncepcji GDDKiA droga miałaby przebiegać od węzła na zakopiance w północnej części miasta, następnie w okolicach kompleksu leśnego Dalin, przez zachodnią część Myślenic (tzw. Górne Przedmieście – Bysinę), tunelem pod Plebańską Górą, aby na terenie gminy Pcim połączyć się z dotychczasową starą zakopianką.

Taki przebieg drogi został oprotestowany przez mieszkańców, a przedstawiciele samorządów również wyrazili negatywny stosunek w stosunku do propozycji:

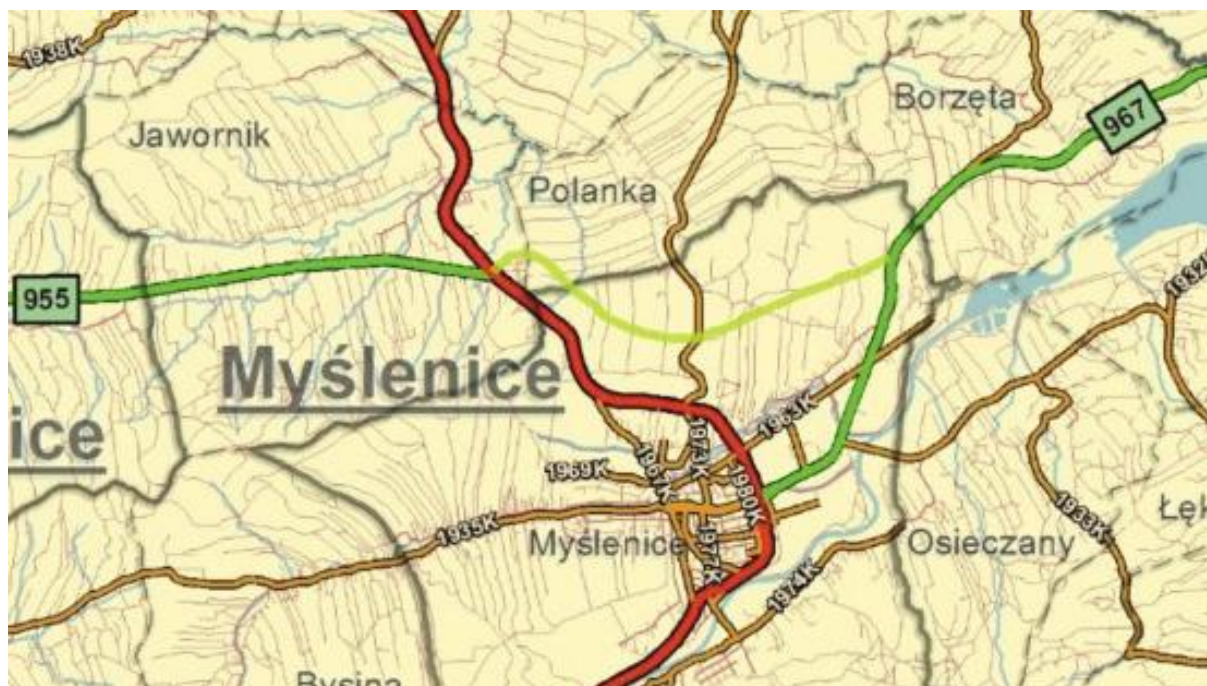
- Droga S7 w proponowanym wariantcie będzie przebiegała w odległości 1,5 km od Rynku w Myślenicach, ograniczając przy tym rozwój zachodniej części miasta (*Nikt nie chce mieszkać przy estakadzie*);
- Budowa budzi olbrzymi opór ze strony mieszkańców gminy Siepraw. Droga S7 przetnie Zakliczyn i Czechówkę na dwie części, a Beskidzka Droga Integracyjna podzieli Siepraw, przechodząc przez strefę przemysłową, oczyszczalnię ścieków, zabytkowy kościół, stadion – wszystko, co udało się wybudować przez ostatnie 30 lat. Połączenie tych dwóch dróg może spowodować podział gminy na 3 części.

Na moment oddania niniejszego opracowania nie wytyczono tzw. wariantu społecznego. Budowa drogi ekspresowej S7 spowoduje, że ruch tranzytowy przeniesie się na nową drogę, a istniejąca zakopianka zostanie prawdopodobnie przekształcona w drogę wojewódzką i będzie obsługiwać ruch lokalny m.in. mieszkańców gminy Myślenice. Zmiana statusu drogi będzie wiązała się z przeniesieniem odpowiedzialności za finansowanie utrzymania drogi na samorząd wojewódzki. W konsekwencji należałoby także przeanalizować możliwość ograniczenia przepustowości na starym przebiegu drogi krajowej, dostosowując infrastrukturę do istniejących potrzeb. Nowa droga powinna też wpłynąć na potoki ruchu na planowanej linii kolejowej – wielkość zmiany będzie w dużym stopniu zależeć od zastosowanego przekroju drogi (planowane są 3 pasy ruchu w każdą stronę, obecnie są to 2 pasy ruchu w każdą stronę) i w mniejszym stopniu od kolizyjności skrzyżowań (nowa droga ma posiadać skrzyżowania bezkolizyjne), które wpłyną na wzrost przepustowości.

Pod koniec września 2022r. krakowski zespół działający przy prezydencie zaprezentował dwa nowe przebiegi trasy S7. Wariant zachodni startowałby w okolicach Bielania na autostradzie a4, następnie od zachodu omijałby Skawinę i Radziszów z wpięciem do BDI w Krzywaczce oraz do istniejącej S7 między Myślenicami a Stróżą. Wariant wschodni wychodziłby z węzła Biezanów, biegnąc na południe omijając od wschodu Wieliczkę, następnie przez Biskupice oraz po północnej stronie Zbiornika Dobczyckiego, przez Czechówkę i po wschodniej stronie Myślenic – przez Osieczany z wpięciem między Myślenicami a Stróżą.

Drugą istotną inwestycją, na której projekt koncepcji rozpisano przetarg w sierpniu 2022, jest tzw. północno-wschodnia obwodnica Myślenic. Miałaby ona łączyć DW955 z DW967 i przebiegając przez miejscowość Polanka, wyprowadzać tranzyt z Myślenic.

Rysunek 22. Planowana tzw. północno-wschodnia obwodnica Myślenic



Źródło: rys. Wojciech Spyрка <https://gazeta.myslenice.pl/obwodnica-wschodnia-myslenic>

Uspokajanie (kameralizacja) ruchu

Jak wspomniano wcześniej, transport drogowy przyczynia się do powstawania szeregu **negatywnych efektów zewnętrznych**, których, w porównaniu z pozostałymi gałęziami transportu, w dużej mierze jest największym emitentem²⁹. Dlatego też ważne jest wdrażanie działań, mających na celu minimalizację tego negatywnego wpływu na ludność i otoczenie. Do głównych kosztów zewnętrznych transportu należą: zmiany klimatu, zanieczyszczenia powietrza, hałas, wypadki i kongestia. Na tych zagadnieniach należy więc skupiać się w szczególności, nie zapominając jednak o innych efektach, takich jak choćby: zanieczyszczenie wód i gleb, degradacja infrastruktury, zabudowy, przyrody i krajobrazu i in.

Tabela 13. Wybrane sposoby zmniejszania negatywnego oddziaływania transportu na środowisko i człowieka

Negatywny efekt zewnętrzny transportu	Metody walki z efektem
Zmiany klimatu	<p>Ograniczanie natężenia ruchu drogowego m.in. poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmniejszanie zapotrzebowania na transport, (głównie dzięki właściwemu planowaniu przestrzennemu); • zmianę podziału zadań przewozowych na korzyść zrównoważonych metod przemieszczania się; • wprowadzanie ograniczeń dla ruchu drogowego (w tym uspokajanie ruchu drogowego);
Zanieczyszczenia powietrza	

²⁹ Fundacja ProKolej, Kolej dla klimatu – raport podsumowujący, 2021.

	<ul style="list-style-type: none"> • uprzywilejowywanie alternatywnych środków transportu (transport zbiorowy, rower itp., podróże piesze); • wyprowadzanie ruchu poza tereny o najgęstszej zabudowie, zniechęcając do wybierania samochodów indywidualnych lub zapewniając możliwość zaparkowania pojazdu na parkingach Park&Ride oraz w dogodnych węzłach przesiadkowych, a także dając alternatywę w postaci wysokiej jakości transportu zbiorowego; • wdrażanie Stref Płatnego Parkowania (SPP); • wyprowadzanie tranzytu poza tereny zurbanizowane. <p>Rozwój transportu kolejowego.</p> <p>Wdrażanie Stref Czystego Transportu.</p> <p>Rozwój technologiczny, propagowanie i uprzywilejowywanie pojazdów samochodowych nowszych i tym samym „czystszych”.</p> <p>Właściwe zarządzanie ruchem drogowym, aby odbywał się on w sposób jak najbardziej płynny.</p> <p>Promocja zrównoważonej mobilności.</p> <p>Stosowanie trwałych nawierzchni ograniczających ścieranie się opon.</p>
Hałas	<p>Ograniczanie natężenia ruchu drogowego (jw.).</p> <p>Uspokajanie ruchu drogowego.</p> <p>Rozwój technologiczny, propagowanie i uprzywilejowywanie pojazdów nowszych i tym samym „cichszych”.</p> <p>Właściwe zarządzanie ruchem drogowym, aby odbywał się on w sposób jak najbardziej płynny.</p> <p>Stosowanie cichych nawierzchni.</p> <p>Budowa infrastruktury akustycznej.</p>
Wypadki	<p>Ograniczanie natężenia ruchu drogowego (jw.).</p> <p>Inwentaryzacja miejsc i odcinków niebezpiecznych oraz ich przebudowa pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa wszystkim, a szczególnie niechronionym uczestnikom ruchu.</p> <p>Uspokajanie ruchu drogowego.</p> <p>Rozwój technologiczny, propagowanie i uprzywilejowywanie pojazdów samochodowych nowszych i tym samym bezpieczniejszych.</p> <p>Wzmoczone kontrole drogowe oraz systemy automatycznej kontroli drogowej (fotoradary itp.).</p>
Kongestia	<p>Ograniczanie natężenia ruchu drogowego (jw.).</p> <p>Uspokajanie ruchu drogowego.</p>

	<p>Właściwe zarządzanie ruchem drogowym, aby odbywał się on w sposób jak najbardziej płynny.</p> <p>Rozwój transportu kolejowego.</p> <p>Promocja zrównoważonej mobilności.</p> <p>Rozwój technologiczny, propagowanie i uprzywilejowywanie pojazdów samochodowych nowszych i tym samym zapewniających coraz wyższy poziom autonomiczności.</p>
--	---

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

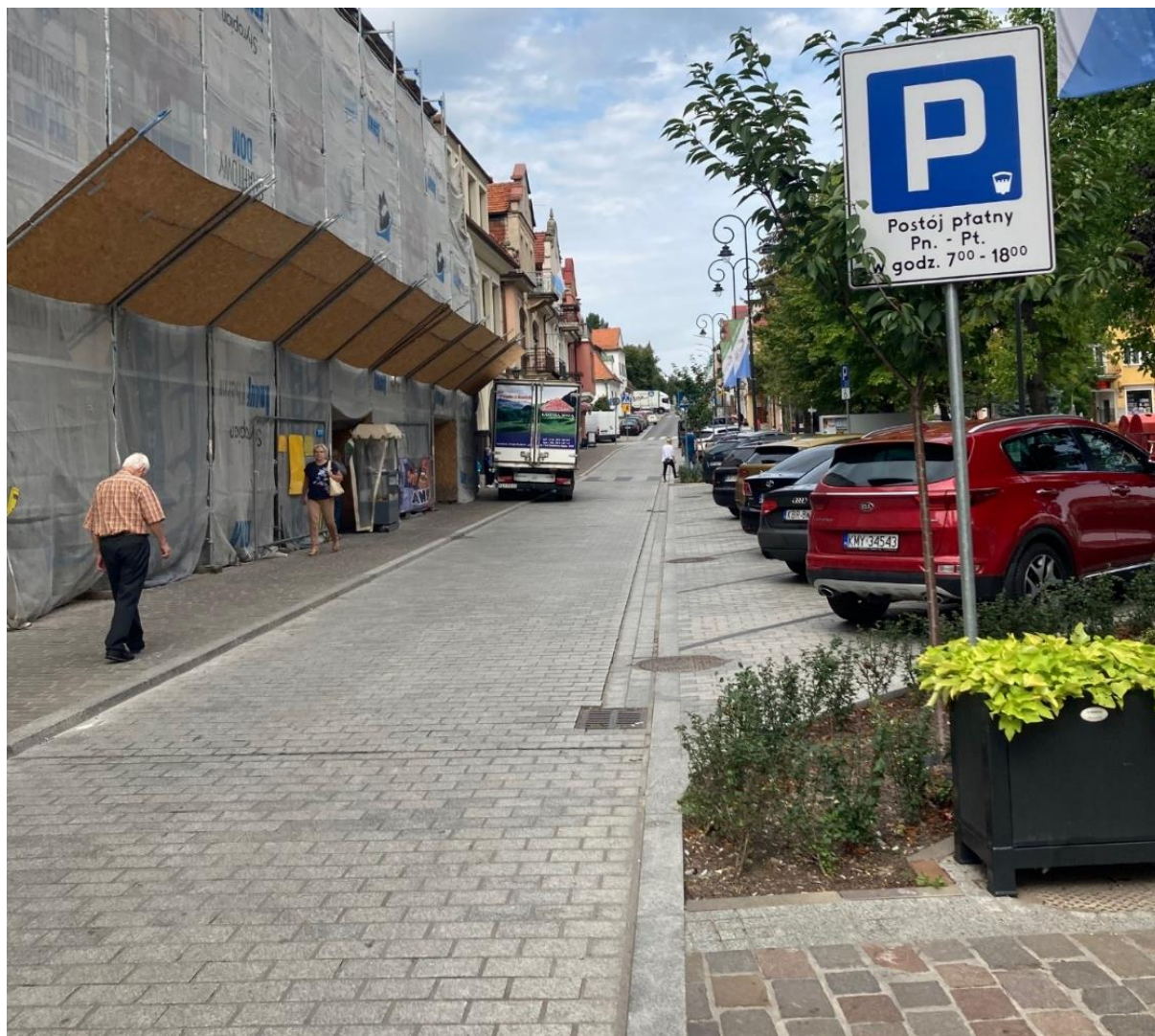
Część z zaprezentowanych metod walki z kosztami zewnętrznymi transportu jest już na **Obszarze realizowana, choć w zbyt niewielkim stopniu**. Przykładem może być Koński Rynek w Myślenicach, gdzie uspokoiono ruch, stosując nawierzchnię przyjazną pieszym i rowerzystom oraz adekwatne oznakowanie ograniczające wjazd. Ponadto wprowadzono tutaj Strefę Płatnego Parkowania, co umożliwiła zwiększenie rotacji miejsc parkingowych oraz zniechęca część kierowców do parkowania na tym obszarze. Na fragmencie Końskiego Rynku obowiązuje również strefa zamieszkania.

Zdjęcie 21. Uspokojony ruch na Końskim Rynku w Myślenicach



Fot.: Bartosz Jarecki

Zdjęcie 22. Strefa Płatnego Parkowania na Rynku w Myślenicach



Fot.: Bartosz Jarecki

Jedną z najlepszych form ograniczania negatywnych efektów zewnętrznych transportu w skali mniejszych obszarów jest kameralizacja i uspokajanie ruchu. Istnieje wiele rozwiązań z tego zakresu, które mogą przynieść zamierzony efekt. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim:

- strefy zakazu ruchu pojazdów samochodowych i/lub silnikowych z ewentualnym dopuszczeniem odpowiednich grup wyłączeń (przede wszystkim z wyłączeniem transportu zbiorowego);
- strefy zamieszkania;
- strefy ruchu;
- strefy Tempo 30;
- woonerfy;
- deptaki;
- drogi wewnętrzne;

- strefy ograniczonej prędkości;
- różnego rodzaju szykany mające na celu fizyczne wymuszenie niskiej prędkości jazdy.

Każda z wymienionych metod ma swoją specyficzną charakterystykę, dzięki czemu możliwe jest dopasowanie odpowiedniego rozwiązania do każdego obszaru, który wymaga uspokojenia ruchu. **Celem każdej z metod ostatecznie jest jednak po pierwsze spowolnienie ruchu, który się w danym miejscu odbywa lub jego zlikwidowanie, po drugie zniechęcenie części kierowców do wyboru podróży samochodem indywidualnym, po trzecie zaś przywrócenie przestrzeni pieszym i rowerzystom lub znaczne podniesienie poziomu ich bezpieczeństwa na danym obszarze.**

W przypadku stosowania takich rozwiązań jak woonerfy i deptaki ważne jest również (choć nie jest to konieczne dla uzyskania podstawowego celu uspokojenia ruchu) odpowiednie zaaranżowanie przestrzeni publicznej w taki sposób, aby zachęcić jak największą liczbę osób do przemieszczania się pieszo i rowerem, a zatem warto zmienić nawierzchnię na przyjazną tym grupom użytkowników, zapewnić wygodne poruszanie się po całej przestrzeni, umożliwić rozwój okolicznych usług, a przede wszystkim wprowadzić jak najwięcej zieleni miejskiej i mebli miejskich uprzyjemniających przebywanie i umożliwiających odpoczynek. Istnieje wiele opracowań prezentujących dobre praktyki w tym zakresie.

Zdjęcie 23. Woonerf w Skawinie



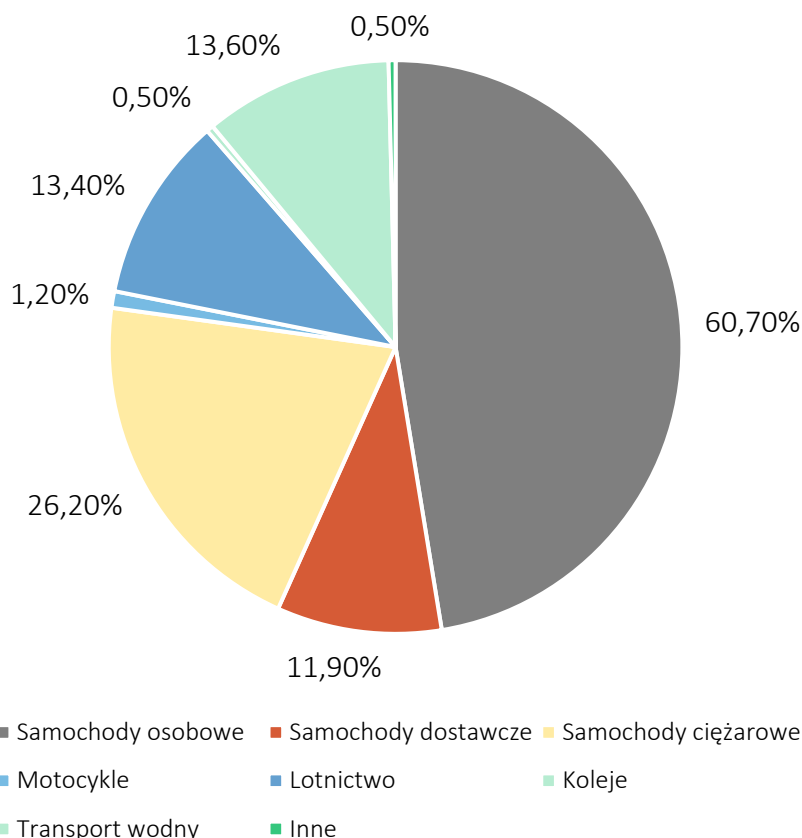
Źródło: <https://www.infoskawina.pl/budowa-ciagow-pieszorowerowych-w-skawinie-zakonczone-w-99-procentach/>, dostęp: 26.10.2022 r.

4.3.1. ELEKTROMOBILNOŚĆ

Choć w Polsce deklarujemy wsparcie zrównoważonej mobilności w strategiach, przemieszczanie osób i towarów nie zawsze staje się coraz mniej uciążliwe dla mieszkańców i bardziej przyjazne dla środowiska. W latach 2005-2017 emisje CO₂ z transportu wzrosły

w Polsce o 76%³⁰, zaś do 2030 roku najprawdopodobniej nadal będą nieznacznie rosły i będą wyższe o 78% niż w 2005 roku. Obserwując sytuację na drogach OF Myślenic, nie trudno domyślić się przyczyny wzrostu.

Wykres 6. Źródła emisji dwutlenku węgla z transportu



Źródło: Europejska Agencja Środowiska, 2022

Zmniejszenie emisji z transportu to niezwykle wymagający proces. Nawet wymiana wszystkich autobusów komunikacji miejskiej na zeroemisyjne nie równoważy wzrostu emisji związanego ze wzrostem liczby samochodów. To samochody osobowe, dostawcze i ciężarowe odpowiadają za większość emisji z transportu. Znaczenie transportu publicznego jest w skali emisji znikome. Z tego względu wymiana taboru na niskoemisyjny niewiele zmienia w szerszym ujęciu.

Nie bez znaczenia jest tu też zwiększanie się zapotrzebowania na transport towarowy, wynikający z rosnącej zamożności społeczeństwa – tu także bardziej efektywnie kolej traci dziś na rzecz transportu drogowego. Za wzrost emisji w znacznej mierze odpowiada także chaos przestrzenny: suburbanizacja i rozlewanie się miast – źle zlokalizowana zabudowa wymusza dłuższe dojazdy mieszkańców i łańcuchy dostaw towarów.

Polski rząd zadeklarował podniesienie opłat za rejestrację pojazdów spalinowych już od 2024 roku, zaś od 2026 podatek od własności samochodów powiązany z emisyjnością pojazdów³¹.

³⁰ Centrum Analiz Klimatyczno-Energetycznych, Ścieżki redukcji emisji CO₂ w sektorze transportu w Polsce w kontekście „Europejskiego Zielonego Ładu”.

³¹ Krajowy Plan Odbudowy, <https://www.gov.pl/web/planodbudowy/o-kpo>.

Europejski system opłat za emisję dwutlenku węgla znany z energetyki ma w przyszłości objąć budynki i transport³², w tym docelowo gospodarstwa domowe³³. W praktyce będzie to oznaczało nowe opłaty wliczane w ceny paliw. Wymusi to zmianę sposobu zasilania pojazdów.

Koszty zakupu i poruszania się własnym samochodem w najbliższych latach istotnie wzrosną. **Efektom regulacji może być roczny wzrost wydatków związanych z transportem na poziomie nawet 44%³⁴ w grupie najmniej zamożnych mieszkańców.** Środki z opłat za emisję trafią do Społecznego Funduszu Klimatycznego, którego największym beneficjentem ma stać się Polska. Fundusze te mają zostać przeznaczone na walkę z ubóstwem energetycznym i transportowym oraz zapewnieniem przystępnych cenowo środków transportu.

Brak skutecznych działań na rzecz rozwoju transportu publicznego i w obszarze transformacji energetycznej rodzi **ryzyko, że w perspektywie realizacji planu mieszkańców OF Myślenic nie będzie stać na zeroemisyjne samochody**, poruszanie się pojazdami spalinowymi będzie bardzo drogie, a transport publiczny nie będzie realną alternatywą wobec środków mobilności indywidualnej.

Tabela 14. Koszty wykorzystania pojazdów o napędzie elektrycznym

Pojazd/urządzenie	Koszt zakupu	Koszt infrastruktury	Koszt przejechania 100 km
Samochód wodorowy (Toyota Mirai)	320 000 zł	Infrastruktura publiczna	60,50 zł*
Samochód bateryjny (Dacia Spring/ Nissan Leaf)	Od 78 000 zł	Wallbox – 2 500 zł Infr. publiczna	9-12 zł – ładowanie z gniazdka w domu 20 zł – ładowanie na wolnej ładowarce w trasie 42 zł – ładowanie na szybkiej ładowarce w trasie
Samochód spalinowy (Honda Civic)	Od 89 000 zł	Infrastruktura publiczna	42,20 zł – silnik benzynowy 37,00 zł – silnik diesla
Instalacja OZE	ok. 17 000 zł		0 zł – przy taryfie G11 5,60 zł – przy systemie net-billingu

*Dane o cenie wodoru pochodzą ze stacji paliw w Berlinie.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR, dane z września 2022

Koszty wykorzystania samochodu bateryjnego w warunkach ładowania z gniazdka w domu są diametralnie inne niż w wypadku szybkiego ładowania. **Elektromobilność ma rację bytu, jeśli pozyskujemy tani prąd z odnawialnych źródeł energii.**

³² Reforma strukturalna systemu EU ETS, tzw. ETS2, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/market-stability-reserve_pl.

³³ Według stanu z czerwca 2022, kiedy trwały negocjacje – najwcześniej od 2029 r.

³⁴ Polski Instytut Ekonomiczny, Włączenie transportu drogowego i budynków mieszkalnych do EU ETS to dla gospodarstw domowych UE27 koszt 1 112 mld EUR w latach 2025-2040, <https://pie.net.pl/pie-przyspieszona-dekarbonizacja-potrzebna-ale-konieczne-sa-oslony-dla-najuboższych-gospodarstw-domowych/>.

Tabela 15. Koszty napędzania autobusu ze źródeł odnawialnych

Pojazd/urządzenie	Koszt zakupu	Koszt infrastruktury	Koszt przejechania 100 km
Autobus wodorowy	3,17 mln zł netto	6-8 mln zł netto	605,00 zł*
Autobus bateryjny	2,3 mln zł netto	Ładowarka plug-in: 80 tys. zł Ładowarka pantografowa z infrastrukturą towarzyszącą – 1 mln zł	225,66 zł + ok. 45 zł za dystrybucję i zapewnioną moc (obecnie)
Autobus konwencjonalny	1,1 mln zł netto	Już istnieje	251,94 zł

*Ceny wodoru pochodzące ze stacji paliw w Berlinie.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR, dane z września 2022

Tak jak w wypadku samochodów osobowych, opłacalność elektromobilności w samorządzie jest w pełni zależna od sposobu pozyskiwania energii. Jeśli prąd, którym zasilamy autobusy, pochodzi z gazu lub objętego opłatami klimatycznymi węgla, pojazdy zeroemisyjne będą bardzo drogie. Sytuacja jednak zmieni się na korzyść pojazdów elektrycznych (wodorowych/bateryjnych), jeśli do produkcji energii służą zamortyzowane odnawialne źródła. Wodór czy baterie autobusów są formą magazynowania energii pochodzącej ze szczytów produkcji prądu z turbin wiatrowych, ogniw fotowoltaicznych czy wody. Energia ta w okresach szczytowej produkcji musi być magazynowana i brak jej wykorzystania stanowi zagrożenie dla stabilności systemu energetycznego.

Brak zrównoważonych inicjatyw w zakresie logistyki (opłaty za emisje w pierwszej kolejności obejmą m.in. sektor transportu drogowego) będzie prowadził z kolei do dalszego wzrostu cen usług i towarów. Może to doprowadzić do pogorszenia warunków życia mieszkańców i prowadzenia biznesu, a tym samym do spadku atrakcyjności obszaru. Szybko wzrastać będzie konkurencyjność kolei towarowej.

4.3.2. PO CO NAM POLITYKA PARKINGOWA?

Indywidualne zaspokajanie potrzeb transportowych przez mieszkańców za pomocą samochodów ma istotne negatywne konsekwencje przestrzenne i środowiskowe. Jednostkowy koszt budowy i utrzymania miejsca postojowego dla jednego pojazdu jest wysoki, a w warunkach ukształtowania terenu i historycznych układów centrów miast konieczne jest efektywne wykorzystanie przestrzeni. Polityka parkingowa w duchu zrównoważonej mobilności polega na wpływaniu na zapotrzebowanie za miejsca postojowe i ich tworzenie tak, by po pierwsze promować alternatywy wobec samochodu, po drugie zapewniać dostęp do ograniczonej liczby miejsc postojowych tym, którzy ich naprawdę potrzebują.

Badania wskazują, że optymalną sytuacją jest zajętość miejsc pomiędzy 80% a 90%. Takie wartości umożliwiają efektywne wykorzystanie przestrzeni i odpowiednią rotację pojazdów. Nadmierna liczba miejsc postojowych w zrównoważonym mieście nie jest pożądana. Poniżej przedstawiono narzędzia polityki parkingowej:

Zwiększenie zasobów parkingowych (najmniej skuteczne)	<ul style="list-style-type: none">• Ustanawianie minimów parkingowych• Budowa miejsc przy drogach• Budowa i dotowanie parkingów wydzielonych poza drogami
Bardziej efektywne używanie istniejących parkingów	<ul style="list-style-type: none">• Współdzielenie parkingów przez różne grupy odbiorców (np. w nocy przez mieszkańców, w dzień przez osoby korzystające)• Budowa systemów informacji o zajętości miejsc
Wywołanie zróżnicowania popytu	<ul style="list-style-type: none">• Ograniczenie parkowania wokół cmentarzy 1 listopada, specjalne zasady dot. parkowania w dniu masowych wydarzeń• Wprowadzenie zróżnicowanych wysokości opłat za postój w zależności od popytu
Redukcja popytu (najbardziej skuteczne)	<ul style="list-style-type: none">• Wprowadzenie płatnego parkowania i podnoszenie opłat• Poprawa infrastruktury pieszej i rowerowej• Poprawa jakości oferty transportu publicznego• Wdrożenie kompleksowych programów zarządzania mobilnością
Reagowanie na rozlewanie się problemów	<ul style="list-style-type: none">• Wprowadzenie wokół generatorów ruchu stref zarezerwowanych tylko dla osób uprawnionych, np. mieszkańców i przedsiębiorców z danego obszaru

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie Todd Litman, *Parking Solution*, Victoria Transport Policy Institute, 2017, www.vtppi.org.

Większość ośrodków OF Myślenic nie prowadzi świadomej polityki parkingowej – wdraża kroki po stronie podażowej (budowa nowych miejsc), ale w ograniczonym stopniu zarządza popytem. Rzeczywistość braku posiadania długofalowej polityki parkingowej jest de facto polityką braku regulacji popytu, co skutkuje ciągłym niedoszacowaniem podaży miejsc oraz oczekiwaniem ich bezpłatnego zagwarantowania.

Jedyna Strefa Płatnego Parkowania w OF znajduje się w Myślenicach. Zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej, wyznacza się płatne miejsca postojowe na obszarach charakteryzujących się znacznym deficytem miejsc postojowych na parkingach i drogach wewnętrznych. Granice Strefy zmieniają się dynamicznie, w miarę przebiegu prac inwestycyjnych oraz zmian zapotrzebowania na przestrzeń parkingową na poszczególnych ulicach. Jest to element aktywnej polityki parkingowej zapobiegający nadmiernej koncentracji pojazdów w obrębie najbardziej atrakcyjnych miejsc postojowych. Efektem ubocznym jest zwiększenie liczby podróży pieszych oraz – potencjalnie – rezygnacja z samochodu przez część uczestników ruchu na rzecz alternatywnych form transportu.

Rysunek 23. Poglądowy zakres SPP w Myślenicach



Źródło: Uchwały Rady Miejskiej w Myślenicach nr 489/LI/2022 i 490/LI/2022.

Tabela 16. Zestawienie wysokości opłat w SPP w Myślenicach

Kategoria	Informacja
Czas funkcjonowania	Dni robocze, 7:00-18:00
Stawka za pierwsze pół godziny	1 zł
Stawka za pierwszą godzinę	2 zł
Stawka za drugą godzinę	2,40 zł
Stawka za czwartą i kolejne godziny parkowania	2 zł
Abonament Mieszkańca; roczny	300 zł
Abonament Przedsiębiorcy; miesięczny	100 zł
Wysokość opłaty dodatkowej	50 zł
Sposób płatności	Monety, Pango, Skycash

Sposób kontroli	Ręczny, kontrolerzy
Opłata dodatkowa za brak biletu w komunikacji miejskiej	b/d
Opłata dodatkowa – brak odpowiedniego dokumentu przewozu w autobusie Kolei Małopolskich	200 zł

Źródło: Uchwała nr 489/Li/2022 Rady Miejskiej w Myślenicach

Sankcja za brak biletu parkingowego jest niska i czterokrotnie niższa niż np. kara za brak dokumentu przewozu w autobusach Kolei Małopolskich, czy przeszło trzykrotnie wyższa niż opłata za brak legitymacji uczniowskiej/studenckiej w autobusie KMŁ (160 zł). **Z punktu widzenia integralności polityk opłata za nieopłacenie postoju powinna być nieco wyższa niż opłata za brak biletu w transporcie publicznym, a przynajmniej porównywalna. Z tego względu zaleca się zmianę wysokości opłaty.**

Systemy P&R

System P&R polega na powiązaniu parkingów z atrakcyjnym systemem alternatyw wobec samochodu, który skłania kierowców do przesiadki i kontynuacji przejazdu innymi środkami transportu. Parkingi te nie muszą być dużą inwestycją – w OF Myślenic funkcjonują parkingi tego typu tworzone wręcz spontanicznie przez kierowców. Pod wiaduktami S-7 w Myślenicach, Stróży oraz w pobliżu wiaduktu w Pcimiu (parking klubu sportowego KS Pcimianka) gromadzą się setki samochodów pozostawionych przez kierowców przesiadających się w dalszą trasę do autobusu.

Parkingi P&R są efektywne tam, gdzie transport publiczny jest wyraźnie szybszym i wygodniejszym środkiem transportu od bezpośredniego dojazdu samochodem. Efekt ten można uzyskać dzięki uprzywilejowanemu transportowi publicznemu (przede wszystkim pociągom lub buspasom) lub istotnym ograniczeniom w możliwości dojazdu samochodem bezpośrednio do celu (wysokie opłaty, dłuższa trasa, ograniczona liczba miejsc postojowych) – taki efekt dają wysokie stawki w Strefie Płatnego Parkowania i Strefie Czystego Transportu w Krakowie. W praktyce najskuteczniejsze jest połączenie tych dwóch elementów.

W sytuacji, w której transport publiczny nie jest bardziej atrakcyjny od samochodu w danej relacji budowa parkingów P&R nie ma sensu. W takim wypadku często pełnią one funkcję zwykłych parkingów. W obliczu braku efektywności tego rodzaju inwestycji, dla zachowania racjonalności projektów stawia się coraz ściślejsze wymagania dla wsparcia finansowego przedsięwzięć parkingowych ze środków unijnych.

Podsumowanie

- Transport drogowy oddziałuje negatywnie na mieszkańców, uskarżają się oni na spaliny, hałas i niskie poczucie bezpieczeństwa na drogach. Pojedyncze narzędzia uspokojenia (kameralizacji) ruchu zostały wprowadzone w kilku miejscach; zaleca się wytyczanie kolejnych tego typu stref z wykorzystaniem sprawdzonych i nowych metod ograniczania ruchu.
- Mała szerokość pasów drogowych utrudnia skuteczną realizację inwestycji w infrastrukturę drogową.

- Ruch samochodów ciężarowych odbywa się w sposób niekontrolowany – kierowcy często ignorują wprowadzane na drogach OF ograniczenia tonażowe.
- Polityka parkingowa nie jest obecnie wykorzystywana w OF Myślenic skutecznie w celu prowadzenia polityki zrównoważonej mobilności. Jedynie Myślenice dysponują Strefą Płatnego Parkowania. W dobie rosnącej inflacji i ograniczonego zasięgu strefy jej skuteczność będzie spadać – już dziś sankcja za brak opłacenia postoju jest niższa niż np. w wypadku braku biletu w autobusach.
- Koszty elektromobilności są zależne od źródeł energii. Prąd z węgla czy gazu nie gwarantuje opłacalności samochodów czy autobusów elektrycznych. Systemy oparte o wodór i baterie są opłacalne tylko wtedy, kiedy są zasilane z OZE, w szczególności jeśli energia ta pochodzi ze szczytów produkcji.
- Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest narzędziem w rękach władz lokalnych, które może uratować mieszkańców przed wykluczeniem komunikacyjnym i wysokimi kosztami energii związanymi z polityką klimatyczną. Brak działań będzie zwiększał koszty dojazdów.

4.4. Pasażerowie

4.4.1. TRANSPORT AUTOBUSOWY

Cechą charakterystyczną transportu autobusowego w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic jest brak jednego organizatora przewozów oraz duża liczba lokalnych przewoźników – często są to niewielkie firmy przewozowe, bez odpowiedniego zaplecza, posiadające tylko kilka pojazdów i obsługujące kilka linii. Taki stan rzeczy utrzymuje się co najmniej przez ostatnie dziesięciolecie – wcześniej większość tras obsługiwał przewoźnik PKS Myślenice.

PKS Myślenice – historia

Myślenicki oddział Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej (w skrócie PKS) powstał w 1966 roku jako oddział wojewódzkiego PKS Kraków. 10 lat później został wybudowany nowy dworzec w Myślenicach przy ul. Słonecznej, niedaleko DK nr 7. Przez lata przedsiębiorstwo realizowało kursy z Myślenic do Krakowa, pomiędzy miejscowościami gminy Myślenice oraz okolicznych gmin, a także długodystansowe połączenia pospieszne. W okresie przemian ustrojowych w Polsce PKS Myślenice przeszedł pod własność województwa krakowskiego, a później małopolskiego. W roku 2004 firma została przejęta przez gminę Myślenice, która w krótkim czasie, wobec wysokich strat ponoszonych przez PKS, zdecydowała się na sprzedaż udziałów. W 2008 roku większościowy pakiet udziałów został przejęty przez spółkę PKS Grupa, której właścicielem było Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne – Łódź sp. z o.o. PKS Grupa przejęła niedługo później także PKS Nowy Targ oraz PKS Żywiec, w swoich zamierzeniach miała budować sieć przedsiębiorstw komunikacyjnych na południu kraju, dokonywać wspólnych zakupów taboru, wzajemnie honorować bilety. Jednym z warunków transakcji między gminą Myślenice a PKS Grupa była budowa nowego dworca autobusowego (w miejscu istniejącego) w Myślenicach przez nowego właściciela, co doszło do skutku w 2009 roku, lecz wkrótce dworzec został przejęty przez innego nabywcę na cele rozbudowy budynku o część handlową. Model biznesowy PKS Grupa również nie sprawdził się i wszystkie przejęte przez spółkę przedsiębiorstwa upadły do 2014 roku; PKS Myślenice z upływem czasu zawieszały kolejne kursy, aż zaprzestał działalności przewozowej i ogłosił upadłość w 2013 roku.

Rysunek 24. Rozwinięta sieć linii autobusowych PKS Myślenice w roku 1990



Źródło: Marcin Stiasny, publikacja za zgodą autora

Po upadku PKS rozwinął się rynek prywatnych przewoźników. Obecnie na terenie Obszaru Funkcjonalnego Myślenic przewozy świadczą następujące firmy zaprezentowane w tabeli:

Tabela 17. Zestawienie przewoźników komunikacji autobusowej i tras na jakich kursują

Przewoźnik	Trasy
A. Langowski	Kraków – Szczawnica p. Myślenice
Adam Kępa	Chełm – Osieczany
Agata Kowal	Dobczyce – Łapanów, Kraków – Myślenice
Bogdan Kowalik	Myślenice – Więciórka
Bus Janiso	Myślenice – Mszana Dolna
Chrustek Travel	Kraków – Żywiec – Korbielów p. Biertowice
Dar Bus	Kraków – Kornatka p. Dobczyce
Didi Trans	Kraków – Szczawnica p. Myślenice
Efekt Bus	Kraków – Jabłonka p. Myślenice, Pcim, Lubień
Elżbieta Działowy	Kraków – Jordanów p. Myślenice, Pcim
Euro Bus	Kraków – Jordanów p. Myślenice, Pcim
Euro-Bus	Myślenice – Łętownia
FB	Kraków – Dobczyce, Kraków – Wiśniowa p. Dobczyce
FHU Zapła	Kraków – Rabka p. Myślenice, Pcim, Lubień
FUT Domagała	Kraków – Konina p. Myślenice, Pcim, Lubień
Halina Funek	Rabka – Jordanów p. Skomielną Białą
IMART	Myślenice – Wiśniowa, Myślenice – Zasań II, Myślenice – Siepraw Brzeg
Jan Handzel	Rabka – Jordanów p. Skomielną Białą
Koleje Małopolskie	Wieliczka – Siepraw – Myślenice, Wieliczka – Dobczyce – Limanowa, Mszana Dolna – Wiśniowa – Myślenice, Wieliczka – Myślenice, Szczyrzyc – Dobczyce, Wieliczka – Dobczyce
Krab-Bus	Brzączowice – Zakliczyn – Kraków
LENART	Myślenice – Dobczyce, Myślenice – Gdów
Maja Bus	Zawoja – Maków Podhalański – Sucha Beskidzka – Kraków p. Sułkowice, Biertowice

Majer	<i>Kraków – Zakopane p. Myślenice</i>
Małopolska PKS*	Kraków – Myślenice, linia miejska Myślenice
Max Bus	<i>Kraków – Zakopane p. Myślenice</i>
Mini-Bus	Myślenice – Dobczyce, Myślenice – Gdów, Dobczyce – Gdów, Myślenice – Poręba, Myślenice – Jasienica, Myślenice – Biertowice, Myślenice – Krzyszkowice, Myślenice – Krzywaczka, Bieńkowice – Dobczyce – Kędzierzynka
MK Trans	<i>Kraków – Wadowice p. Biertowice</i>
Mleczek	Myślenice – Jawornik, Myślenice – Sułkowice
MPK Kraków	<i>W ramach linii komunikacji miejskiej i podmiejskiej, organizowanej przez ZTP Kraków, trasa linii nr 215 Borek Fałęcki – Rzeszotary Panciawa Pętla przebiega przez ul. Galicyjską w Sieprawiu</i>
Patrycja Płatek	Myślenice – Świątniki Górne
PKS Zielona Góra	<i>Zielona Góra – Zakopane p. Myślenice</i>
Poznański	Myślenice – Dobczyce
Rab-Bus	Kraków – Rabka p. Myślenice, Pcim, Lubień, Kraków – Mszana Dolna p. Myślenice, Pcim, Lubień, Myślenice – Bogdanówka
Sioła Trans	<i>Kraków – Szczawnica p. Myślenice, Lubień</i>
Stella	Myślenice – Dobczyce
Szwagropol	<i>Kraków – Zakopane p. Myślenice, Kraków – Szczawnica p. Myślenice, Pcim, Lubień, Kraków – Bukowina Tatrzańska p. Myślenice</i>
Telesfor	<i>Kołobrzeg – Zakopane p. Myślenice</i>
Trans-Kos	<i>Kraków – Zakopane p. Myślenice, Lubień</i>
X-Bus	<i>Żywiec – Kraków p. Biertowice</i>

*Przewoźnik zaprzestął obsługi z końcem września 2022.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

W zestawieniu kursywy oznaczono przewoźników realizujących tylko kursy „tranzytowe” przez Obszar Funkcjonalny Myślenic, tj. takie, które nie mają przystanku początkowego bądź końcowego w OF Myślenic.

Obecnie na liniach komunikacyjnych, przejeżdżających bądź rozpoczynających bieg na terenie Obszaru Funkcjonalnego Myślenic, usługę przewozu osób oferuje 37 przewoźników. Zdecydowana większość z nich funkcjonuje na zasadzie przewozów komercyjnych.

Koleje Małopolskie

Od 2017 roku wojewódzkie linie autobusowe – organizowane przez marszałka województwa małopolskiego – obsługuje dotychczasowy wojewódzki przewoźnik, tylko i wyłącznie kolejowy – Koleje Małopolskie. Są to tzw. Autobusowe Linie Dowozowe. Przez teren Obszaru Funkcjonalnego Myślenic przebiega 5 wojewódzkich linii komunikacyjnych, zapewniających połączenie z Wieliczką (oraz skomunikowanie z pociągami Kolei Małopolskich), Limanową, Mszaną Dolną, Szczyrzycem. Koleje Małopolskie tylko w niewielkim stopniu obsługują linie własnym taborem – zlecają tę usługę podwykonawcom wyłanianym w przetargach. W przetargach z 2022 roku wymagania dotyczące taboru obejmowały m.in. klimatyzację, dostosowanie do osób z ograniczoną mobilnością, nadajnik GPS, silnik spełniający normę emisji spalin minimum Euro 5 oraz oklejenie pojazdów w barwy Kolei Małopolskich (jednolitą identyfikację wizualną).

Zdjęcie 24. Pojazdy obsługujące Autobusowe Linie Dowozowe



Fot. Koleje Małopolskie

Małopolska PKS

Małopolska Prywatna Komunikacja Samochodowa sp. z o.o. od kwietnia 2021 roku uruchomiła linię M-1 Kraków – Myślenice; w kolejnych miesiącach pojawiła się także linia M-2 Myślenice – Poręba oraz M-0 – wewnętrzna, miejska linia w Myślenicach. Były to prywatne przedsięwzięcia spółki, bez dofinansowania zewnętrznego. Przewoźnik zapewnił na swoich trasach autobusy głównie klasy MAXI, dostosowane do osób z niepełnosprawnościami, klimatyzowane; inwestował także w nowy tabor. Działaniem, które przyciągnęło wielu klientów, było ułożenie rozkładu jazdy w oparciu o rytmiczne częstotliwości (co ok. 30 minut w dni robocze), zaoferowanie kursów także w godzinach wczesnoporannych i nocnych, a także ustalenie dogodnych punktów zatrzymań w Krakowie, umożliwiających podróże kombinowane z użyciem

komunikacji miejskiej. Ponadto charakterystyczne malowanie budowało rozpoznawalność marki wśród pasażerów (tzw. „żółte autobusy z Myślenic”). Spółka we wrześniu 2022 roku zaprzestała obsługi linii M-2 oraz zapowiedziała likwidację linii M-1 ..

Konkurencja między przewoźnikami

Zjawiskiem obserwowanym na opisywanym obszarze jest nieuczciwa konkurencja przewoźników, polegająca na jeździe poza rozkładem w celu „podebrania” pasażerów oczekujących na kurs innego przewoźnika. Zdarza się to zwłaszcza w przypadku przewozów komercyjnych. Zjawisko jest związane de facto z brakiem organizatora transportu publicznego na terenie OF, który sprawowałby kontrolę nad właściwym realizowaniem usług przez przewoźników. W obecnym stanie prawnym i faktycznym możliwa jest kontrola faktycznych czasów odjazdu względem zadeklarowanych w złożonym zezwoleniu. Jest to jednak problematyczne ze względu na rozproszony system wydawania zezwoleń, zróżnicowany względem typu połączenia i długości trasy (liczba JST, przez które przebiega trasa) Z tego powodu, w rzeczywistości bardzo rzadko zdarzają się sytuacje, kiedy dochodzi do tego typu kontroli.

Standard taboru

Brak organizatora, który wyznaczałby pewne standardy wyposażenia i dostosowania taboru autobusowego, a także duża liczba przewoźników świadczących usługi na omawianym obszarze prowadzi do tego, że również tabor przez nich używany nie jest jednolity.

Na mniej obciążonych czy też bardziej lokalnych relacjach powszechne są tzw. busy – autobusy o niewielkiej pojemności, fabrycznie zabudowane na podwoziu lekkich pojazdów ciężarowych. Tego typu pojazdy zdarzają się rzadziej także na dłuższych relacjach. Zazwyczaj nie są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, matek z wózkami dziecięcymi czy przewozu rowerów. Nowsze egzemplarze są wyposażone w klimatyzację przestrzeni pasażerskiej.

Zdjęcie 25. „Bus” przerobiony z samochodu ciężarowego na pojazd do przewozu osób



Fot. Bartosz Jarecki

W kategorii większych pojazdów można spotkać autobusy o specyfikacji turystycznej, najczęściej zakupione jako używane. W tym przypadku również występują problemy z dostępnością, natomiast komfort jazdy jest znacznie wyższy niż w „busach”.

We flocie przewoźników zauważalne są nieliczne autobusy miejskie. Wśród nich można spotkać autobusy klasy MAXI, sprowadzane z krajów zachodnich, a także klasy MINI, zakupione jako używane od Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego w Krakowie (model Jelcz M081MB).

Niewiele jest nowoczesnych autobusów o specyfikacji podmiejskiej – wyposażonych w częściowo niską podłogę, dużą liczbę miejsc siedzących i niewielką stojących, 2 pary drzwi, z których środkowa jest dwuskrzydłowa, posiadających rampę dla wózków i dedykowane miejsce na wózek.

Tego typu pojazdy można spotkać na Autobusowych Liniach Dowozowych czy liniach Małopolska PKS. Ten rodzaj taboru jest rekomendowany do przewozów na terenach takich jak Obszar Funkcjonalny Myślenic, na średnich dystansach.

Zdjęcie 26. Autobus turystyczny Małopolska PKS, wykonujący przewozy na linii M-1



Fot. Marcin Nowak

Zdjęcie 27. Autobus podmiejski przewoźnika Małopolska PKS

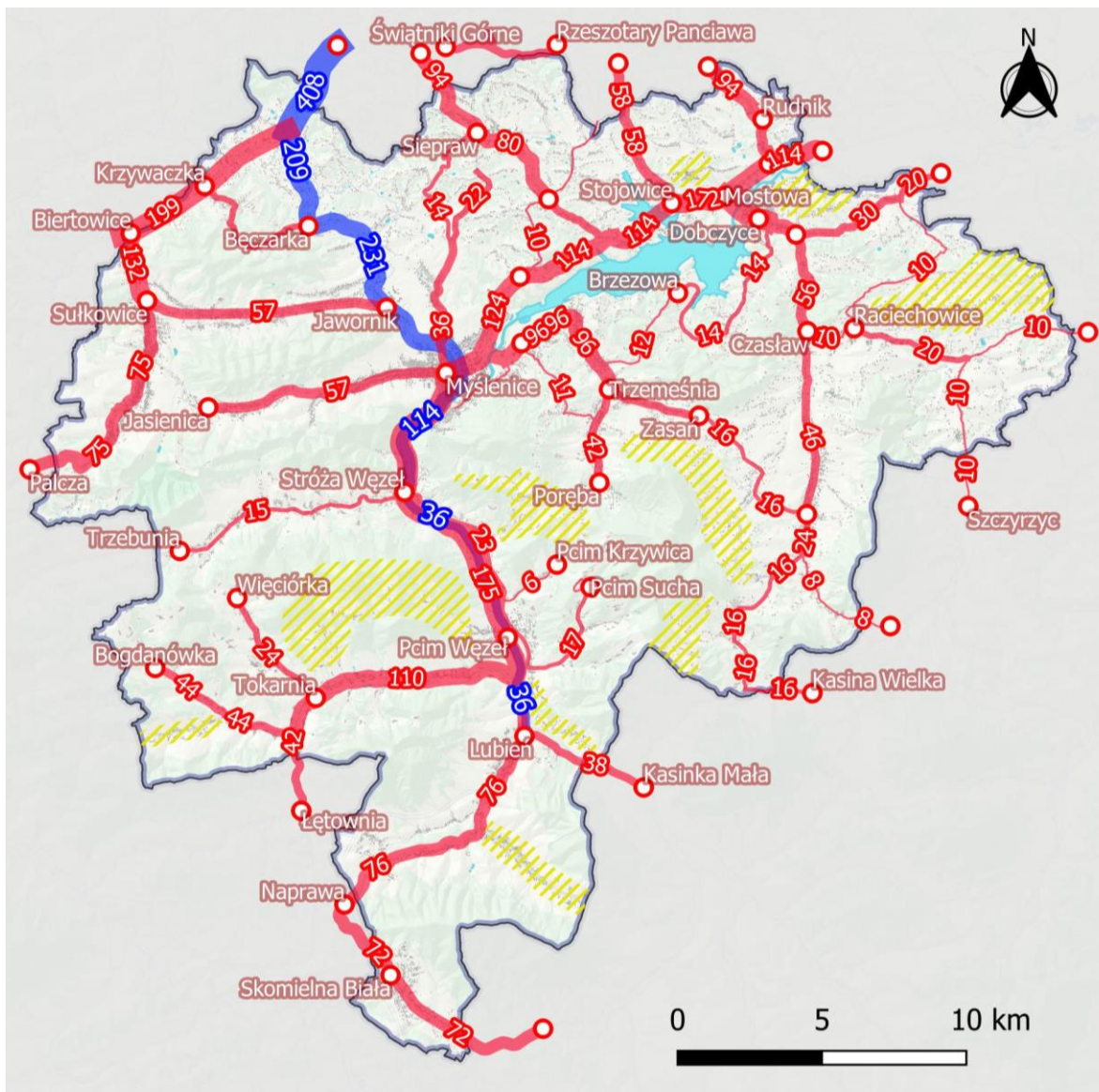


Fot. Bartosz Jarecki

4.4.2. SCHEMAT LINII AUTOBUSOWYCH ORAZ OBSZARY WYKLUCZENIA TRANSPORTOWEGO

Na kolejnej mapie przedstawiono połączenia autobusowe, uwzględniając połączenia lokalne i tranzytowe.

Rysunek 25 Sieć połączeń autobusowych



Schemat połączeń autobusowych - dzień roboczy

- Punkty węzłowe
- Linie komunikacyjne (liczba połączeń w dobie)
- Linie przelotowe na trasie S7 (liczba połączeń w dobie)
- Zidentyfikowane obszary wykluczenia komunikacyjnego

Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych dostarczonych przez członków OF Myślenic oraz danych ogólnodostępnych.

Szczegółowa analiza schematu połączeń (lokalnych oraz tranzytowych) dostarcza szeregu wniosków, które omówiono poniżej.

1. Najbardziej obciążone ciągi komunikacyjne:
 - Kraków – Myślenice (ponad 200 połączeń w dobie);
 - Myślenice – Pcim (ok. 200 połączeń w dobie);
 - Myślenice – Dobczyce – Gdów (114 połączeń w dobie);
 - Pcim – Tokarnia (110 połączeń w dobie);
 - Kraków – Biertowice – Sułkowice (75 połączeń w dobie);
2. Gminy Raciechowice i Wiśniowa są obsługiwane w sposób zauważalnie gorszy od pozostałych, czego jedną z przyczyn jest niższa gęstość ich zaludnienia.
3. Dwie linie wiodące z Myślenic prowadzą do miejscowości Jasienica i Zasań, tj. do granicy gminy Myślenice. Wydłużenie tych ciągów odpowiednio do Sułkowic i Wiśniowej pozwoliłoby na uzyskanie dogodnego połączenia pomiędzy siedzibami gmin.
4. Obszary zupełnego wykluczenia komunikacyjnego (brak połączeń w dni robocze):
 - Zawadka, gm. Tokarnia;
 - Pcim Kotoń, Kąt;
 - Skomielna Czarna w części zachodniej;
 - Tenczyn Wieś;
 - Lubień okolice ul. Bajkowej;
 - Obydwie strefy ekonomiczne w Dobczycach;
 - Przysiółki Pcimia i Poręby zlokalizowane w rejonie góry Chełm;
 - Wyżej położone części miejscowości: Lipnik gm. Dobczyce, Kobielnik, Węglówka;
 - Cała północna część Gminy Raciechowice (Gruszów, Mierzeń, Krzyworzeka, Kędzierzynka).

Prawdopodobną przyczyną tego stanu rzeczy jest rozproszona zabudowa w trudnym terenie górskim (co oznacza także wąskie drogi, brak miejsca na infrastrukturę dla autobusów – przystanki, pętle nawrotowe) oraz brak opłacalności linii komercyjnych, obsługiwanych przez prywatnych przewoźników.

4.4.3. PUNKTY PRZESIADKOWE I INFORMACJA PASAŻERSKA

Istniejąca infrastruktura dla transportu zbiorowego

Obecnie można wyróżnić kilka najważniejszych miejsc na sieci połączeń autobusowych w OF Myślenic:

- dworzec autobusowy Myślenice – znajduje się przy ul. Słonecznej, w jednym budynku z centrum handlowym Dekada; posiada kilka stanowisk odjazdowych (częściowo zadaszonych) oraz niewielki plac postojowy; służy głównie dla kursów lokalnych;

- przystanki Myślenice Węzeł – znajdują się na wjazdach z Myślenic (z ul. Słowackiego) na DK nr 7, w kierunku Krakowa oraz Pcimia; infrastrukturę przystanków stanowią podwyższone perony oraz wiaty przystankowe z ławką. Na tych przystankach są realizowane postoje kursów dalekobieżnych (do/z Zakopanego, Szczawnicy, Jordanowa);
- przystanek Myślenice Carrefour – jest zlokalizowany w ciągu ul. Słowackiego, przy niewielkim domu handlowym, i jest wyposażony w zatokę autobusową oraz wiatę przystankową. Służy jako przystanek przelotowy oraz początkowy dla kursów lokalnych czy Autobusowych Linii Dowozowych. Z wymienionych w tej sekcji przystanków w Myślenicach ten leży najbliżej centrum miasta;
- przystanki Pcim Węzeł – znajdują się na zjeździe z S7 do Pcimia (przystanek dla kursów w kierunku Lubnia) oraz na wjeździe na S7 (przystanek dla kursów w kierunku Myślenic), niedaleko centralnej części wsi; obsługiwane są przez kursy linii lokalnych oraz część kursów dalekobieżnych. Infrastruktura obu przystanków składa się z wydzielonych zatok, wiat oraz ławek dla oczekujących na autobus;
- przystanki o podobnej konstrukcji, lokalizacji oraz funkcji jak w Pcimiu znajdują się także w Stróży oraz w Lubniu;
- pętla autobusowa w Dobczycach – jest zlokalizowana przy ul. Witosa, w bliskiej odległości targowiska, placówek handlowych, osiedla Jagiellońskiego oraz dobczyckiego Rynku. Służy jako przystanek końcowy oraz przelotowy dla lokalnych linii autobusowych. Infrastruktura nie jest zadowalająca – wiaty przystankowe są przestarzałe, brakuje też podwyższonych peronów;
- przystanki w Biertowicach (przy skrzyżowaniu DK nr 52 z DW nr 956, w pobliżu stacji paliw) oraz w Sułkowicach (po południowej stronie rynku), które są obsługiwane przez bardzo liczne połączenia międzypowiatowe i międzywojewódzkie (z/do Krakowa w kierunku Makowa Podhalańskiego, Suchej Beskidzkiej, Żywca). Dawniej w Sułkowicach działał również niewielki dworzec autobusowy, który obecnie jest używany jako przystanek przelotowy.

Należy stwierdzić, że na obszarze OF Myślenic nie istnieje żaden standard dotyczący wyposażenia przystanków czy jednolitej identyfikacji wizualnej. Zdarzają się zarówno bardzo dobrze wyposażone przystanki, jak i takie, które nie posiadają nawet odpowiedniego oznakowania, nie mówiąc już o infrastrukturze dla pasażerów. Taka sytuacja jest w dużej mierze spowodowana tym, że przystanki są w gestii różnych zarządców, w zależności od lokalizacji. Ponadto nie istnieje żadne porozumienie gmin w zakresie standardu przystankowego.

Czy przesiadki i podróże kombinowane są dogodne?

Niezbędnym elementem nowoczesnych, zintegrowanych systemów transportowych są dogodne przesiadki i podróże kombinowane, tzn. podróże z użyciem kilku (różnych) środków transportu. Ich wygoda jest rozumiana w kilku aspektach: jako synchronizacja rozkładów jazdy odpowiednich linii, obecność bezpiecznych miejsc do parkowania dla samochodów prywatnych, rowerów i UTO, a także szybkie i dostępne dla wszystkich przejścia między peronami oraz parkingami. Większe węzły przesiadkowe powinny być również wyposażone w małą gastronomię i lokale usługowe.

Obecnie na terenie OF Myślenic w zasadzie nie istnieją dogodne przesiadki poza skomunikowanymi częściowo ze sobą i z kolejną kursami wojewódzkich Autobusowych Linii Dostawczych.

Cztery główne przystanki w Myślenicach są rozrzucone w promieniu ok. 700 metrów. Ich dokładne lokalizacje i drogi dojścia wskazane są na poniższej mapie. Organizacja przejść dla pieszych, konieczność przekroczenia ruchliwych ulic (ul. Słowackiego i węzeł z DK nr 7), przejście podziemne pod DK nr 7 sprawiają, że przesiadki między poszczególnymi przystankami są uciążliwe.

Rysunek 26 Punkty przesiadkowe w Myślenicach



Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR

Integracji nie sprzyja również rozproszenie pod względem organizacyjnym, omówione dokładniej w innych rozdziałach. Prywatni przewoźnicy nie widzą swojego interesu w tym, żeby niejako dostarczać pasażerów innemu przewoźnikowi.

Z obserwacji w terenie wynika, że pomimo opisywanych utrudnień, mieszkańcy chcą korzystać z podróży kombinowanych. W Myślenicach, Pcimiu, Stróży czy Biertowicach tworzą się „dzikie” parkingi w okolicy przystanków autobusowych (często pod wiaduktami DK nr 7/ S7), z których istnieją wygodne połączenia – głównie do Krakowa, ale też do innych miejscowości OF Myślenic. W niektórych miejscach z pomocą przychodzą Autobusowe Linie Dostawcze – przykładowo w relacji Dobczyce – Wieliczka kursuje w dni robocze aż 18 par kursów autobusów,

skomunikowanych na stacji Wieliczka Centrum z pociągiem Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej do Krakowa.

Informacja pasażerska

Czytelna i dostępna informacja pasażerska to jeden z czynników ułatwiających korzystanie z transportu zbiorowego oraz, pośrednio, wpływających na wzrost liczby pasażerów. Na informację pasażerską składają się m.in. takie elementy:

- oznakowanie przystanków oraz rozkłady jazdy na przystankach (tabliczki przystankowe);
- oznakowanie liniowe w autobusach – tablice bądź wyświetlacze zewnętrzne/wewnętrzne;
- schematy linii autobusowych w wersji drukowanej lub cyfrowej, system numeracji linii komunikacyjnych;
- rozkłady jazdy dostępne w Internecie – na stronach przewoźników, organizatorów, w planerach podróży;
- systemy DIP (Dynamicznej Informacji Pasażerskiej), działające w czasie rzeczywistym.

Omawiając poszczególne kwestie podane powyżej, wyłania się nieciekawy obraz sytuacji w OF Myślenic.

Podobnie jak w przypadku przystanków nie istnieje wspólny standard tabliczki przystankowej dla całego obszaru. Za wywieszenie rozkładów jazdy odpowiedzialni są przewoźnicy, którzy nie zawsze się z tego wywiązują – w czasie wizji terenowej zostały zauważone przystanki bez rozkładu jazdy (np. na dawnym dworcu autobusowym w Sułkowicach) bądź z nieaktualnym rozkładem. Przykładem przewoźników, którzy przygotowują czytelne i ujednolicone rozkłady jazdy, z opisaną trasą przejazdu, są Koleje Małopolskie bądź Małopolska PKS. Jedynie w gminie Myślenice istnieje opisany jednolity standard tabliczki przystankowej. Na terenie OF Myślenic nie funkcjonuje system Dynamicznej Informacji Pasażerskiej. Warto zauważyć też fakt, że witryny przystankowe często służą jako „tablice ogłoszeń” dla lokalnej społeczności, co nie jest ich główną funkcją i negatywnie wpływa na ich estetykę.

Pod względem numeracji i schematów linii większość przewoźników nie stosuje tego typu rozwiązań, wyłączając Małopolska PKS oraz Autobusowe Linie Dostawcze. Wszystkie autobusy mają jednak oznakowanie kierunku jazdy w postaci tabliczki bądź wyświetlacza. Rzadkością są jednak tablice uwzględniające przystanki pośrednie bądź wyposażanie pojazdów w zapowiedzi głosowe.

Rozkłady jazdy są na ogół dostępne w Internecie, natomiast nie istnieje jedno źródło, z którego pasażer może czerpać wiedzę na temat kursowania autobusów. Można wymienić następujące witryny i aplikacje z rozkładami jazdy:

- strony internetowe poszczególnych gmin – zawierają często nieaktualne informacje i nie mają opcji planowania podróży;
- strony internetowe organów wydających zezwolenia na poszczególne linie komunikacyjne bądź organizatorów transportu – jednak przeglądanie zezwoleń nie jest intuicyjne i wymaga znajomości struktury służbowych rozkładów jazdy;

- strony internetowe przewoźników (także w mediach społecznościowych) – zawierają aktualne informacje, ale tylko dotyczące konkretnego przewoźnika;
- internetowe planery podróży, takie jak wolontariacki projekt Podhale Transit bądź strony i aplikacje komercyjne – nie są kompletne, jeśli chodzi o przewoźników.

Rekomendacje

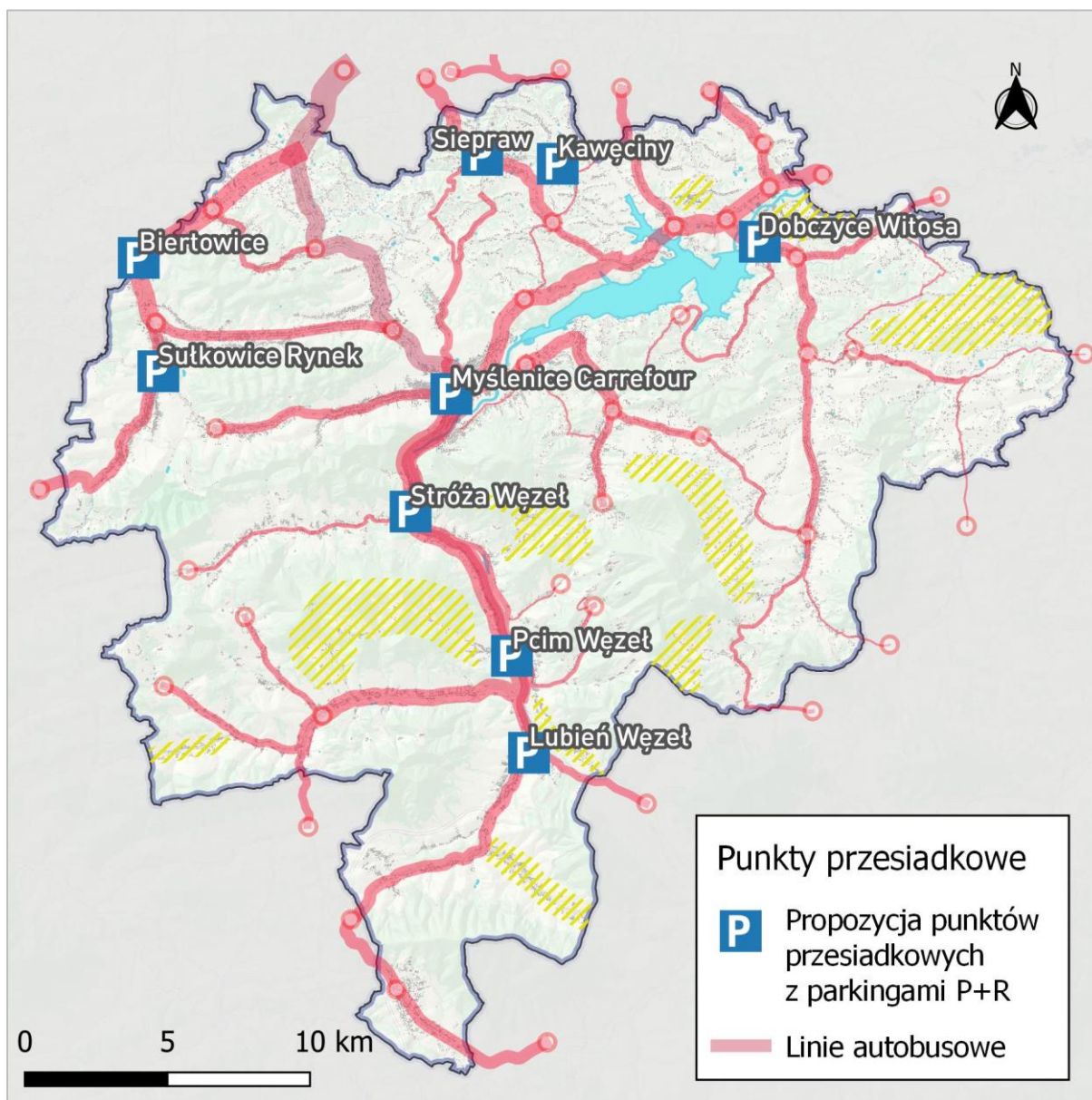
W celu poprawy obecnej sytuacji rekomendowane są działania mające na celu poprawę dostępności transportu autobusowego, zwiększenie wygody przesiadek, umożliwienie bardziej dogodnych podróży kombinowanych, a także ujednoczenie standardu przystanków i informacji pasażerskiej.

Autorzy niniejszego Planu rekomendują budowę co najmniej 7 punktów przesiadkowych na terenie OF Myślenic:

- Myślenice, w pobliżu obecnego przystanku „Carrefour” – główny węzeł przesiadkowy dla Myślenic powinien znajdować się w tym miejscu ze względu na lokalizację przy jednej z najważniejszych ulic, niewielką odległość od centrum miasta, a także istniejącą już infrastrukturę, która pozwoli na wyznaczenie peronów autobusowych kosztem zmniejszenia istniejącego parkingu; w naturalny sposób stanie się on także punktem P&R;
- Stróża, w pobliżu węzła drogowego S7;
- Pcim, w pobliżu węzła drogowego S7;
- Lubień, w pobliżu węzła drogowego S7;
- Dobczyce, w miejscu pętli autobusowej – istniejąca pętla autobusowa Witosa powinna zostać przebudowana, jeśli chodzi o infrastrukturę przystankową (podwyższenie peronów, nowe wiaty przystankowe i infrastruktura do odpoczynku dla podróżnych), zaleca się także dogodne i dostępne przejście piesze między peronami dla autobusów a parkingami P&R, B&R; punkt przesiadkowy powinien obsługiwać połączenia gminne, a także (jak to już się dzieje obecnie) regularne kursy do Myślenic, Gdowa, Wiśniowej czy Wieliczki;
- Sułkowice, w miejscu dawnego dworca autobusowego – obecnie istnieje tu przystanek przelotowy dla linii prywatnych, jednak dworzec autobusowy powinien mieć ważne miejsce w zintegrowanym systemie transportowym OF Myślenic – docelowo powinien on łączyć linię komunikacyjną do Myślenic z linią do Woli Radziszowskiej/Radziszowa przez Biertowice, skomunikowaną z Szybką Koleją Aglomeracyjną; sam budynek dworcowy powinien zostać zrewitalizowany i ponownie pełnić swoją oryginalną funkcję;
- Biertowice, przy skrzyżowaniu dróg nr 52 i 956 – lokalizacja ta jest już wykorzystywana „na dziko” przez kierowców przesiadających się na autobusy z Biertowic w stronę Krakowa.

Lokalizacje punktów są wyznaczone na podstawie istniejącej sieci komunikacyjnej. Warto zauważyć, że nie rekomenduje się budowy nowych, dużych węzłów przesiadkowych z punktami usługowymi bądź gastronomicznymi – lecz raczej wkomponowanie przystanków w obecny układ takich miejsc.

Rysunek 27 Lokalizacja punktów przesiadkowych na obszarze MOF Myślenice



Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR

Przystanki autobusowe zostaną obowiązkowo doposażone – w miejscach, gdzie tego brakuje – w oznakowanie drogowe oraz widoczną tabliczkę z nazwą przystanku. Ponadto będą doposażane we wiaty oraz w infrastrukturę służącą do odpoczynku pasażerów.

W zakresie informacji pasażerskiej zostanie wprowadzony nowy, czytelny wzór tabliczki przystankowej (rozkładu jazdy) dla wszystkich przystanków na terenie OF. Będzie zawierał relację linii komunikacyjnej, czasy odjazdu, wykaz przystanków pośrednich wraz z czasami międzyprzystankowymi. Ponadto poszczególne jednostki samorządu terytorialnego nawiążą współpracę z przewoźnikami, aby udostępniali rozkłady w formie elektronicznej, np. w formacie GTFS, który łatwo wygenerować za pomocą bezpłatnych narzędzi oraz wykorzystać do dalszej obróbki – chociażby przy generowaniu tabliczek przystankowych. Pliki powinny zostać udostępnione dla wszystkich chętnych, zgodnie z koncepcją otwartych danych – w ten

sposób linie autobusowe będą mogły zostać ujęte w popularnych planerach podróży, niezależnie od przewoźnika.

W wybranych punktach na sieci komunikacyjnej (np. na węzłach przystankowych) zostaną zainstalowane elektroniczne tablice z rozkładem jazdy, z możliwością przekazywania informacji w czasie rzeczywistym.

4.4.4. TRANSPORT KOLEJOWY

Nowoczesny, zelektryfikowany transport kolejowy uznawany jest za jeden z najbardziej efektywnych i ekologicznych sposobów przemieszczania się w ośrodkach miejskich, regionach oraz relacjach dalekobieżnych. We współczesnych systemach transportowych kolej aglomeracyjna wskazywana jest jako potencjalne rozwiązanie problemów z mobilnością, zarówno w dużych ośrodkach miejskich, jak i w okolicznych miejscowościach. Wykorzystanie transportu kolejowego, jego rozbudowa i integracja z innymi środkami transportu powinno być jednym z priorytetów nowoczesnej miejskiej polityki transportowej. Zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju kolej może być receptą na takie niekorzystne zjawiska jak rozlewanie się miast (*urban sprawl*), kongestia na drogach, nadmierny rozwój motoryzacji indywidualnej, niska konkurencyjność transportu publicznego, niewystarczająca przepustowość miejskich układów drogowych (niedostosowanie ich do poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego miasta), zły stan techniczny dróg i obiektów inżynierskich oraz brak sprawnych systemów sterowania i zarządzania ruchem drogowym (lub ich niedostateczna efektywność)³⁵.

Myślenice są jednym z większych miast w Polsce pozbawionych bezpośredniego dostępu do transportu kolejowego (największym jest Jastrzębie-Zdrój, liczące ok. 88 tys. mieszkańców). W przeciwieństwie jednak do większości ośrodków miejskich o zbliżonych rozmiarach, są one miastem, w którym kolei nigdy nie było. Przykładowo pociągi pasażerskie przestały obsługiwać 19-tysięczne Pułtusk i Chełmno w 1997 roku, zbliżony rozmiarami Sokołów Podlaski w 1993 roku, a liczącą 17 tys. mieszkańców Bogatynię w 2000 roku. Największym miastem w Polsce, które nigdy nie posiadało dostępu do kolei jest zamieszkaana przez ok. 31 tys. osób Czeladź. Inne ośrodki miejskie o zbliżonej do Myślenic sytuacji pod tym względem są Łęczna (19 tys. mieszkańców) oraz Konstantynów Łódzki (18 tys. mieszkańców). W wielu przypadkach prowadzone są już prace, mające zmienić ten niekorzystny stan rzeczy – zazwyczaj w ramach rządowego Programu Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej +.

Pomimo nakreślonych powyżej uwarunkowań, Obszar Funkcjonalny Myślenic nie jest terenem pozbawionym przynajmniej pośredniego oddziaływania systemu kolejowego – jego mieszkańcy korzystają z autobusowych linii dowozowych uruchamianych przez samorządowe Koleje Małopolskie, umożliwiającym dotarcie do Wieliczki i dokonanie przesiadki na pociągi do Krakowa. Natomiast, zgodnie z rządowymi planami inwestycyjnymi, w kolejnych latach Obszar Funkcjonalny Myślenic ma stać się miejscem realizacji dwóch ważnych kolejowych przedsięwzięć infrastrukturalnych: budowy linii kolejowej łączącej stolicę powiatu myślenickiego z Krakowskim Węzłem Kolejowym oraz linii kolejowej Podłęże – Piekietko.

³⁵ Więcej na temat zalet kolei aglomeracyjnej w: A. Koźlak, *Kolej aglomeracyjna jako podstawa systemu komunikacyjnego obszarów metropolitalnych w Polsce*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach 2015, s. 173.

Autobusowe linie dowozowe Kolei Małopolskich

Koleje Małopolskie są regionalnym pasażerskim przewoźnikiem kolejowym, utworzonym przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego w grudniu 2013 roku, który działalność przewozową rozpoczął w listopadzie 2014 roku. Jego głównym celem jest zapewnianie połączeń dowozowych do Krakowa z obszaru aglomeracji oraz sąsiednich miast. Początkowo obsługiwał trasę Wieliczka Rynek-Kopalnia – Kraków Główny. W kolejnych latach rozwinął swoją ofertę przewozową o połączenia do Portu Lotniczego Kraków-Balice, Miechowa, Sędziszowa, Tarnowa, Nowego Sącza, Krynicy-Zdroju, Zakopanego, Jasła, Trzebini, Oświęcimia oraz Skawiny. Docelowo przewoźnik ma przejąć obsługę wszystkich połączeń regionalnych województwie. Obecnie, razem z Polregio, firma jest jednym z podmiotów obsługujących Szybką Kolej Aglomeracyjną w Aglomeracji Krakowskiej (SKA) – system połączeń kolejowych w północnej części regionu, łączący centrum Krakowa z jego przedmieściami i ważniejszymi miastami województwa. SKA funkcjonuje od 2014 roku. Obecnie to trzy linie: Kraków Lotnisko – Kraków Główny – Wieliczka Rynek-Kopalnia, Sędziszów – Miechów – Kraków Główny oraz Kraków Główny – Podłęże – Bochnia – Brzesko Okocim – Tarnów. Koleje Małopolskie eksploatują wyłącznie elektryczne zespoły trakcyjne polskiej produkcji, będące własnością samorządu województwa małopolskiego.

W celu zwiększenia dostępności przystanków SKA i zwiększenia liczby pasażerów korzystających z połączeń kolejowych, od 1 stycznia 2015 roku Koleje Małopolskie uruchomiły przewozy autobusowe z Raciborska i Byszyc do stacji kolejowej Wieliczka Rynek-Kopalnia. 4 kwietnia siatkę połączeń powiększono o linię dowozową z Dobranowic.

Obecnie funkcjonuje 15 Autobusowych Linii Dowozowych. Są one zintegrowane taryfowo i rozkładowo z transportem kolejowym – na przejazd autobusem i pociągiem Kolei Małopolskich można zakupić jeden bilet, a połączenia autobusowe są skomunikowane z połączeniami kolejowymi samorządowego przewoźnika. Rozkład jazdy został tak skonstruowany, aby zapewniał cykliczność połączeń, umożliwiając dojazd i powrót o różnych godzinach w ciągu dnia. Połączenia są obsługiwane niskopodłogowymi autobusami podmiejskimi przystosowanymi do potrzeb osób niepełnosprawnych (m.in. Mercedes Mercurs, Iveco Rosero).

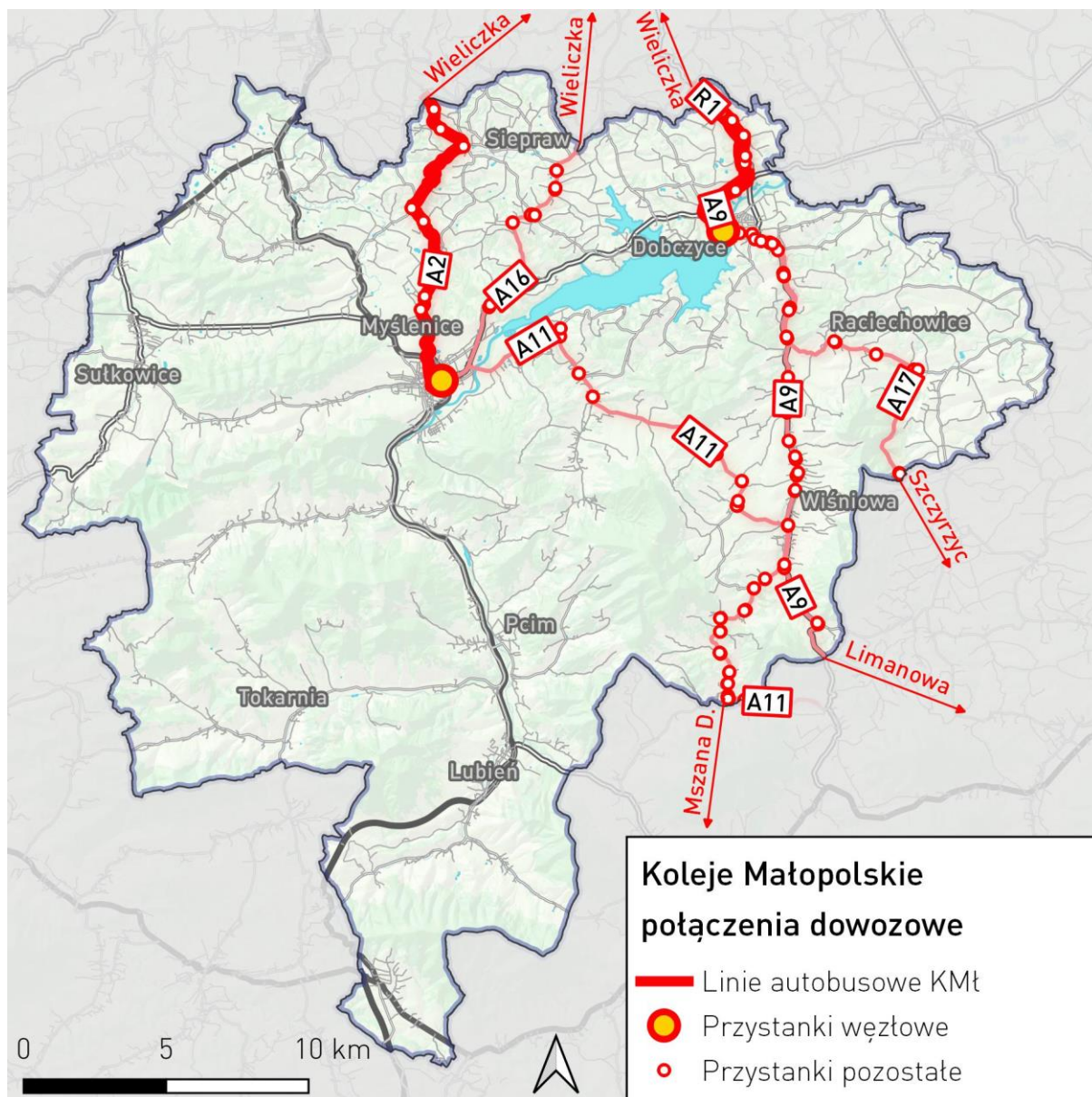
Dla sytuacji transportowej Obszaru Funkcjonalnego Myślenic znaczenie mają następujące połączenia Autobusowych Linii Dowozowych:

- **A2: Wieliczka – Byszyce – Świątniki Górne – Siepraw – Myślenice;** łączy przystanek Wieliczka Centrum Dworzec z przystankiem Myślenice Dworzec Autobusowy; w dni powszednie od poniedziałku do piątku zapewnia 14 par połączeń w dobie, z czego w kierunku z Wieliczki do Myślenic 12 kursów skomunikowanych jest z pociągiem SKA 1 do Krakowa, a w kierunku z Myślenic do Wieliczki skomunikowane są wszystkie kursy. W soboty jest 10 par połączeń na linii A2 (w kierunku Myślenice z SKA 1 skomunikowane jest 9 połączeń, a w kierunku Wieliczki – wszystkie). W niedzielę i święta liczba połączeń na linii spada do 7 par (w obu kierunkach wszystkie one są skomunikowane z pociągiem SKA 1). Rozkład jazdy jest cykliczny poza pierwszymi i ostatnimi połączeniami w dobie.
- **A9: Wieliczka – Dobczyce – Wiśniowa – Skrzydlina – Dobra – Słopnice – Limanowa;** łączy przystanek Wieliczka Centrum Dworzec z przystankiem Limanowa Zygmunta Augusta; w dni powszednie od poniedziałku do piątku zapewnia 4 pary połączeń, w soboty 3 pary połączeń, a w niedzielę i święta – 1 parę połączeń dziennie (wszystkie połączenia do

Wieliczki są skomunikowane z odjazdem pociągu linii SKA 1 do Krakowa; czas na przesiadkę wynosi od 5 do 20 min). Rozkład jazdy jest cykliczny.

- **A11: Mszana Dolna – Wiśniowa – Myślenice;** łączy przystanek Mszana Dolna Dworzec Autobusowy z przystankiem Myślenice Dworzec Autobusowy, pod poniedziałku do niedzieli w tej relacji uruchamiane są 4 pary połączeń w dobie; rozkład jazdy nie jest cykliczny.
- **A16: Wieliczka – Byszyce – Zakliczyn – Borzęta – Myślenice;** łączy przystanek Wieliczka Centrum Dworzec z przystankiem Myślenice Dworzec Autobusowy; w dni powszednie od poniedziałku do piątku zapewnia 5 par połączeń dziennie (z czego wszystkie w kierunku Wieliczki i 4 w kierunku Myślenic są skomunikowane z przyjazdami pociągów SKA 1 do i z Krakowa), w sobotę liczba połączeń spada do 4 par (wszystkie w kierunku Wieliczki i 3 w kierunku Myślenic są skomunikowane z przyjazdami pociągów SKA 1 do i z Krakowa), a w niedziele i święta – do 3 par w dobie (wszystkie skomunikowane z odjazdami i przyjazdami pociągów). Poza pierwszym połączeniem w dni powszednie na tej linii obowiązuje cykliczny rozkład jazdy.
- **A17: Szczyrzyc – Raciechowice – Dobczyce;** łączy przystanek Szczyrzyc Szpital z przystankiem Dobczyce Podgórska; od poniedziałku do piątku oprócz świąt zapewnia 5 połączeń w dobie (z których 3 kursują w oparciu o cykliczny rozkład jazdy). Wszystkie one skomunikowane są z przyjazdem lub odjazdem autobusów linii R1 z i do Wieliczki.
- **R1: Wieliczka – Raciborsko – Grajów – Dziekanowice – Dobczyce;** łączy przystanek Wieliczka Centrum Dworzec z przystankiem Dobczyce Witosa (pętla); w dni powszednie zapewnia 18 par połączeń dziennie, z czego wszystkie (poza pierwszym porannym połączeniem w kierunku Dobczyc) skomunikowane są z przyjazdami lub odjazdami pociągów linii SKA 1 z i do Krakowa (czas na przesiadkę – od 6 do 24 min, w godzinach szczytu 5-10 min). W soboty na linii R1 pasażerowie mogą skorzystać z 14 par połączeń w dobie, z czego wszystkie (poza pierwszym porannym połączeniem w kierunku Dobczyc) są skomunikowane z pociągami relacji SKA 1. Czas na przesiadkę – od 5 do 16 min. Natomiast w niedziele i święta funkcjonuje 9 par połączeń w dobie, wszystkie one są skomunikowane z pociągami relacji SKA 1. Czas na przesiadkę – od 6 do 24 min.

Rysunek 28 Mapa połączeń autobusowych organizowanych w ramach linii autobusowych KMł



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych KMł

Tabela 18. Przystanki autobusowe na terenie Obszaru Funkcjonalnego Myślenic obsługiwane przez połączenia Autobusowych Linii Dowozowych Kolei Małopolskich

Gmina	Miejscowości	Przystanki / nr linii
Myślenice	Myślenice	• Myślenice Dworzec Autobusowy – A2, A11, A16
		• Myślenice Carrefour – A2, A16
		• Myślenice Cmentarz – A2
		• Myślenice ul. Słowackiego – A11 (nż.), A16 (nż.)
		• Myślenice Plac Targowy – A16 (nż.)
		• Myślenice Cegielskiego – A16 (nż.)

	Polanka	<ul style="list-style-type: none"> • Polanka I – A2 (nż.) • Polanka II – A2 (nż.)
	Zawada	<ul style="list-style-type: none"> • Zawada Folwark – Skrzyżowanie - A2 (nż.)
	Krzyszkowice	<ul style="list-style-type: none"> • Krzyszkowice – A2 (nż.)
	Zasań	<ul style="list-style-type: none"> • Zasań II – A11 (nż.) • Zasań Szkoła – A11 (nż.)
	Trzemeśnia	<ul style="list-style-type: none"> • Trzemeśnia Skrzyżowanie – A 11 (nż.)
	Łęki	<ul style="list-style-type: none"> • Łęki – A11 (nż.)
	Droginia	<ul style="list-style-type: none"> • Droginia Osiedle – A11 (nż.)
	Osieczany	<ul style="list-style-type: none"> • Osieczany Betoniarnia – A11 (nż.) • Osieczany Kmiecie – A11 (nż.) • Osieczany Skrzyżowanie – A11 (nż.)
	Borzęta	<ul style="list-style-type: none"> • Borzęta – A16 (nż.) • Borzęta I – A16 (nż.) • Borzęta Strażnica – A16 (nż.) • Borzęta Kościół A16 (nż.) • Borzęta Cmentarz – A16 (nż.)
Siepraw	Siepraw	<ul style="list-style-type: none"> • Siepraw – A2 (nż.) • Siepraw I – A2 (nż.) • Siepraw II – A2 (nż.), • Siepraw Skrzyżowanie – A2 (nż.)
	Czechówka	<ul style="list-style-type: none"> • Czechówka – A16 (nż.), • Czechówka ul. Spokojna – A16 (nż.)
	Zakliczyn	<ul style="list-style-type: none"> • Zakliczyn Bar – A16 (nż.) • Zakliczyn Dwór – A16 (nż.) • Zakliczyn Topola – A16 (nż.)
Dobczyce	Dobczyce	<ul style="list-style-type: none"> • Dobczyce – A9 (nż.), R1 (nż.) • Dobczyce Mostowa – A9 (nż.), R1 (nż.) • Dobczyce Podgórska – A9 (nż.), A17 (nż.), R1 (nż.)

		<ul style="list-style-type: none"> • Dobczyce Witosa (pętla) – A9 (nż.), R1 (nż.) • Dobczyce Wincentego Witosa – A17 (nż.) • Dobczyce ul. Kilińskiego A9 (nż.), A17 (nż.) • Dobczyce Marwin – A9 (nż.), A17 (nż.)
	Sieraków	<ul style="list-style-type: none"> • Sieraków I – A9 (nż.), R1 (nż.) • Sieraków II – A9 (nż.), R1 (nż.) • Sieraków III – A9 (nż.), R1 (nż.)
	Rudnik	<ul style="list-style-type: none"> • Rudnik – A9 (nż.), R1 (nż.)
	Dziekanowice	<ul style="list-style-type: none"> • Dziekanowice – A9 (nż.), R1 (nż.) • Dziekanowice Skrzyżowanie – A9 (nż.), R1 (nż.)
Raciechowice	Raciechowice	<ul style="list-style-type: none"> • Raciechowice – A17 (nż.)
	Komorniki	<ul style="list-style-type: none"> • Komorniki – A17 (nż.)
	Krzyszawice	<ul style="list-style-type: none"> • Krzyszawice – A17 (nż.)
	Czasław	<ul style="list-style-type: none"> • Czasław – A9 (nż.), A17 (nż.) • Czasław Dwór – A9 (nż.), A17 (nż.) • Czasław Myto – A9 (nż.), A17 (nż.) • Czasław Wżary – A9 (nż.)
	Dąbie	<ul style="list-style-type: none"> • Dąbie – A17 (nż.) • Dąbie Skrzyżowanie – A17 (nż.)
Wiśniowa	Wiśniowa	<ul style="list-style-type: none"> • Wiśniowa Centrum – A9 (nż.), A11 (nż.) • Wiśniowa I – A9 (nż.), A11 (nż.) • Wiśniowa II – A9 (nż.) • Wiśniowa III – A9 (nż.) • Wiśniowa Michalikówka – A9 (nż.)
	Poznachowice	<ul style="list-style-type: none"> • Poznachowice D. Skrz na Glichów – A9 (nż.)
	Wierzbanowa	<ul style="list-style-type: none"> • Wierzbanowa I – A9 (nż.) • Wierzbanowa II – A9 (nż.) • Wierzbanowa III – A9 (nż.) • Wierzbanowa Skrzyżowanie – A9 (nż.)
	Węglówka	<ul style="list-style-type: none"> • Węglówka Łęgi – A11 (nż.)

		<ul style="list-style-type: none"> • Węglówka Sklep – A11 (nż.) • Węglówka Skrzyżowanie – A11 (nż.) • Węglówka Boniory – A11 (nż.) • Węglówka Szkoła – A11 (nż.)
	Kobielnik	<ul style="list-style-type: none"> • Kobielnik Podjaworzyce – A11 (nż.) • Kobielnik Skalski – A11 (nż.) • Kobielnik Poczekaj – A11 (nż.) • Kobielnik Sklep – A11 (nż.)
	Lipnik	<ul style="list-style-type: none"> • Lipnik Skrzyżowanie – A11 (nż.) • Lipnik Folwark – A11 (nż.) • Lipnik Kąty – A11 (nż.)

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR sp. z o.o. na podstawie danych Kolei Małopolskich

Przewozy Autobusowych Linii Dowozowych w latach 2015-2017 realizowane były na zlecenie Kolei Małopolskich przez przewoźnika autobusowego KrakTransRem, który był spółką zależną MPK Kraków. Od września 2017 roku obsługę tych połączeń przejął operator prywatny – firma Mobilis. Usługi te świadczyła do kwietnia 2018 roku, kiedy to zastąpiła ją firma przewozowa Michalus z Dziekanowic. Następnie, do maja 2020 roku przewozy realizowała firma Mark Travel z Bochni, potem (od sierpnia 2020 do marca 2021 roku) ponownie Michalus, potem (od kwietnia do grudnia 2021 roku) spółki Adam Tours i Mat Bus. Od początku 2022 roku przewozy w ramach Autobusowych Linii Dowozowych do pociągów Kolei Małopolskich w Wieliczce znów wykonuje firma Michalus.

Plany budowy linii kolejowej Kraków – Myślenice

Pierwsze koncepcje budowy linii kolejowej przechodzącej przez tereny dzisiejszego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic powstawały już na przełomie XIX i XX w.³⁶ Z 1900 roku pochodzi plan budowy kolei łączącej Podgórze (wówczas samodzielna miejscowość) z Lubniem. Linia wąskotorowa, przeznaczona przede wszystkim dla przewozów towarowych (plody rolne, zwierzęta i drewno do Podgórza i Krakowa, w drugą stronę – artykuły przemysłowe, węgiel i nawozy), miała biec brzegiem Raby, przez Świątniki i Myślenice. Wybrano takie rozwiązanie ze względu na górzystość terenów na północ od Myślenic. Kolej wąskotorowa jest tańsza w budowie i eksploatacji oraz umożliwia prowadzenie linii po ciaśniejszych łukach i w warunkach większych pochyleń terenu. Projekt, odrzucony ostatecznie w 1906 roku, zakładał także budowę tunelu kolejowego w okolicach Świątnik, o długości ok. 480 m.

Inny projekt, przygotowany na zlecenie Karola Czeczka de Lindewald, zakładał przedłużenie linii kolejowej Bieżanów – Wieliczka do Mszany. 56-kilometrowa trasa kolei normalnotorowej miała biec tunelem pod Sierczą, przez Dobczyce, następnie brzegiem rzeki Raby przez Myślenice,

³⁶ Informacje nt. historycznych koncepcji budowy kolei przez Myślenice na podst.: S. Węgrzyn, *Pierwsze koncepcje budowy kolei mają ponad 100 lat*, „Gazeta Myślenicka”, 13.09.2017, <https://gazeta.myslenice.pl/pierwsze-koncepcje-budowy-kolei-przez-myslenice-maja-ponad-100-lat>, dostęp: 3.09.2022 r.

Pcim i Lubień, a w Mszanie łączyć się z magistralą Kolei Transwersalnej. Projekt został zatwierdzony przez władze (przy wsparciu księcia Kazimierza Lubomirskiego), jednak wybuch I wojny światowej uniemożliwił jego realizację.

W dwudziestolecu międzywojennym powstał projekt budowy połączenia kolejowego z Krakowa do Zakopanego przez Płaszów, Świątniki Górne, Siepraw, Polankę, Myślenice, Stróżę, Pcim, Lubień i dalej, przez Mszanę. W jego ramach miała powstać 53-kilometrowa, normalnotorowa, zelektryfikowana linia kolejowa. Planowano także elektryfikację trasy z Mszany do Zakopanego. Prace nad realizacją tej koncepcji miały zacząć się w 1940 roku, jednak plany te pokrzyżował wybuch II wojny światowej.

W okresie powojennym plany budowy nowych linii kolejowych w Małopolsce, mających znaczenie dla terenów dzisiejszego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic, pojawiły się dopiero w latach 70. Opracowano wówczas kilka koncepcji stworzenia infrastruktury kolejowej łączącej Kraków z południem regionu. Podzielić je można na dwa warianty. Pierwszy z nich zakładał budowę linii z Podłęża przez Szczyrzyc do okolic Kasiny i Tymbarku. Druga koncepcja polegała na wyprowadzeniu linii przez Myślenice do Mszany. W latach PRL za bardziej efektywny uznano ten pierwszy wariant, mający znaczenie także dla obsługi połączeń kolejowych do Nowego Sącza, Muszyny i dalej, na Słowację.

Projekt zakładający uzyskanie przez Myślenice bezpośredniego dostępu do systemu kolejowego nabrał realniejszych kształtów dopiero w II dekadzie XXI w. W 2012 roku władze gminy złożyły wniosek o sfinansowanie przygotowania koncepcji budowy nowej linii kolejowej Kraków – Myślenice ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013, ale nie uzyskała wsparcia zarządu województwa małopolskiego.

Temat budowy linii kolejowej do Myślenic wrócił w 2017 roku. We wrześniu tego roku przedstawiciele władz samorządowych Krakowa, Myślenic, Sieprawia, Sułkowic i Świątnik Górnych podpisały list intencyjny zobowiązujący strony do współpracy na rzecz przygotowania koncepcji stworzenia takiego połączenia, wpisania tego przedsięwzięcia na listę planów inwestycyjnych PKP Polskich Linii Kolejowych, a po realizacji – włączenia linii w system Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej.

W maju 2018 roku w prace przygotowawcze dotyczące stworzenia koncepcji włączył się Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego (który wkrótce wziął na siebie liderowanie w projekcie), zawierając umowę o współpracy z Gminą Miejską Kraków oraz gminami Siepraw, Świątniki Górne i Myślenice. Ostatecznie z projektu wycofały się Sułkowice, które nie znalazły odpowiednich środków finansowych w swoim budżecie. Celem zawartego porozumienia było wspólne przygotowanie i przeprowadzenie postępowania przetargowego na przygotowanie opracowania studialnego, określającego możliwość realizacji i przebiegu linii kolejowej łączącej Kraków z Myślenicami oraz jej włączenia w system Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej.

W październiku 2018 roku zainaugurowano rządowy Program Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej Plus. Jego głównym celem jest uzupełnienie sieci kolejowej o połączenia miejscowości o populacji powyżej 10 tys. osób bez dostępu do kolei pasażerskiej z miastami wojewódzkimi oraz poprawa wewnętrznej spójności komunikacyjnej i społeczno-gospodarczej regionów Polski przy wsparciu ze środków publicznych. Na liście 20 projektów programu znalazła się budowa linii kolejowej pomiędzy Krakowem a Myślenicami. W dokumencie założono, że realizacja tej inwestycji umożliwi przejazd w tej relacji pociągiem regionalnym w czasie 46 minut (co zestawiono z szacowanym czasem przejazdu samochodem

na ten samej trasie – 1 godz. 16 min). Koszt realizacji przedsięwzięcia określono na ok. 750 mln zł.

W lutym 2019 roku Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego podpisał umowę na opracowanie koncepcji z elementami studium wykonalności dla nowej linii kolejowej Kraków – Świątniki Górne – Siepraw – Myślenice. W kosztach przygotowania tego opracowania (441 tys. zł) partycypowały województwo małopolskie (33,34%), gmina miejska Kraków i gmina Myślenice (po 22,22%), a także gminy Świątniki Górne i Siepraw (po 11,11%). W czerwcu 2019 roku firma doradcza przygotowująca dokument zaprezentowała 8 wariantów połączenia środkami transportu zbiorowego Myślenic z Krakowem, w tym trasę drogową dedykowaną dla Bus Rapid Transit. W lipcu przeprowadzono konsultacje społeczne w Myślenicach, Sieprawiu, Świątnikach, Mogilanach i Krakowie. Konsultacjom poddano dwa warianty trasy linii kolejowej: wariant „czerwony - wschodni” jako propozycja autorska Wykonawcy, z przebiegiem przez miejscowości Świątniki Górne, Siepraw do Myślenic oraz wariant „niebieski - zachodni” z przebiegiem po stronie zachodniej (z pominięciem miejscowości Świątniki Górne i Siepraw), którego pomysłodawcą jest dr inż. Wojciech Spyrka – pomysł ten zyskał przychylność Zamawiających, w związku z czym uszczegółowiono przebieg i poddano go analizom jako alternatywny wariant. Przeprowadzone konsultacje wskazały wariant W8A (zachodni) jako rozwiązanie generujące znacznie mniej protestów na zaproponowanym przebiegu. Wariant W5A (biegnący znacznie bliżej istniejącej tkanki osiedleńczej) na spotkaniach z mieszkańcami został bardziej oprotestowany, wskazując wyraźnie na trudności natury społecznej na dalszych etapach prac.

W październiku tego roku dwa warianty trasy kolejowej zostały wybrane przez zamawiających, jako warianty przeznaczone do dalszych analiz:

- **wariant zachodni (niebieski, W8A)** jak wariant rekomendowany przez zamawiających – zakłada budowę jednotorowej linii kolejowej (z mijanką w środkowej części trasy) o długości 23,620 km, rozpoczynającej się jako odgałęzienie od linii kolejowej nr 94 w stacji Kraków – Swoszowice. Główną ideą wytrasowania linii w tym wariantcie jest zbliżenie jej do miejscowości zlokalizowanych wzdłuż zakopianki oraz ominięcie zwartej zabudowy Świątnik i Sieprawia. Taka lokalizacja trasy umożliwiłaby ograniczenie ewentualnych wyburzeń zabudowań mieszkalnych pod budowę infrastruktury kolejowej o ok. 30%, ale wymuszałyby również zorganizowanie dojazdów do przystanków znajdujących się w oddaleniu od osiedli. Na trasie zaplanowano przystanki: Kraków Swoszowice (przystanek istniejący), Konary (Mogilany, Świątniki Górne), Krzyszkowice (wraz z dowozową linią autobusową z Sieprawia), strefa przemysłowa Jawornik/Polanka, Myślenice Centrum jako przystanek końcowy w Myślenicach przy estakadzie Zakopianki, przewidziano także dodatkowy przystanek dedykowany rekreacyjnej dzielnicy Zarabie. Dodatkowo dopuszczono możliwość budowy przystanku w rejonie miejscowości Lusina (gmina Mogilany) oraz w Olszowicach (gmina Świątniki Górne). Zaproponowano także budowę parkingów P&R: przy stacji pośredniej w Myślenicach Centrum (ok. 700 miejsc postojowych), przy stacji pośredniej zlokalizowanej przy strefie przemysłowej w Polance (ok. 600 miejsc postojowych), przy stacji w Krzyszkowicach (ok. 250 miejsc postojowych), przy stacji pośredniej w Konarach (ok. 250 miejsc postojowych), a przy stacji pośredniej w Krakowie-Swoszowicach podkreślono konieczność uwzględnienia rezerwy terenu (ok. 40 arów) przyległą do realizowanego wówczas przez miasto węzła przesiadkowego.

- **wariant wschodni (czerwony, W5A)** – zakłada budowę linii jednotorowej (z mijanką w środkowej części trasy) o długości 23,600 km, rozpoczynającej się od odgałęzienia w okolicach Krakowa-Swoszowic. Jej trasa łączyłaby gminy Kraków, Świątniki Górne, Siepraw i Myślenice oraz przebiegałaby w sąsiedztwie strefy przemysłowej Jawornik/Polanka. Na trasie przewidziano niemal wyłącznie skrzyżowania dwupoziomowe z drogami (wyjątkiem byłyby Dobrzyczany i Łysa Góra Druga), estakadę umożliwiającą przejście linii przez Siepraw oraz cztery tunele, m.in. w Sieprawiu i Świątnikach Górnych. Wariant wschodni (czerwony) zakłada poprowadzenie linii kolejowej blisko terenów zabudowanych, zapewniając łatwiejszy dostęp mieszkańców do przystanków, przy jednoczesnym zwiększeniu kosztów budowy ze względu na ewentualne kolizje lub konieczność wywłaszczeń i wyburzeń. W tym wariantcie na trasie zaproponowano przystanki kolejowe: Kraków Swoszowice (istniejący przystanek), Świątniki Górne (bezpośrednio za projektowanym tunelem), Siepraw (perony na estakadzie), strefa przemysłowa Jawornik/Polanka, Myślenice Centrum. Dopuszczono też budowę przystanku w Lusinie (lokalizacja wnioskowana przez mieszkańców podczas konsultacji społecznych).

Średni czas przejazdu na trasie Myślenice – Dworzec Kraków Główny, w zależności od wariantu, został określony na od 40 do 45 minut, natomiast koszt przejazdu na ok. 5,50 zł. W koncepcji założono także organizację autobusowych linii dowozowych do przystanków i stacji kolejowych na obszarze gmin Myślenice, Świątniki Górne oraz Siepraw, rozważając możliwość wprowadzenia bezpłatnych dojazdów do stacji i przystanków kolejowych.

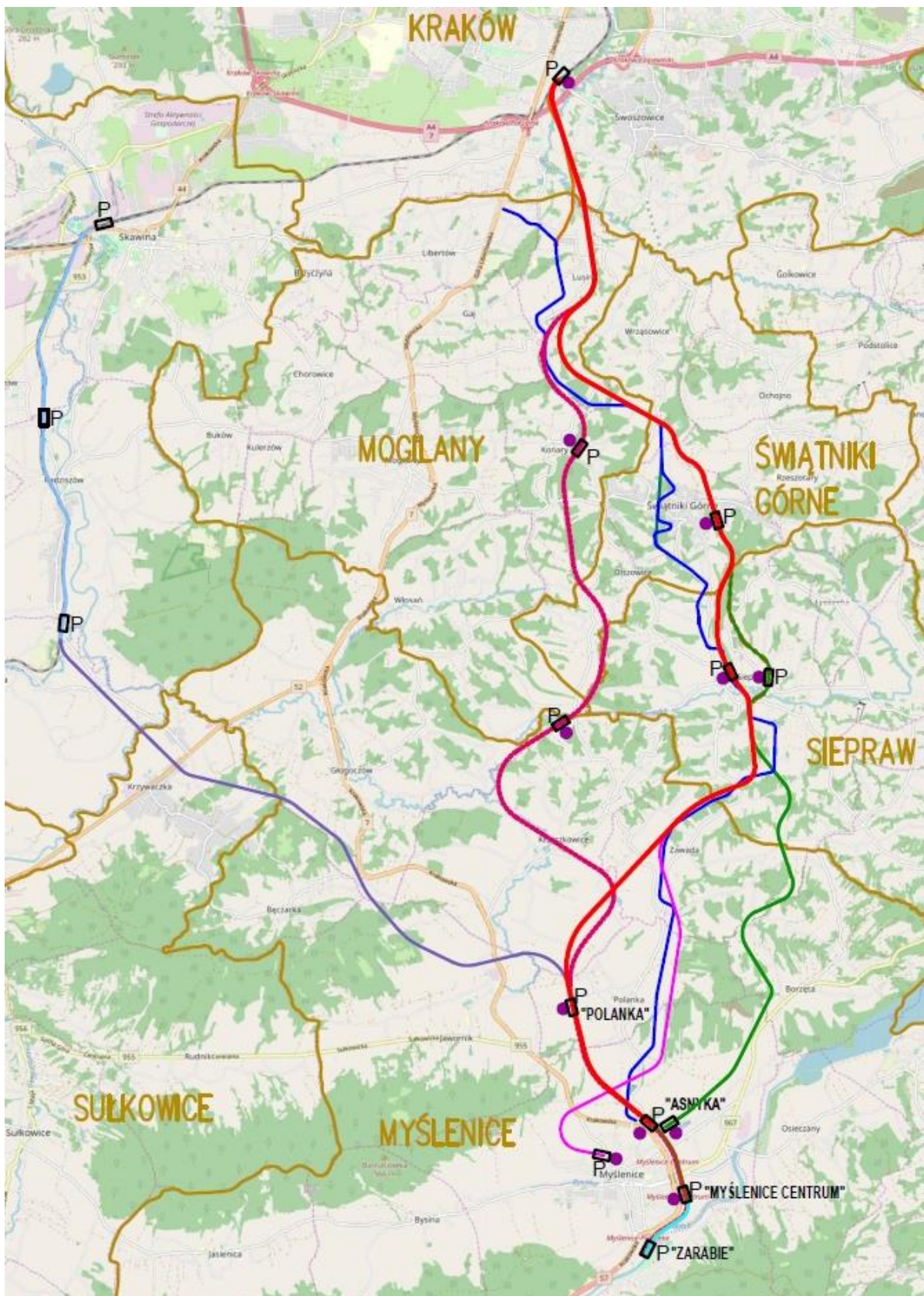
Z uwagi na tylko niewielkie różnice wynikające z analizy AKK ww. wariantów Zamawiający uznali, iż z racji wyrażonej w konsultacjach społecznych akceptacji, wariant W8A stwarza większe perspektywy do sprawniej realizacji projektu. Tym samym uznają go za wariant preferowany.

Zdjęcie 28. Spotkanie ws. realizacji Koncepcji z elementami studium Wykonalności projektu pn. „Nowa jakość w obsłudze szynowym transportem zbiorowym gmin Województwa Małopolskiego: Kraków, Świątniki Górne, Siepraw i Myślenice” w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Małopolskiego w dniu 12 czerwca 2019 roku.



Fot. Dariusz Tylek.

Rysunek 29 Warianty przebiegu linii kolejowej z Krakowa do Myślenic zaprezentowane w lipcu 2019 roku



Źródło: International Management Services sp. z o.o. – wstępne studium planistyczno-prognostyczne dla projektu pn.: „Budowa połączenia kolejowego Kraków – Myślenice”

Przeprowadzone konsultacje społeczne wskazały wariant zachodni jako rozwiązanie wywołujące mniejszy sprzeciw społeczny – respondenci badań zrealizowanych wśród mieszkańców wskazywali na konieczność omijania skupisk zabudowy podczas trasowania linii. Autorzy studium zarekomendowali uwzględnienie wariantu zachodniego jako linii jednotorowej do Zarabia, poprowadzonej z ominięciem skupisk zabudowy w Świątnikach Górnych i Sieprawiu. Całość potoków w dobie określona została na kilka tys. osób. Dokument przewiduje jednocześnie, że z połączenia kolejowego korzystać będą również mieszkańcy Pcimia, Lubnia czy Mszany Dolnej, przesiadający się do pociągu z autobusu w Myślenicach.

Autorzy opracowania wskazali, że spodziewane potoki pasażerów pociągu na trasie Myślenice – Kraków w godzinach szczytu porannego to ok. 500-600-pasażerów. Stanowi to ok. 50% liczby osób korzystających z transportu zbiorowego w tym ciągu.

26 maja 2020 r. w Myślenicach minister infrastruktury Andrzej Adamczyk poinformował o rozpoczęciu przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. naboru wniosków od samorządów do Programu Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej Kolej Plus.

Zdjęcie 29. Inauguracja rządowego programu Kolej Plus W Myślenicach, w pobliżu planowej stacji głównej Myślenice Centrum.



Fot. Wojciech Spyrka.

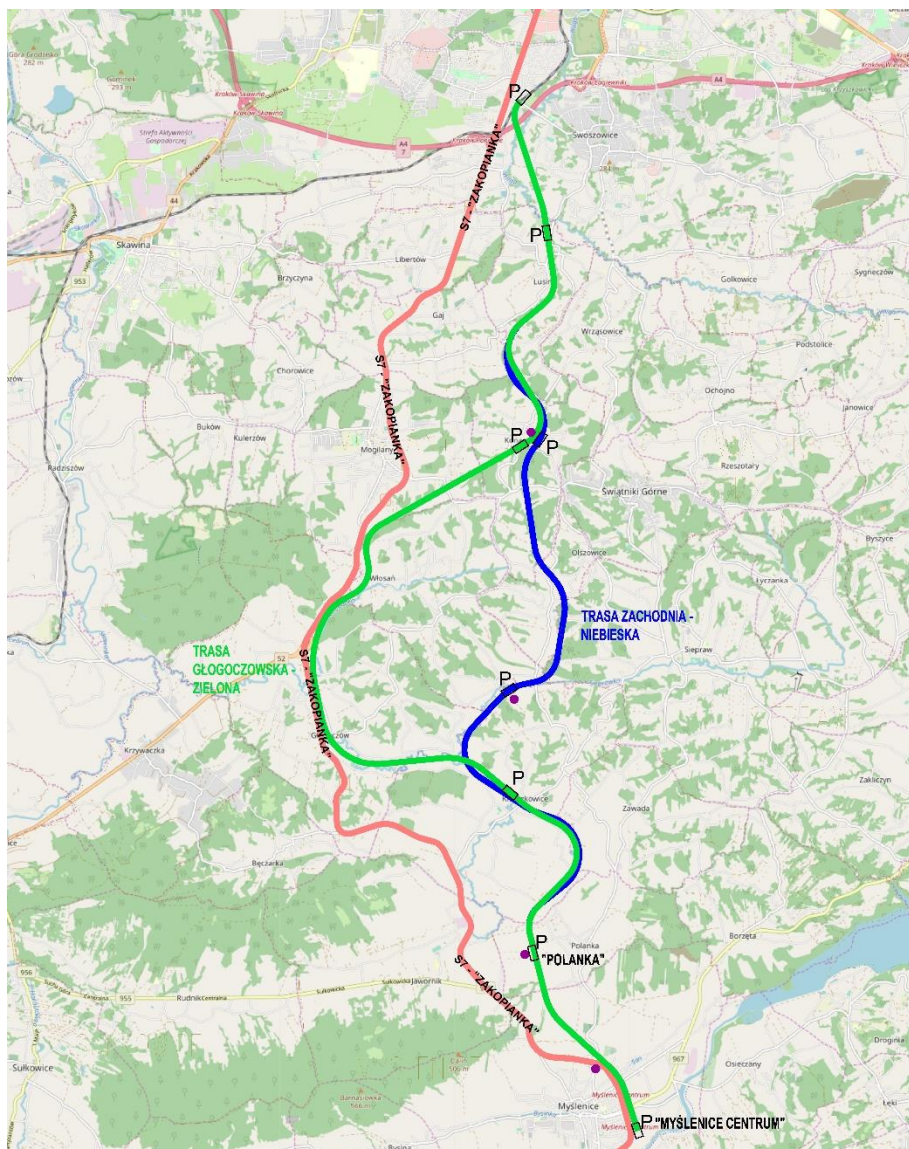
W październiku 2021 roku zaprezentowano robocze koncepcje przebiegu linii opracowane na potrzeby wstępnego studium planistyczno-prognostycznego dla projektu „Budowa połączenia kolejowego Kraków – Myślenice”, przygotowywanego na potrzeby złożenia wniosku do

programu Kolej Plus. W porównaniu z dwoma wariantami przedstawionymi wcześniej różnią się one od siebie mniejszą rozbieżnością przebiegu – przede wszystkim zlokalizowaniem linii na odcinku od Konar do Krzyszkowic.

- **Wariant 1** – linia o długości 22,2 km, czas przejazdu z Krakowa – ok. 38 min. Zakładane przystanki na nowo zbudowanej infrastrukturze to: Kraków Swoszowice, Konary, Kąty, Krzyszkowice, Polanka, Myślenice Centrum. Za przystankiem Kraków Swoszowice proponowany przebieg obejmuje poprowadzenie linii obiektami mostowymi nad autostradą A4 oraz rzekami Wilgą i Krzywica. Za przystankiem Konary linia ma przebiegać wykopem poniżej terenu, następnie przechodzić w kilometrowy tunel przez wzgórza, potem przez nasyp i mosty nad Sieprawką oraz Głogoczówką. Za przystankiem w Polance zaplanowano kolejny tunel, stanowiący wjazd do Myślenic, kończący się tuż przed miastem. Następnie linia przebiegałaby wiaduktem nad drogami lokalnymi i węzłem trasy krajowej nr 7 (zakopianki).
- **Wariant 2** – linia o długości 25,5 km, przewidywany czas przejazdu z Krakowa – ok. 42 min. Zakładane przystanki na nowo zbudowanej infrastrukturze to: Kraków Swoszowice, Konary, Głogoczów Północny, Głogoczów Południowy, Krzyszkowice, Polanka, Myślenice Centrum. Przebieg w tym wariantcie byłby na większości długości trasy taki sam jak w przypadku wariantu 1, ale za przystankiem w Konarach tunel kolejowy wiódłby w kierunku Głogoczowa i zakopianki. Wyjazd z niego znalazłby się w pobliżu przystanku Głogoczów Północ, dalej torowisko zlokalizowane byłoby równoległe do DK7, aż do przystanku Głogoczów Południe. Przebieg identyczny do wariantu 1 linia uzyskiwałaby w Krzyszkowicach.

Oba warianty zakładają budowę torowisk, nasypów, infrastruktury przystankowej, jak również wiaduktów, mostów oraz dwóch tuneli (każdy o długości ok. 1 km). Koncepcja zakłada wjazd pociągów do Myślenic wzdłuż trasy zakopianki, a stacja Myślenice Centrum miałaby zostać zlokalizowana na wysokości dawnych zakładów Vistula.

Rysunek 30 Warianty przebiegu linii kolejowej do Myślenic z wstępnego studium planistyczno-projektowego projektu „Budowa połączenia kolejowego Kraków – Myślenice”



Źródło: International Management Services sp. z o.o. – wstępne studium planistyczno-prognostyczne dla projektu pn.: „Budowa połączenia kolejowego Kraków – Myślenice”

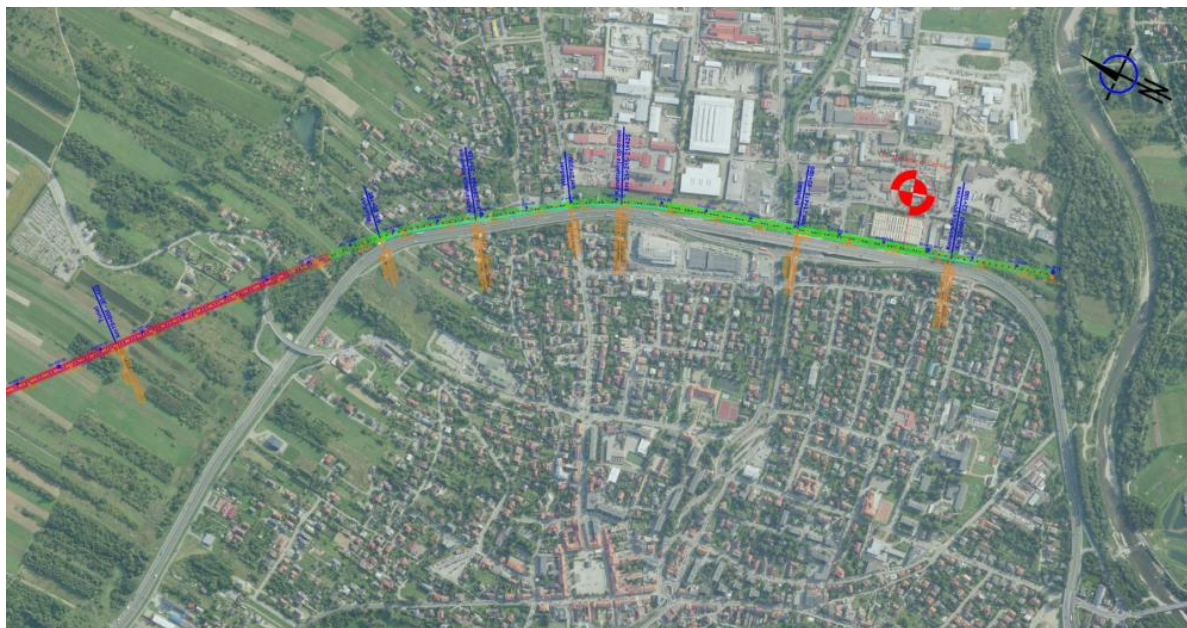
Przedstawiona koncepcja obejmowała także 3 scenariusze oferty przewozowej:

- **minimalny** – 4 pary pociągów w relacji Kraków – Myślenice – Kraków; 2 pociągi w dwugodzinnym odstępie rano i 2 w szczycie popołudniowym;
- **pośredni** – 20 par pociągów w relacji Kraków – Myślenice – Kraków; połączenie co godzinę w obu kierunkach przez cały dzień;
- **maksymalny** (deklarowany przez regionalnego organizatora transportu – Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego) – 35 par pociągów na linii Kraków – Myślenice – Kraków, kursujących w odstępach 30-minutowych, a poza godzinami szczytu – co godzinę.

Wykonana dokumentacja pozwoliła na złożenie przez władze województwa małopolskiego wniosku w drugim etapie rządowego programu Kolej Plus. W kwietniu 2022 roku Ministerstwo

Infrastruktury poinformowało, że wspomniany wniosek został rozpatrzony pozytywnie, a projekt budowy połączenia kolejowego Kraków – Myślenice otrzymał rządowe dofinansowanie w ramach programu Kolej Plus. Kolejnym krokiem będzie opracowanie studium technicznego z koncepcją programowo-przestrzenną i przygotowanie projektu budowlanego, a następnie m.in. pozyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych (środowiskowej, lokalizacyjnej, pozwolenia na budowę linii z tunelami). Horyzont czasowy realizacji tych procedur to 2028 rok. Szacowany koszt budowy linii to ok. 1,1-1,2 mld zł.

Rysunek 31 Proponowany przebieg linii kolejowej w Myślenicach



Źródło: <https://miasto-info.pl/myslenice/28227,polaczenie-kolejowe-na-linii-krakow-myslenice-znany-wstepny-przebieg-trasy-zlotego-pociagu.html>, dostęp: 1.09.2022 r.

Rola linii Podłęże – Piekietko

Szansą dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic na zwiększenie dostępności kolei jest także realizacja projektu nazywanego potocznie budową linii Podłęże – Piekietko. Jego podstawowym założeniem jest konstrukcja nowej linii kolejowej nr 622, łączącej posterunek odgałęźny Podłęże na linii nr 91 z Tymbarkiem, budowa nowej linii kolejowej nr 627, łączącej posterunek odgałęźny Podłęże z Podłężem Balachówką oraz modernizacja istniejącej linii nr 104 na odcinku Tymbark – Nowy Sącz. Ponadto planowana jest budowa linii nr 623, mającej przebiegać od posterunku odgałęźnego Fornale do Szczyrzyca, budowa linii nr 628 od posterunku odgałęźnego Porąbka do posterunku odgałęźnego Stróża oraz modernizacja pozostałej części linii nr 104 na odcinku Chabówka – Tymbark. Celem realizacji tych planowanych inwestycji ma być poprawa możliwości przewozowych kolejowego transportu towarowego, a także stworzenie trasy umożliwiającej przejazd z Krakowa do Zakopanego w czasie 1 godz. 40 min (zamiast obecnych 3 godz. 30 min), jak również z Krakowa do Nowego Sącza do 1 godz. (zamiast 2 godz. 45 min – 3 godz. 45 min).

Rysunek 32 Zakres projektu budowy linii Podłęże – Piekietko



Źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe

Nowo zaprojektowana linia kolejowa nr 622 rozpoczynać się będzie na posterunku odgałęźnym Podłęże zlokalizowanym na linii kolejowej nr 91 Kraków – Medyka, a następnie bieć w kierunku południowym przez Gdów do Szczyrzyc. Przejdzie tym samym m.in. przez gminę Radziechowice, będącą częścią Obszaru Funkcjonalnego Myślenic. W Szczyrzycu linia nr 622 odgałęziać się będzie w kierunku Tymbarku (do tej miejscowości bieć będzie dalej linia oznaczona numerem 622) oraz do posterunku odgałęźnego Fornale (odcinek oznaczony jako linia nr 623). W obu lokalizacjach trasa ta będzie łączyć się z planowaną do modernizacji linią kolejową nr 104, biegnącą z Chabówki do Nowego Sącza.

Całość prac budowlanych i modernizacyjnych dotyczących przedsięwzięcia o nazwie „Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark/Mszana Dolna oraz modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz” PKP Polskie Linie Kolejowe podzieliły na trzy etapy:

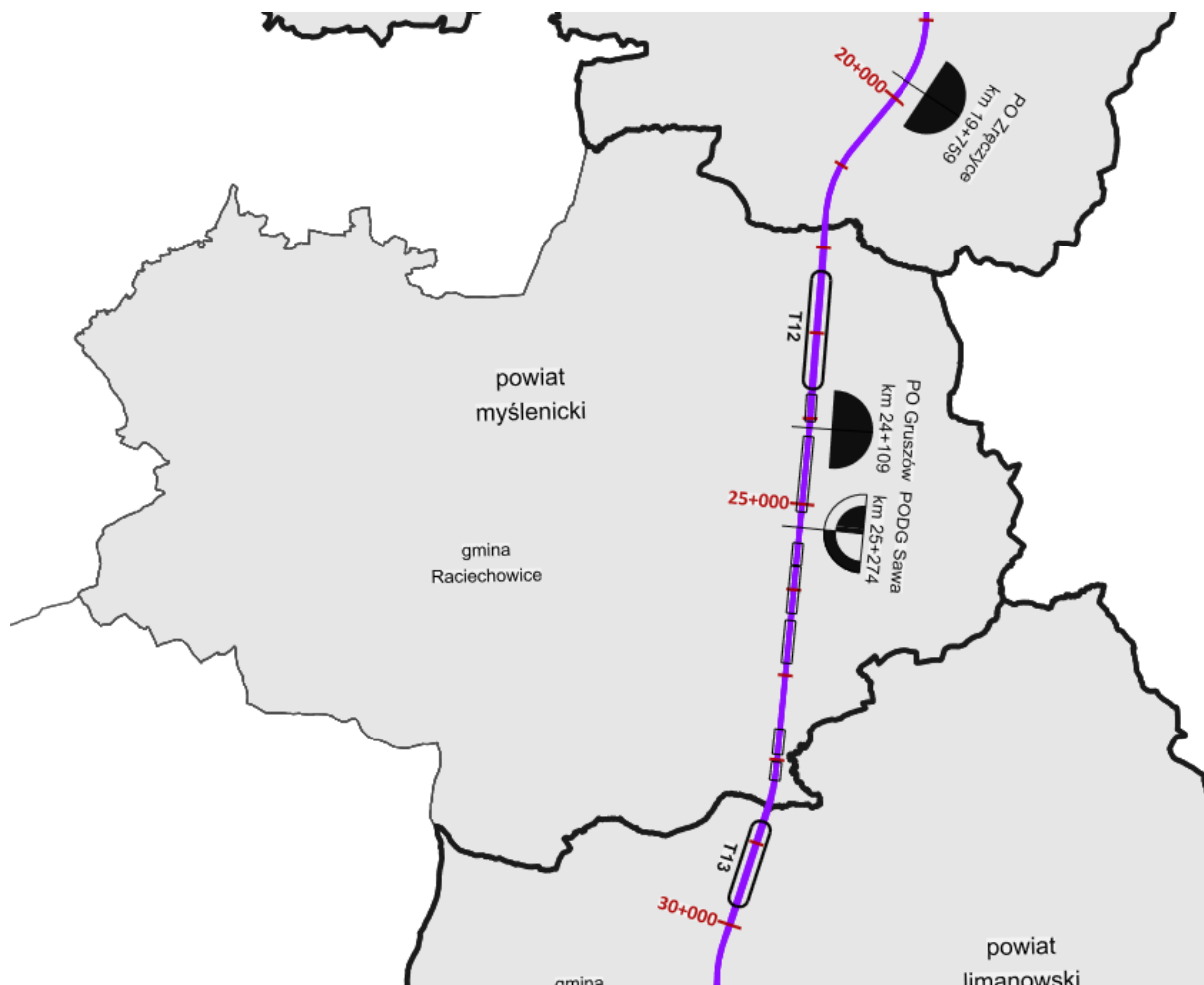
- **Etap I** – obejmuje przygotowanie dokumentacji i wykup gruntów na potrzeby inwestycji. Finansowany ze środków emisji obligacji PKP PLK. Umowę z konsorcjum firm projektowych podpisano w styczniu 2019 roku. Prace nad dokumentacją zakończono wiosną 2022 roku.
- **Etap II** – obejmuje modernizację istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz, w tym:
 - a) **Etap IIA** – roboty na Odcinku Chabówka – Rabka Zaryte oraz odcinku bocznicą Klęczany – Nowy Sącz (szacunkowa wartość: 533,2 mln zł, projekt znajduje się na liście Krajowego Programu Kolejowego, środki na realizację mają pochodzić z rezerwy celowej POIiŚ 2014-2020);

- b) **Etap IIB** – roboty na Odcinku Rabka Zaryte – posterunek odgałęźny Fornale oraz Tymbark – bocznicą Klęczany, a także inne prace (zakładana realizacja w perspektywie budżetowej UE 2021-2027).
- **Etap III** – obejmuje budowę nowych linii kolejowych: linii nr 622 podg. Podłęże R401 – Tymbark, nr 623 podg. Fornale – Szczyrzyc, nr 627 podg. Podłęże R301 – Podłęże Balachówka, nr 628 podg. Porąbka – podg. Stróża. Przedsięwzięcie to znajduje się obecnie na liście rezerwowej projektów Krajowego Programu Kolejowego i przewidziane jest do realizacji w latach 2022-2027³⁷. Budowa nowych odcinków ma rozpocząć się w 2024 roku.

Plany PKP Polskich Linii Kolejowych zakładają budowę nowych zelektryfikowanych linii kolejowych o łącznej długości 58,47 km, 8 estakad o łącznej długości 7,79 km oraz 11 tuneli, mających mierzyć razem 11,82 km długości. Koszt całego przedsięwzięcia (łącznie z pracami modernizacyjnymi) szacowany był w 2019 roku na ok. 7 mld zł.

³⁷ Za: www.podleze-piekielko.pl/o-inwestycji/.

Rysunek 33 Planowany przebieg linii nr 622 przez gminę Raciechowice



Źródło: www.podleze-piekielko.pl, dostęp: 8.09.2022 r.

Na terenie Obszaru Funkcjonalnego Myślenic, a konkretnie we wschodniej części gminy Raciechowice, na linii ma znaleźć się przystanek osobowy Gruszków (km 24,109) oraz posterunek odgałęźny Sawa (km 25,274). Ze względu na ukształtowanie terenu odcinek linii nr 622, przechodzący przez wspomnianą gminę, ma cechować się koniecznością lokalizacji dużej liczby obiektów inżynierskich. Na północ od Gruszowa projekt przewiduje budowę tunelu kolejowego o długości 1,37 km, zlokalizowanego na dwutorowym odcinku linii. Planowane są także estakady w miejscowościach: Gruszków (długość 0,3 km), Kawec (długość 0,92 m, przejście nad doliną rzeki Stradomka), Bojańczyce (długość 1,4 km) oraz Krzesławice (długość 0,7 km).

4.5. Logistyka

Pod pojęciem logistyki Myślenickiego Obszaru Funkcjonalnego rozumiemy wszelkie działania z zakresu transportu towarów w ramach badanego terytorium. Należy wyróżnić trzy główne gałęzie logistyki w odniesieniu do pełnionych przez nie funkcji:

- B2B (business to business): zaopatrzenie punktów usługowych, handlowych i innych instytucji;

- B2C (business to customer): transport towarów do odbiorców indywidualnych (przesyłki kurierskie i inne formy dostaw online);
- transport komunalny: przewozy związane z funkcjami komunalnymi miasta, np. gospodarką odpadami czy utrzymaniem dróg.

Głównym celem dobrze funkcjonującego systemu logistyki miejskiej jest pogodzenie dwóch aspektów: efektywności dostaw towarów oraz minimalizacji związanych z nimi efektów zewnętrznych (emisji spalin, hałasu, kongestii, problemów z bezpieczeństwem czy uciążliwością dla mieszkańców, np. blokowanie chodników). Ponadto występuje istotny konflikt interesów – usługi logistyczne w segmentach B2B oraz B2C są realizowane przede wszystkim przez podmioty prywatne, w których interesie leży minimalizacja czasu dostawy oraz maksymalizacja efektywności, np. poprzez możliwość dojazdu samochodem dostawczym bezpośrednio do miejsca załadunku lub rozładunku towarów. Stoi to często w bezpośredniej sprzeczności z interesem władz miejskich, reprezentujących obywateli, dla których również istotne znaczenie ma zmniejszenie zanieczyszczeń i kongestii oraz udrożnienie miejsc parkingowych. Należy zatem wypracować kompromisowe rozwiązania, uwzględniające interesy wszystkich uczestników miejskiego systemu.

Logistyka miejska w Myślenicach

Ze względu na wąskie pasy drogowe w obrębie centrum Myślenic, a także znaczną przestrzeń przeznaczoną pod parkingi dla samochodów osobowych, dostawy towarów na tym obszarze są utrudnione. Tym bardziej więc należy dołożyć starań, aby uregulować tę kwestię, umożliwić dostawcom wykonywanie swojej pracy, jednocześnie minimalnie ingerując w życie codzienne mieszkańców. Dlatego warto rozważyć wyznaczenie godzin dostaw miejskich oraz oznaczyć strefy nimi objęte i/lub miejsca wydzielone na ten cel. Równolegle należy kontrolować parkowanie pojazdów dostawczych i w początkowej fazie pouczać o karach za parkowanie w niewłaściwych miejscach i informować o wdrożonych zmianach. W kolejnej fazie należy kategorycznie karać za niestosowanie się do zasad nowego systemu dostaw. Na OF Myślenic występują już pewne regulacje w tym zakresie, np. stosowanie znaku B-36 wraz z tabliczką „Nie dotyczy zaopatrzenia i na czas załadunku i wyładunku” (m.in. na ul. Rynek w Myślenicach). Takie rozwiązania powinny jednak tworzyć spójny, czytelny i w miarę możliwości dogodny dla wszystkich stron system.

Paczkomaty

Współcześnie jednym z dość istotnych elementów logistyki na obszarach zurbanizowanych są również paczkomaty, które zapewniają wygodny całodobowy dostęp do zamówionych przesyłek klientom sklepów internetowych, a także umożliwiają kurierom obsługę przesyłek w dogodnych dla ich grafiku porach, niezwiązanych z dostępnością odbiorcy. Na Obszarze znajduje się kilkadziesiąt paczkomatów rozlokowanych dość równomiernie, według występowania zagęszczonej zabudowy. Należy się upewnić, czy ich obsługa przez pojazdy dostawcze nie wpływa negatywnie na ich otoczenie, w tym bezpieczeństwo ruchu drogowego, pieszego i rowerowego. W przypadku wystąpienia tego typu sytuacji należy dążyć do jej uregulowania. Warto również, pomimo wygody, jaką dają paczkomaty, pilnować, aby nie stały się one dominującym elementem krajobrazu.

Zdjęcie 30. Jeden z paczkomatów ulokowanych na obszarze OF Myślenic



Fot.: Zespół Doradców Gospodarczych TOR sp. z o.o.

Ruch pojazdów ciężkich

Na obszarze Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do głównych generatorów ruchu związanych z ruchem pojazdów ciężkich należy:

- tranzyt towarów realizowany przez samochody ciężarowe, który odbywa się w osiach: dróg: S7, DW955, DW956, DW964 i DW967;
- transport towarów obsługujący zakłady przemysłowe znajdujące się w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic. W Myślenicach transport towarów jest skoncentrowany w ciągu wschodniej części ul. Słowackiego oraz ul. Burmistrza Andrzeja Marka, które obsługują dojazd do strefy przemysłowej „Dolne Przedmieście”;
- poza Myślenicami główne skoncentrowane generatory ruchu pojazdów ciężarowych stanowią: zlokalizowana w osi DW955 oraz dróg gminnych miejscowości Polanka strefa przemysłowa „Polanka-Jawornik” oraz strefa ekonomiczna w Dobczycach, obsługiwana przez trasę DW 964;
- ruch towarów o charakterze lokalnym jest także związany z obsługą zakładów przemysłu drzewnego w gminie Tokarnia, który jest skupiony wzdłuż ciągu drogi powiatowej przebiegającej przez gminę. Wspominana droga wojewódzka nr 964 obsługuje także branżę sadowniczą w gminie Raciechowice.

Jednym z postulatów branży transportowej podczas przeprowadzania badań jakościowych w trakcie prac nad dokumentem było stworzenie Miejsca Obsługi Podróżnych w ciągu drogi S7 na obszarze funkcjonalnym Myślenic.

Kwestię problemową stanowi respektowanie przez kierowców pojazdów ciężarowych ograniczeń tonażowych w ciągach dróg powiatowych w gminach Tokarnia oraz Lubień. Rozwiązaniem jest zwiększenie częstotliwości kontroli pojazdów ciężarowych.

Logistyka przyszłości

Na obszarach zurbanizowanych można obecnie stosować już wiele rozwiązań, które są zgodne z założeniami zrównoważonej mobilności, a jednocześnie umożliwiają realizowanie dostaw, przeładunków i innych procesów logistycznych w miastach. Aktualnie podstawowym działaniem mającym na celu ograniczenie wpływu przewozów towarowych na otoczenie i ludność jest wyprowadzanie ruchu z miast i/lub ich centrów. Można to uzyskać za pomocą obwodnic, zakazów wjazdów, stosowania odpowiednich stref (np. strefy zakazu ruchu tranzytowego i/lub ciężarowego itp.) lub przede wszystkim odgórnie, ogólnokrajowo zmniejszając zapotrzebowanie na towary (których duża część jest zbędna lub się przeterminuje, lub zostanie zwrócona, lub można analogicznie kupić lokalnie itd.), przenosząc transport z dróg na szyny czy lepiej planując przewozy (m.in. ograniczając puste przebiegi). To są jednak szerokie działania, które trudno podejmować z poziomu obszaru funkcjonalnego, choć można wdrażać rozwiązania mogące tego typu zmiany wymuszać.

Jedną z metod, na które wpływ mogą mieć władze samorządowe, umożliwiających regulację przepływów towarów miastach jest organizacja Miejskich Centrów Logistycznych, w których kończą bieg ciężkie, wielkie pojazdy, a z których na obszary miejskie wyruszają już tylko mniejsze środki transportu, np. lekkie samochody dostawcze (w tym samochody na alternatywne paliwa), pojazdy typu melex, motocykle, skutery, rowery. I właśnie na tych pojazdach należy się skupić, podejmując działania mające na celu wprowadzenie logistyki miejskiej w nowoczesność. Współcześnie dostępnych jest już wiele małych, ekologicznych, cichych pojazdów cargo. Zastosowanie odpowiednich regulacji prawnych i organizacyjnych (np. montowanie szykan na wlotach dróg do centralnych obszarów, umożliwiających wjazd jedynie małych pojazdów, wyznaczanie SCT itd.) umożliwi znaczne ograniczenie uciążliwości powodowanych przez dostawców na terenach wrażliwych, dodatkowo ograniczając ogólny negatywny wpływ transportu na otoczenie. Tego typu pojazdy można również udostępniać mieszkańcom i przyjezdnym w formie roweru publicznego czy innych UTO.

Zdjęcie 31. Rower cargo w Krakowie



Źródło: <https://ztp.krakow.pl/rower/rower-towarowy>

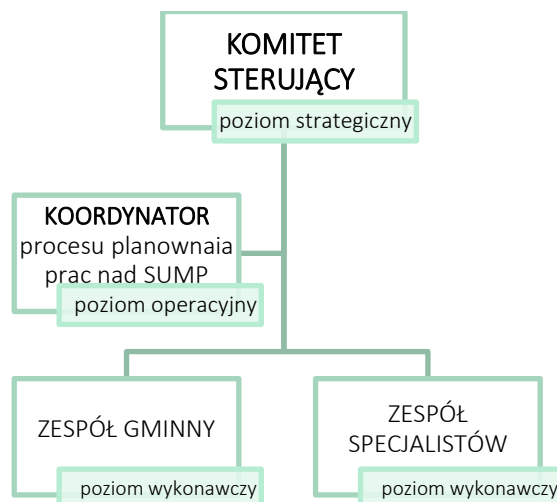
5. Zarządzanie zrównoważoną mobilnością

5.1. Struktura instytucjonalna odpowiedzialna za opracowanie PZMM

Podstawą opracowania niniejszego dokumentu jest porozumienie międzygminne na rzecz opracowania „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+” oraz partycypowania w kosztach opracowania Planu. W ramach porozumienia określono zasady pracy partnerstwa, powołując strukturę organizacyjną:

- KOMITET STERUJĄCY, w skład którego wchodzi:
 - Burmistrz Miasta i Gminy Myślenice,
 - Burmistrz Miasta i Gminy Sułkowice,
 - Wójt Gminy Tokarnia,
 - Wójt Gminy Pcim,
 - Wójt Gminy Lubień,
 - Burmistrz Gminy i Miasta Dobczyce,
 - Wójt Gminy Siepraw,
 - Wójt Gminy Wiśniowa,
 - Wójt Gminy Raciechowice.
- KOORDYNATOR – powołany jednoosobowo lub dwuosobowo (koordynator lub koordynator i zastępca koordynatora) spośród członków zespołu zadaniowego powołanego w strukturach Lidera.
- ZESPÓŁ OPERACYJNY:
 - ZESPÓŁ GMINNY, w skład którego wchodzi po jednym lub dwóch pracowników gmin – Partnerów porozumienia, wyznaczonych do reprezentacji tych gmin z powołanych w nich zespołów zadaniowych.
 - ZESPÓŁ SPECJALISTÓW składający się z autorów PZMM.

Rysunek 34 Struktura zespołu zaangażowanego w opracowanie PZMM



Źródło: Raport dotyczący zakresu prac nad SUMP (Scoping Report) dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Myślenic (MOF Myślenic lub MOFM)

Do zadań Komitetu Sterującego należą m.in.:

- akceptacja osiągnięcia bądź braku osiągnięcia kamieni milowych warunkujących uruchomienie kolejnych etapów procesu;
- uruchamianie działań naprawczych w przypadku braku osiągnięcia kamienia milowego;
- akceptacja wprowadzenia niezbędnych zmian w procesie względem założonego planu;
- rozpatrywanie eskalacji zgłaszanych przez Koordynatora.

Koordynator odpowiedzialny będzie m.in. za:

- posiadanie pełnej wiedzy o procesie we wszystkich jego obszarach oraz o stanie zaawansowania prac w ramach poszczególnych zadań;
- niezwłoczne zgłaszanie do Koordynatora eskalacji oraz zidentyfikowanych zagrożeń dla właściwej realizacji procesu po stronie gminy, którą reprezentuje;
- posiadanie pełnej wiedzy o konstrukcji budżetu procesu oraz zasadach przepływów finansowych w ramach projektu;
- rozliczanie prac wykonywanych w ramach procesu, w tym właściwe kwalifikowanie wydatków i opis faktur;
- prowadzenie wydzielonej księgowości na zasadach określonych w warunkach konkursu;
- sporządzanie wniosków o płatność oraz rozliczanie zaliczek;
- kontrola zakresu, która ma na celu zapewnienie, że cel i zakres procesu jest zgodny z przyjętymi założeniami;
- kontrola kosztów, która ma na celu zapewnienie, że ponoszone w ramach procesu koszty są zgodne z planowanym harmonogramem wydatków;
- kontrola czasu, która zapewni terminowe i zgodne z harmonogramem wykonanie poszczególnych zadań;
- kontrola jakości, która ma na celu zapewnienie, że produkty dostarczane przez proces spełniają wymagania jakościowe;
- zarządzanie ryzykiem, które ma na celu minimalizację ryzyk ciężących na procesie; ryzyka zostaną podzielone na finansowe, techniczne, kadrowe oraz administracyjno-prawne – na tej podstawie zostanie zbudowana macierz ryzyk.
- proces zarządzania zmianą, który ma na celu właściwą adaptację zmian w procesie, które na obecną chwilę nie są możliwe do przewidzenia, a w przyszłości okażą się nieuniknione.

ZESPÓŁ OPERACYJNY:

ZESPÓŁ GMINNY, w skład którego wchodzi po jednym lub dwóch pracowników gmin – partnerów porozumienia, wyznaczonych do reprezentacji tych gmin z powołanych w nich zespołów zadaniowych.

Do zadań członków Zespołu Operacyjnego będzie należało w szczególności:

- posiadanie pełnej wiedzy o procesie we wszystkich jego obszarach oraz o stanie zaawansowania prac w ramach poszczególnych zadań, w zakresie dotyczącym gmin, które reprezentują;
- bezpośredni kontakt z Koordynatorem;
- realizacja zadań przydzielonych przez Koordynatora;

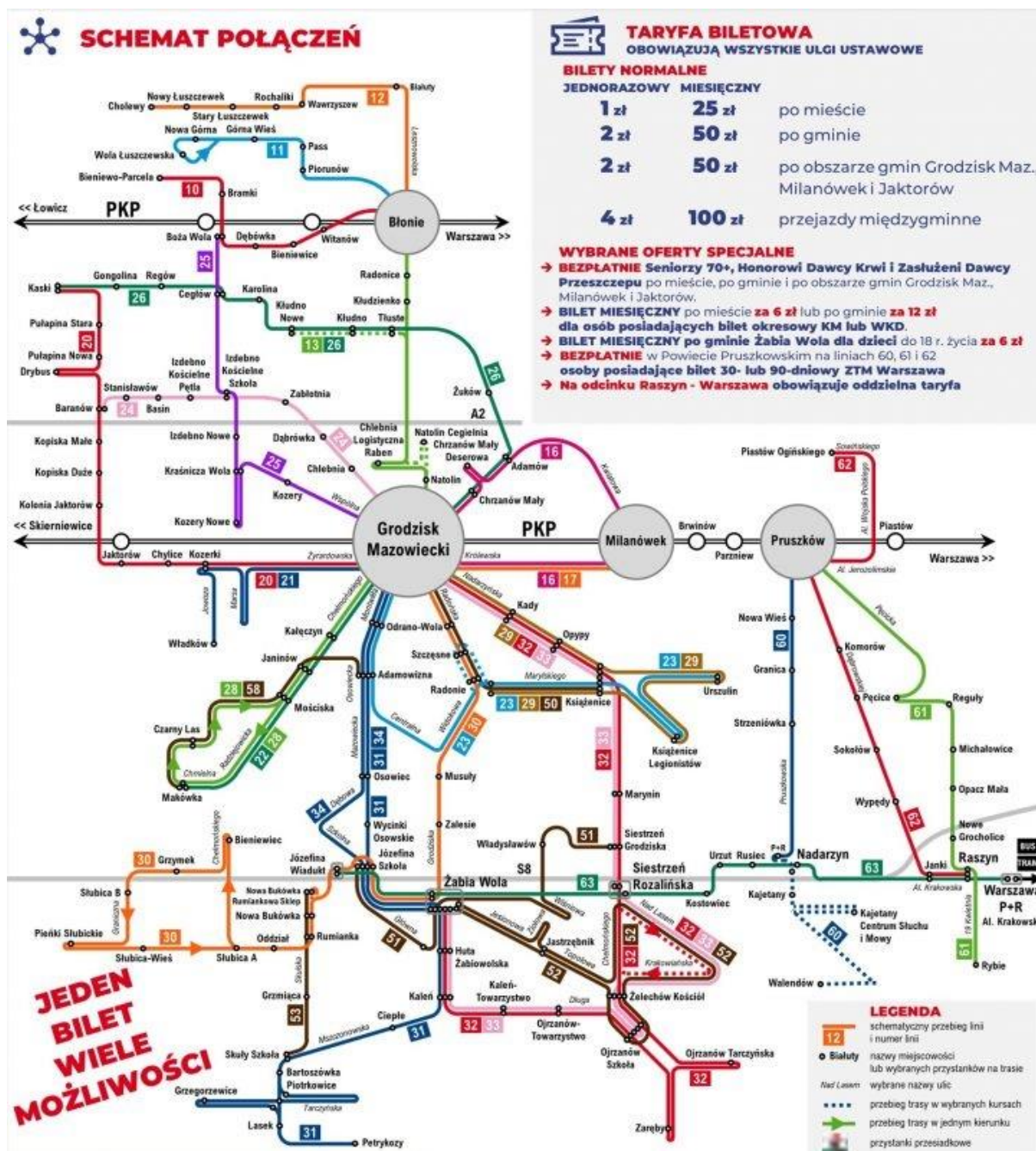
- gromadzenie i przekazywanie do procesu danych i informacji z ramienia gminy, którą reprezentują;
- wdrażanie działań naprawczych w przypadku braku osiągnięcia kamienia milowego;
- niezwłoczne zgłaszanie do Komitetu Sterującego eskalacji oraz zidentyfikowanych zagrożeń dla właściwej realizacji projektu;
- zgłaszanie do Komitetu Sterującego zmian w procesie, jakie okażą się niezbędne do wprowadzania;
- ciągłe zarządzanie zakresem, kosztem, czasem, ryzykiem i w razie konieczności zmianą, zgodnie z powszechnie dostępnymi w tym zakresie metodykami oraz dobrymi praktykami;
- wdrażanie w gminie działań związanych z przekazem informacji i kampaniami w ramach realizacji planu promocji, współpraca w tym zakresie.

Po uchwaleniu PZMM niniejsza struktura powinna zostać utrzymana i odpowiadać za realizację i monitoring dokumentu.

5.2. Punkt odniesienia: Jak zrobili to inni?

Związek Powiatowo-Gminny Grodziskie Przewozy Autobusowe stanowi jedną z najlepszych praktyk wdrażania zintegrowanych systemów transportowych w Polsce. Związek oferuje pełną integrację taryfowo-rozkładową, jednolitą numerację linii i jednolity planer podróży online na obszarze powiatów: grodziskiego i pruszkowskiego oraz gmin Baranów, Błonie, Grodzisk Mazowiecki, Jaktorów, Milanówek i Żabia Wola. Związek pozyskał w 2022 roku 14,5 mln zł dofinansowania z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych i wprowadził nową jakość połączeń na terenach wiejskich i podmiejskich, uzupełniając sieci komunikacji miejskiej, które zastąpił.

Rysunek 35. Schemat połączeń i taryfa ZPG GPA



Źródło: gpa.grodzisk.pl, dostęp: 15.09.2022 r.

Beskidzki Związek Powiatowo-Gminny (BZPG) został utworzony w 2017 roku. Tworzy go jedenaście jednostek samorządu terytorialnego: gminy Bestwina, Buczkowice, Jasienica, Jaworze, Kęty (woj. małopolskie), Kozy, Porąbka, Szczyrk, Wilamowice i Wilkowice oraz powiat Bielski. Związek powiatowo-gminny realizuje zadania z zakresu transportu publicznego na obszarze powiatu i gmin będących jego uczestnikami. Połączenia są realizowane przez podmiot własny – były PKS Bielsko-Biała, który funkcjonuje obecnie pod nazwą Komunikacja Beskidzka. Stabilna struktura organizacyjna przewozów umożliwia zakup nowoczesnego taboru do obsługi połączeń, a także wspólną taryfę pomiędzy gminami oraz zintegrowany rozkład jazdy i układ linii. Pomimo braku uczestnictwa w związku przez miasta Bielsko-Biała i Czechowice-Dziedzice,

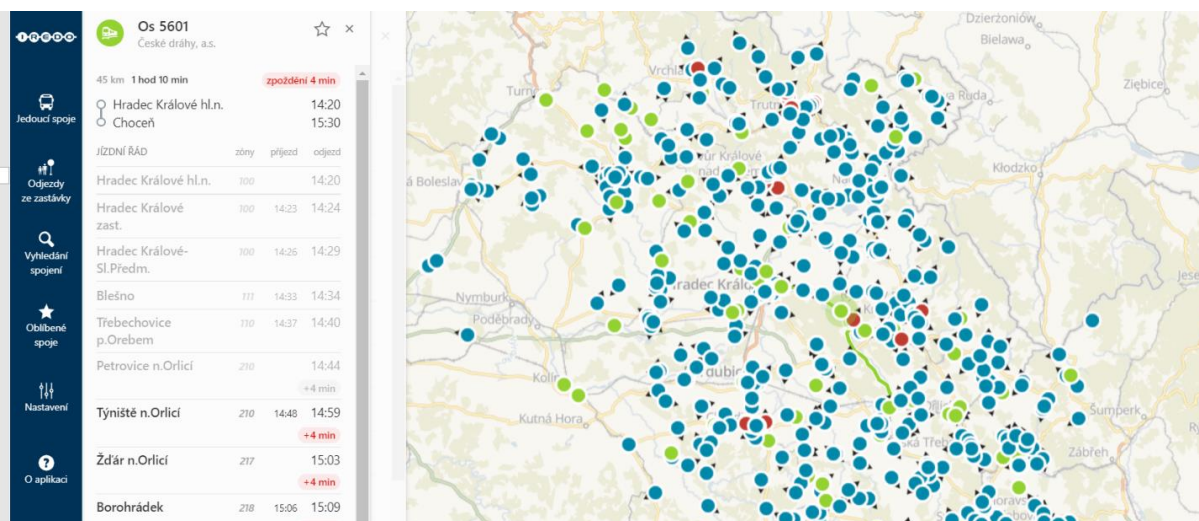
obie gminy współpracują ze związkiem, umożliwiając zatrzymywanie autobusów na wszystkich przystankach komunikacyjnych. Znaczną wadą jest jednak brak integracji taryfowej Komunikacji Beskidzkiej z komunikacją miejską w Bielsku-Białej oraz Czechowicach-Dziedzicach – samorzady nie przystąpiły do związku.

Komunikacja gminna w Andrychowie została utworzona w 2018 roku po rezygnacji z korzystania usług MZK Kęty³⁸. Uruchomienie komunikacji gminnej wiązało się z uzyskaniem dofinansowania na zakup 14 niskopodłogowych autobusów miejskich o długości ok. 8 metrów, spełniających normę emisji spalin Euro 6. Pojazdy są pomalowane w barwy Andrychowa oraz używane wybranemu w przetargu przewoźnikowi. Ponadto na obszarze miasta utworzono system Dynamicznej Informacji Pasażerskiej z tablicami LED na przystankach, przebudowano przystanki, które dostosowano do obsługi osób niepełnosprawnych, oraz zamontowano wiaty przystankowe razem z monitoringiem wizyjnym i wymieniono oświetlenie uliczne. Obecnie system transportu publicznego składa się z 9 linii komunikacyjnych, które łączą poszczególne osiedla Andrychowa oraz obszary wiejskie gminy z jej siedzibą. System należy uznać za dobry przykład niwelowania wykluczenia transportowego na obszarze gminy.

W pobliżu Polski niemal w każdym kraju wypracowano model związków komunikacyjnych – w Czechach i na Słowacji noszą one miano zintegrowanych systemów transportowych „integrowane dopravní systémy”, w Niemczech i Austrii – związków komunikacyjnych „Verkehrsverbund”, podobne rozwiązania funkcjonują w Szwecji, Finlandii, Danii, Holandii, Francji i innych europejskich krajach. Oznacza to, że nie wiąże się ich z działalnością konkretnego przedsiębiorstwa (operatora), konkretnej gałęzi transportu, ale z obszarem. Tego rodzaju związki łączą wiele samorządów, które finansują spójną sieć, zapewniają szkielet organizacyjny dla całego systemu i pozwalają na funkcjonowanie w ramach jednego systemu wielu różnych operatorów (nawet kilkunastu – mogą to być podmioty zarówno prywatne, jak i publiczne). Przykładem mogą być czeskie związki komunikacyjne: IREDO – obejmujący terytorium kraju kralowohradeckiego oraz pardubickiego (tj. odpowiednika naszego województwa) oraz ODIS – obejmujący obszar kraju morawsko-śląskiego, które integrują systemy tramwajowe, autobusowe, kolejowe, trolejbusowe, tj. zasięgu miejskiego, aglomeracyjnego i regionalnego pod względem rozkładowym, taryfowym, sprzedaży i nośników biletów, zamawiania usług przewozowych, numeracji linii, informacji pasażerskiej, jakości usług przewozowych na obszarze całego kraju.

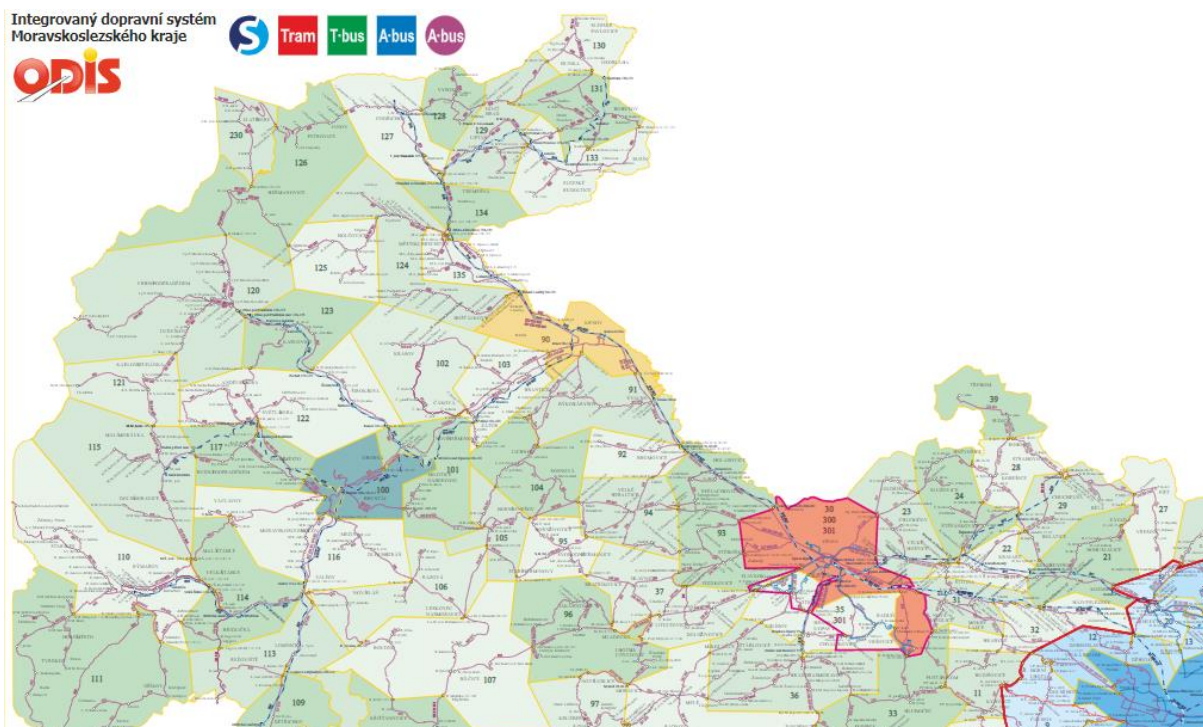
³⁸ Od początku 2021 roku zadania MZK Kęty zostały przejęte Komunikacją Beskidzką – podmiot własny Beskidzkiego Związku Powiatowo-Gminnego.

Rysunek 36. Mapa z planerem podróży pokazująca lokalizację na żywo pociągów, autobusów oraz tramwajów (czeski związek IREDO)



Źródło: <https://tabule.oredo.cz/idspublic/>, dostęp: 15.06.2022 r.

Rysunek 37. Fragment schematu komunikacyjnego zintegrowanego systemu transportowego ODIS obejmującego kolej, tramwaje, trolejbusy, autobusy regionalne i lokalne (kraj morawsko-śląski)



Źródło: https://www.kodis.cz/preview?path=regionalni_linky_60988d356f.svg, dostęp: 15.06.2022 r.

Podsumowanie

- Najskuteczniejszym narzędziem poprawy jakości transportu publicznego jest utworzenie jednolitego organizatora transportu.
- Dobry organizator transportu ma wiele zadań, dlatego wymaga silnych kadr i umocowania politycznego.

- Obecnie znaczna część zadań w OF Myślenic, które powinny należeć do organizatora transportu, nie jest wykonywana w ogóle, dzieje się w nieskoordynowany sposób, w wyniku działań podmiotów prywatnych czy wręcz jest wykonywana przez hobbystów. Sytuację należy uporządkować, wykorzystując potencjał działań biznesowych i społecznych, jednak obejmując nadzorem sprawnego sektora publicznego.
- Istnieją sprawdzone w Beskidach metody budowy sprawnego organizatora transportu.

5.3. Organizacja i finansowanie transportu publicznego

5.3.1. CZY TRANSPORT PUBLICZNY W OF MYŚLENIC JEST DOBRZE ZORGANIZOWANY?

Tabela 19. Jak (nie) jest organizowany transport publiczny w OF Myślenic?

Kategoria przewozów	Organizator (ustawa o PTZ)	Organizator (de facto)	Operator lub przewoźnik	Linia
Wojewódzkie	Marszałek Województwa	komercyjnie	Małopolska PKS	Kraków – Myślenice
	Marszałek Województwa	Koleje Małopolskie	Koleje Małopolskie	A2 Myślenice – Wieliczka
Powiatowe	Starosta Powiatu Myślenickiego	brak	Przewóz Osób Ryszard Lenart	Myślenice – Dobczyce
Gminne	Gmina Myślenice	Gmina Myślenice	Małopolska PKS	M0

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 20. Jak wyglądałby transport publiczny w OF Myślenic, gdybyśmy przyjęli czeski model organizacji przewozów

Kategoria przewozów	Organizator	Podmioty finansujące	Operator lub przewoźnik	Linia
Wojewódzkie	Marszałek Województwa	Rząd (fundusz) Samorząd województwa Samorząd powiatu Samorządy gminne Umowy przenoszące część ryzyka biznesowego na operatorów	RYNKOWA WERYFIKACJA KOSZTÓW Małopolska PKS / Koleje Małopolskie + prywatni przewoźnicy wybrani w transparentnych przetargach	Wszystkie na obszarze województwa poza komunikacją miejską w aglomeracjach

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 21. Jak wyglądałby transport publiczny w OF Myślenic, gdybyśmy przyjęli niemiecki model organizacji przewozów

Kategoria przewozów	Organizator	Podmioty finansujące	Operator lub przewoźnik	Linia
Związkowe (w Polsce np. powiatowo-gminne, w przyszłości wojewódzko-powiatowo-gminne)	Związek wojewódzko-powiatowo-gminny (Verkehrsverbund)	Samorząd województwa Samorząd powiatu Samorządy gminne Umowy przenoszące część ryzyka biznesowego na operatorów	RYNKOWA WERYFIKACJA KOSZTÓW Małopolska PKS + prywatni przewoźnicy wybrani w transparentnych przetargach	Wszystkie linie na obszarze związku

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Polityka zrównoważonej mobilności wymaga skoordynowanych działań na rzecz rozwoju transportu publicznego. Sposób organizacji i finansowania transportu publicznego na obszarze OF Myślenic jest dziś niezwykle skomplikowany – pozyskanie wiedzy o systemach taryfowych, zwyczajach, regulaminach każdego z organizatorów, operatorów i przewoźników jest procesem, który jest wielokrotnie trudniejszy niż wybór podróży samochodem.

Przy tak dalekiej fragmentaryzacji można poddać pod wątpliwość kwestię tego, czy przeciętny mieszkaniec Obszaru jest w ogóle stanie zrozumieć sposób funkcjonowania transportu publicznego w całym OF Myślenic, czy też ze względu na niepełną wiedzę o ofercie będzie korzystał tylko z wybranych połączeń. Jest to szczególnie istotne pytanie w wypadku osób starszych, które mogą nie mieć dostępu do Internetu. I tam jednak nie znajdziemy wszystkich informacji.

Zdjęcie 30. Przystanek pozbawiony rozkładu na terenie OF Myślenic



Fot. Bartosz Jarecki

Za organizację systemu transportu publicznego powinien odpowiadać organizator transportu. Nie istnieje żadna inna sprawdzona w Europie droga skutecznego osiągnięcia celów polityki zrównoważonej mobilności.

Nie oznacza to jednak, że należy powrócić do realizacji wszystkich połączeń przez jeden podmiot państwowy czy samorządowy. Oznacza to natomiast, że istnieje podmiot, który wyraźnie odpowiada za jakość systemu transportowego jako usługi publicznej i promowanie go wśród mieszkańców.

Efektem realizacji PZM OF Myślenic jest więc stan, w którym mieszkaniec, który pyta: „Jak, kiedy, skąd i za ile dojadę z punktu A do punktu B?” otrzymuje pełną odpowiedź (np. w swoim telefonie) i nie jest odsyłany do innego urzędu czy prywatnej firmy.

Ze względu na fakt, że kwestiami leżącymi w kompetencji organizatora transportu zajmują się dziś prywatne firmy czy grupy hobbystów (informacja pasażerska) należy za wszelką cenę uniknąć sytuacji, w której bez uprzednich rozmów podjęte zostaną kosztowne działania sektora publicznego. Zadania organizatora transportu w OF Myślenic należy wykonać w sposób możliwie jak najbardziej oparty o istniejące potencjały i efektywny kosztowo. Konieczny jest szeroko zakrojony dialog, którego celem jest uniknięcie powielania działań różnych jednostek samorządu terytorialnego i podmiotów. W przeciwnym wypadku doprowadzi to do niegospodarności.

Za co powinien więc odpowiadać organizator transportu?

Za:

- planowanie siatki połączeń;
- wybór operatorów wykonujących przewozy i nadzór nad ich działalnością oraz dialog z podmiotami z rynku komercyjnego;
- tworzenie założeń rozkładów jazdy;
- zapewnianie dostępności map i kompletnych schematów komunikacyjnych;
- administrowanie systemami informacji pasażerskiej mających charakter obszarowy, niepowiązanych z konkretnym przewoźnikiem;
- koordynację taryfy i rozliczeń – optymalnie wprowadzenie jednolitej taryfy na całym zarządzanym przez siebie obszarze;
- marketing i promocję transportu publicznego;
- zapewnianie dostępności aplikacji mobilnych (do planowania podróży czy zakupu biletów).

W przeciwieństwie do Czech czy Słowacji, gdzie za organizację transportu publicznego na poziomie innym niż krajowy odpowiadają wyraźnie odpowiedniki województw, w Polsce ustawa wymienia bardzo szeroki zakres podmiotów, które mogą pełnić funkcję organizatora transportu. Rozwiązanie to jest niespotykane w Europie i wskazywane przez ekspertów za przyczynę wielu problemów branży. Należy wyraźnie postulować zmniejszenie liczby organizatorów transportu w Polsce.

Tabela 22. Kto może być organizatorem transportu w OF Myślenic

Organizator	Gmina **	Gmina na podstawie porozumienia z innymi gminami **	Związek międzygminny	Powiat	Związek powiatowo--gminny	Województwo
Kategoria prawna	Gminne przewozy pasażerskie			Powiatowe przewozy pasażerskie	Powiatowo--gminne przewozy pasażerskie	Wojewódzkie przewozy pasażerskie
Ograniczenia	Tylko na obszarze gminy	De facto przewozy powiatowe		Minimum dwie gminy	Brak	Minimum dwa powiaty
Dopłaty z FRPA	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Czy może organizować linię: Sułkowice – Myślenice – Dobczyce?	NIE	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE
Czy może organizować linię: Wieliczka – Siepraw – Myślenice – Tokarnia?	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	TAK

* Powierzenie innemu organizatorowi

** O ile przewozy nie mają charakteru komunikacji miejskiej, według ustawy o publicznym transporcie zbiorowym. Miasto i gmina Myślenice jest gminą miejsko-wiejską – oznacza to, że przewozy realizowane na obszarze tej gminy nie mają charakteru komunikacji miejskiej. Są to gminne przewozy pasażerskie i mogą się ubiegać o środki z Funduszu Rozwoju Połączeń Autobusowych.

Źródło: Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym oraz <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/pytania-i-odpowiedzi>, dostęp: 23.09.2022 r.

Zgodnie z ustawą o PTZ podmiotem finansującym i organizującym przewozy w skali OF pokrywającego się z granicami powiatu (charakter ponadgminny) powinien być powiat. Tam, gdzie powiaty w wielu wypadkach nie uznają swojej odpowiedzialności w tym zakresie, zadanie to można rozwiązać w ramach współpracy międzygminnej. Jeśli jednak przewozy te wykraczają poza granice powiatu, nabierają charakteru przewozów wojewódzkich. Województwa jednak często ograniczają swoją odpowiedzialność w tym zakresie.

W praktyce bezpośrednia odpowiedzialność za zapewnienie dostępności jakiegokolwiek transportu zbiorowego mieszkańcom spoczywa na gminach (wynika to z art. 6 i 7 ustawy

o samorządzie gminnym) i to one powinny identyfikować potrzeby transportowe swoich mieszkańców i wymuszać działania powiatów, województw czy poziomu krajowego, by rozwiązać problem.

Problemem podziału ustawowego jest fakt, że zapisy ustaw są bardzo trudne do zastosowania w praktyce. Linia komunikacyjna Wieliczka – Świątniki – Siepraw – Myślenice zgodnie z ustawą ma charakter przewozów wojewódzkich, jednak czy w takim wypadku można oczekiwać, że będzie ona dobrze dostosowaną do potrzeb linią dowozową do szkół dla wewnętrznych potrzeb gminy Siepraw i powiatowego charakteru przewozów w ramach trasy Siepraw – Myślenice?

Zgodnie z ustawą możliwa jest organizacja przewozów gminnych na części trasy przez gminy czy na jej połowie przez powiat. W praktyce dla rozwiązania tego problemu mogłoby w ten sposób powstać np. 5 różnych linii o odmiennych taryfach, taborze, rozkładach. Każdy z samorządów działałby w ramach swoich kompetencji ustawowych, jednak taka formuła organizacyjna ma niewiele wspólnego z zaspokajaniem potrzeb transportowych mieszkańców i gospodarnością.

W praktyce więc konieczne jest skoordynowanie działań trzech różnych szczebli samorządu na rzecz zaspokojenia za pomocą jednej linii potrzeb o charakterze zarówno gminnym, powiatowym, jak i wojewódzkim – oznacza to wysoką częstotliwość kursowania autobusów przez cały dzień. Finansowanie takich przewozów musi być wynikiem negocjacji w zakresie uznania swojej odpowiedzialności przez każdy z podmiotów. Wyzwanie to należy pomnożyć przez liczbę linii niezbędnych do obsługi obszaru.

Sprawę utrudnia dodatkowo fakt, że wypadku przewozów na zasadach komercyjnych nie obowiązują ograniczenia dot. trasy przejazdu, nawet jeśli podmiot należy do jednej gminy. **Jeśli jednak podmiot ten jest operatorem wewnętrznym wybranym bezprzetargowo do obsługi komunikacji gminnej, to jego wpływy z działalności komercyjnej nie mogą przekraczać 20% średniego całkowitego obrotu przedsiębiorcy.**

Operatorzy publicznego transportu zbiorowego powinni jednak być co do zasady wybierani w konkurencyjnej procedurze przetargowej, ponieważ takie rozwiązanie jest bardziej efektywne ekonomicznie i niedyskryminujące. Ma to szczególne znaczenie w Małopolsce, gdzie powołanie podmiotu wewnętrznego przez podmioty publiczne godzi w interesy finansowe prywatnych spółek.

Zapisy ustawowe sprawiają więc, że jakość transportu publicznego ostatecznie wynika z woli politycznej, jakości współpracy i poczucia odpowiedzialności za jakość transportu publicznego. Brak woli politycznej, zła jakość współpracy i brak poczucia odpowiedzialności (oraz możliwość zrzucania odpowiedzialności na inne podmioty) wyjaśniają przyczyny fenomenu wykluczenia komunikacyjnego w Polsce.

Optymalne rozwiązanie dla OF Myślenic w zakresie organizacji transportu dostarcza uchwalona w 2022 roku Krajowa Polityka Miejska, w której znajdziemy zapis:

Stworzenie prawnych możliwości powoływania związków gminno-powiatowo-wojewódzkich i gminno-wojewódzkich celem organizacji publicznego transportu zbiorowego (wojewódzki związek transportowy), a także możliwości powierzenia zarządowi województwa, za zgodą gmin i powiatów województwa, organizacji transportu publicznego na terenie całego województwa, uwzględniając wszystkie gałęzie transportu regionalnego i lokalnego.

Mając na uwadze charakter obszaru, jego związki z Krakowem oraz rozwój przewozów autobusowych Kolei Małopolskich za optymalne rozwiązanie należy uznać jedno z dwóch rozwiązań:

Wariant A – powierzenie zarządowi województwa organizacji transportu na terenie całego województwa przy finansowaniu ze strony gmin OF i powiatu (w warunkach porozumienia województwa i ZTP w Krakowie).

Wariant B – Utworzenie związku gminno-powiatowo-wojewódzkiego lub gminno-wojewódzkiego w celu organizacji przewozów wyłącznie na obszarze OF Myślenic (przy współpracy z ZTP w Krakowie).

Żadne ze wskazanych rozwiązań nie funkcjonuje w obecnym prawie, jednak Rada Ministrów w KPM 2030 przyjęła zapisy o możliwości ich tworzenia, należy więc oczekiwać, że taka możliwość pojawi się w okresie realizacji SUMP. Spośród rozwiązań, które mogą być zastosowane zgodnie z prawem obowiązującym **we wrześniu 2022 roku, optymalną formułą prawną organizacji przewozów jest związek powiatowo-gminny (wariant C)**. Przeprowadzane badania wskazują jednak na fakt, że nie jest to formuła optymalna politycznie. Do czasu możliwości organizacji przewozów w powyższej formule należy więc rozważyć: **utworzenie związku międzygminnego (wariant D) lub podpisanie porozumień przez wszystkie gminy OF Myślenic z Krakowem (wariant E)**.

Tabela 23. Warianty organizacji transportu publicznego na obszarze OF Myślenic

Wariant	Opis wariantu
A	Powierzenie zarządowi województwa organizacji transportu na terenie całego województwa przy finansowaniu ze strony gmin OF i powiatu (w warunkach porozumienia województwa i ZTP w Krakowie).
B	Utworzenie związku gminno-powiatowo-wojewódzkiego lub gminno-wojewódzkiego w celu organizacji przewozów wyłącznie na obszarze OF Myślenic (przy współpracy z ZTP w Krakowie).
C	Utworzenie związku powiatowo-gminnego.

Wariant	Opis wariantu
D	Utworzenie związku międzygminnego.
E	Podpisanie porozumień przez wszystkie gminy OF Myślenic z Krakowem.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Organizator transportu zbiorowego powinien pozostawać odpowiedzialny także za kwestie związane z infrastrukturą i integracją podsystemów – np. ruchu rowerowego z autobusowym. Organizator jako podmiot dysponujący wiedzą o potrzebach mieszkańców w zakresie przemieszczeń powinien aktywnie uczestniczyć w opiniowaniu projektów infrastrukturalnych i określaniu potrzeb w tym zakresie. Wymaga to inwestycji w kadry organizatora – należy jednak wyraźnie zauważyć, że jeśli organizator jest jeden dla wielu gmin, to jest to rozwiązanie tańsze niż tworzenie stanowisk w każdym z urzędów.

Informacja pasażerska w sferze wirtualnej i realnej

Niezależnie od tego, kto będzie organizatorem transportu w OF Myślenic, efektem jego działań powinny być:

- jednolity schemat siatki połączeń oparty o wspólną numerację;
- jednolity schemat rozkładów;
- wspólna taryfa dla obszaru;
- jednolity system zarządzania dynamiczną informacją pasażerską;
- internetowa wyszukiwarka połączeń obejmująca wszystkie połączenia w danym obszarze funkcjonalnym bądź dostarczanie kompletnych danych do komercyjnych operatorów stron internetowych bądź aplikacji mobilnych (dane rozkładowe powinny uwzględniać także transport kolejowy);
- mapa położenia pojazdów transportu publicznego w obszarze na żywo;
- jednolite oznakowanie pojazdów niezależnie od własności taboru (np. dzięki naklejce).
- poprawa koordynacji inwestycji w infrastrukturę transportową.

Nie oznacza to, że wszystkie powyższe systemy i działania powinny być wykonywane przez sektor publiczny na poziomie OF Myślenic. Ze względu na powiązania funkcjonalne z Krakowem system Dynamicznej Informacji Pasażerskiej, lokalizacja pojazdów na mapach czy wyszukiwarka połączeń powinny być w pełni kompatybilne z systemem transportowym Metropolii Krakowskiej. Już dziś komercyjna wyszukiwarka (jakdojade.pl), z której skorzystać można na stronie Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie, pozwala na wyszukiwanie połączeń Kraków – Myślenice (dzięki integracji autobusów Kolei Małopolskich z systemem). Pełny obraz połączeń na zakopiance oferuje inna komercyjna wyszukiwarka (e-podróżnik).

Docelowo w jednym systemie planowania podróży powinny znaleźć się wszystkie przewozy o charakterze komunikacji miejskiej, przewozów gminnych, powiatowych, powiatowo-gminnych i wojewódzkich, ponieważ pasażerów nie interesuje, kto jest organizatorem przewozów, ale jak dojadą do celu.

Dane o publicznym transporcie zbiorowym mają charakter informacji publicznej i powinny być udostępniane w formule otwartych danych każdemu zainteresowanemu bez wniosku, optymalnie w formacie GTFS.

Utworzenie funkcjonalnego systemu, który pozwoli zaplanować podróż pomiędzy OF Myślenic i Krakowem leży w kompetencjach województwa. Jeśli tego rodzaju systemy powstaną niezależnie w Krakowie, OF Myślenic, województwie i np. w Nowym Targu, nie utworzą one funkcjonalnego rozwiązania. Udostępnianie rozkładów w formule otwartych danych pozwala jednak tworzyć tego rodzaju systemy podmiotom komercyjnym.

Obecnie za dostępność rozkładów autobusów w Małopolsce w Mapach Google odpowiada grupa hobbystów (<http://transit.podhale.pl/>), która swoją pracę wykonuje w formie wolontariatu. Działalność ta wyraźnie należy do kompetencji organizatorów transportu i powinna zostać profesjonalizowana.

Minimalny zakres kompetencji organizatora publicznego transportu zbiorowego został określony w art. 15 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym i polega na:

- badaniu i analizie potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- podejmowaniu działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu (dotyczy gmin, którym powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między gminami, których obszar liczy łącznie co najmniej 80 000 mieszkańców, związku międzygminnego, powiatowo-gminnego oraz powiatu obejmującego obszar liczący co najmniej 80 000 mieszkańców);
- zapewnieniu odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie:
 - standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
 - korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
 - funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych,
 - funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego,
 - systemu informacji dla pasażera;
- określaniu sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej;
- ustalaniu stawek opłat za korzystanie przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem albo zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, zlokalizowanych na liniach komunikacyjnych na obszarze właściwości organizatora;

- określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników, oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów;
- określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla wszystkich operatorów i przewoźników, oraz informowaniu o stawce opłat za korzystanie z tych obiektów;
- przygotowaniu i przeprowadzeniu postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- zawieraniu umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- ustalaniu opłat za przewóz oraz innych opłat za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- ustalaniu sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- opublikowaniu informacji o przewidywanym trybie udzielenia zamówienia oraz usługach i obszarach potencjalnie objętych zamówieniem, o ile dotyczy to świadczenia usług publicznych w zakresie transportu pasażerskiego w wymiarze większym niż 50 tys. kilometrów rocznie;
- określeniu przystanków komunikacyjnych i dworców oraz warunków i zasad korzystania w drodze uchwały podjętej przez właściwy organ danej jednostki samorządu terytorialnego;
- zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym poprzez:
 - negocjowanie i zatwierdzanie zmian do umowy z operatorem;
 - ocenę i kontrolę realizacji przez operatora i przewoźnika usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
 - kontrolę nad przestrzeganiem przez operatora i przewoźnika zasad funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego;
 - współpracę przy aktualizacji rozkładów jazdy w celu poprawy funkcjonowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej;
 - analizę realizacji zaspokajania potrzeb przewozowych wynikających z wykonywania przewozów na podstawie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
 - dokonywanie zmian w przebiegu istniejących linii komunikacyjnych;
 - zatwierdzanie rozkładów jazdy oraz dokonywanie ich aktualizacji w przypadku przewozów wykonywanych na podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu;
 - administrowanie systemem informacji dla pasażera;
 - podawanie do publicznej wiadomości sprawozdania zbiorczego na temat zobowiązań z tytułu świadczenia usług publicznych, za które jest odpowiedzialny, wybranych podmiotów świadczących usługi publiczne, jak

również rekompensat i wyłącznych praw, które wspomniane podmioty świadczące usługi publiczne otrzymują w zamian;

- o rozpatrywanie skarg pasażerów i nakładanie kar na podmiot zarządzający dworcem lub przewoźnika.

Infrastruktura przystankowa

W zakres infrastruktury punktowej wchodzi przystanki i węzły przesiadkowe. Obecnie każdy z zarządców dróg stosuje odrębne zasady i standardy projektowania i utrzymywania przystanków. Węzły przesiadkowe o znaczeniu aglomeracyjnym zarządzane są z kolei przez poszczególne ośrodki, w których się znajdują; dotyczy to również systemów informacji pasażerskiej. Zasady umieszczania rozkładów na przystankach są zróżnicowane na poziomie OF Myślenic.

Dla zapewnienia spójności zintegrowanego systemu transportowego w OF Myślenic docelowo potrzebne byłoby wypracowanie jednolitych standardów przystanków, ujednoczenie wzoru rozkładów oraz ustalenie zasad ich wywieszania. Nie musi to oznaczać przekazania infrastruktury przystankowej, może to odbywać się na podstawie ustalenia wspólnych standardów.

W odniesieniu do dróg niebędących w zarządzie gmin i powiatów samorzady AKO powinny posiadać jasno sprecyzowane potrzeby w zakresie infrastruktury przystankowej wobec zarządców, wynikające ze wspólnej wizji siatki połączeń autobusowych w obszarze. Obecnie potrzeby zgłaszane przez gminy nie są koordynowane. Warto podkreślić przy tym art. 20f ustawy o drogach publicznych, dotyczący obowiązków zarządcy drogi wobec gminy, który powinien uwzględniać uchwały rady gminy, w których dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców wskazane zostaną wstępne miejsca lokalizacji nowych przystanków komunikacyjnych; o ostatecznej lokalizacji takiego przystanku decyduje zarządca drogi, uwzględniając charakter drogi oraz warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zarządca drogi może też udostępnić nieodpłatnie gminie na jej wniosek część pasa drogowego w celu budowy, przebudowy i remontu wiat przystankowych lub innych urządzeń służących do obsługi podróżnych.

5.3.2. FINANSOWANIE TRANSPORTU PUBLICZNEGO

Zgodnie z zapisami ustawy o publicznym transporcie zbiorowym finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej może polegać w szczególności na:

- pobieraniu przez operatora lub organizatora opłat;
- przekazaniu operatorowi rekompensaty z tytułu:
 - o utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ulg ustawowych lub
 - o utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ulg ustanowionych przez organizatora, lub
 - o poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem przez operatora usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
- udostępnianiu operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Niezależnie od wydatków na przewozy o charakterze użyteczności publicznej gminy zobowiązane są do dowożenia uczniów do szkół. W poniższej tabeli podsumowano, na podstawie projektów budżetów na rok 2022, wydatki gmin w tych obszarach.

Tabela 24. Wydatki JST w OF Myślenic na transport (na podstawie uchwał budżetowych na 2022 r. oraz sprawozdań finansowych za 1 kwartał 2022 r.)

Gmina	Nazwa pozycji w budżecie	Kwota w budżecie w zł
Myślenice	60004 – Lokalny transport zbiorowy	729 500,00 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	544 500,00 zł
Dobczyce	60004 – Lokalny transport zbiorowy	230 920,00 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	353 000,00 zł
Lubień	60004 – Lokalny transport zbiorowy	97 396,00 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	511 300,00 zł
Pcim	60004 – Lokalny transport zbiorowy	124 693,60 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	322 700,00 zł
Raciechowice	60004 – Lokalny transport zbiorowy	12 000,00 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	303 000,00 zł
Siepraw	60004 – Lokalny transport zbiorowy	-
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	271 760,00 zł
Sułkowice	60004 – Lokalny transport zbiorowy	-
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	329 100,00 zł
Tokarnia	60004 – Lokalny transport zbiorowy	-
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	430 000,00 zł
Wiśniowa	60004 – Lokalny transport zbiorowy	16 000,00 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	450 000,00 zł
powiat myślenicki	60004 – Lokalny transport zbiorowy	192 580,95 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	-
łącznie	60004 – Lokalny transport zbiorowy	1 403 090,55 zł
	80113 – Dowożenie uczniów do szkół	3 515 360,00 zł
łącznie nakłady na transport:		4 918 450,55 zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie uchwał budżetowych i sprawozdań finansowych JST OF Myślenice

Na 2022 rok zaplanowano łączne wydatki na lokalny transport zbiorowy na poziomie 1,4 mln zł. Po dodaniu wydatków na dowożenie uczniów do szkół, jednostki OF Myślenic dysponowały łącznie budżetem transportowym na poziomie 4,9 mln zł. Warto zauważyć także, że 5 gmin nie zaplanowało żadnych wydatków na lokalny transport zbiorowy.

Organizatorzy publicznego transportu zbiorowego mogą korzystać z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych o charakterze użyteczności publicznej. Do końca 2023 roku dopłata z Funduszu została ustalona w kwocie nie wyższej niż 3 zł do 1 wozokilometra. Jednocześnie organizator (samorząd terytorialny) jest zobowiązany dopłacić do kwoty deficytu na danej linii komunikacyjnej nie mniej niż 10 proc. ze środków własnych.

Z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych, z którego na 2022 rok pozyskano w OF Myślenic 1 030 815,37 zł, uruchomiono linie komunikacyjne na terenie gmin Myślenice, Dobczyce, Lubień, Pcim, Raciechowice oraz powiatu myślenickiego.

Tabela 25. Wielkość dopłat z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych o charakterze użyteczności publicznej w OF Myślenic

Gmina/powiat	Kwota dopłaty
Myślenice	400 556,75 zł
Dobczyce	193 920,00 zł
Lubień	72 352,00 zł
Pcim	93 693,60 zł
Raciechowice	83 310,14 zł
powiat myślenicki	186 982,88 zł

Źródło: Małopolski Urząd Wojewódzki w Krakowie

Techniki optymalizacji wydatków

Optymalizacja wykorzystania środków finansowych przez gminy może odbywać się także poprzez otwieranie przewozów szkolnych. Gmina może realizować swoje zadanie w zakresie przewozu dzieci do szkół w ramach publicznego transportu zbiorowego poprzez zakup biletów miesięcznych dla dzieci uczniów. Po pierwsze taki wariant może przynieść gminie oszczędności dzięki wpływom z biletów, po drugie możliwe jest otrzymanie wsparcia z budżetu centralnego w postaci rekompensaty z tytułu honorowania ulg ustawowych dla uczniów.

Optymalizacja kosztów w związku-powiatowo gminnym odbywa się także poprzez zmniejszenie liczby organizatorów transportu, co przekłada się na:

- wzrost skali zamówień publicznych – zamiast kilku niezależnych – jedno duże;
- przeniesienie rozproszonych kadr do jednej wyspecjalizowanej jednostki – przy podobnej liczbie roboczogodzin i kosztach pracy otrzymujemy znacznie lepiej zorganizowany system;
- zmniejszenie liczby zamawianych systemów poprzez ich unifikację – mniejsza liczba systemów biletowych, systemów informacyjnych itp.

W efekcie zintegrowany system transportowy jest w stanie zaoferować wyższą jakość usług publicznych przy tym samym lub niższym poziomie kosztów³⁹.

Dobra praktyka: otwarte przewozy szkolne

W Lubiszynie w powiecie gorzowskim przewóz uczniów odbywa się pod nadzorem opiekuna, ale w komunikacji ogólnodostępnej, na dwóch trasach wskazanych przez gminę. Samorząd ogłasza tam rokrocznie postępowania na wykup biletów miesięcznych komunikacji regularnej, który jest podstawowym dochodem przewoźnika – zwycięzcy przetargu.

Otwarcie przewozów szkolnych miało miejsce także w wielu innych miejscach w Polsce – m. in. w powiecie drawskim czy gminie Szemud, gdzie bilet jednorazowy i miesięczny sieciowy, niezależnie od odległości na terenie gminy Szemud, mają jednakową cenę – pozwala to korzystać z autobusów gminnych nie tylko przy dojeździe do szkoły.

Budżet związku powiatowo-gminnego

Decyzje o sposobie wyliczania budżetu związku powiatowo-gminnego są zależne od jego członków. Podczas warsztatów diagnostycznych wypracowano wstępne rekomendacje, w których składka powinna uwzględniać trzy czynniki:

- liczbę mieszkańców gminy;
- liczbę oczekiwanych do zrealizowania przez ZPG wozokilometrów na obszarze danej jednostki samorządu terytorialnego (w przypadku relacji tranzytowych w liniach przebiegających przez parę gmin w części kosztów wozokilometra powinien partycypować powiat);
- faktyczne zapotrzebowanie na usługi transportowe na danym obszarze mierzone liczbą pasażerów.

Podsumowanie

- OF Myślenic dysponuje łącznie budżetem transportowym na poziomie 4,9 mln zł, z czego ok. 1 mln zł pochodzi Funduszu rozwoju przewozów autobusowych.
- Otwarcie przewozów szkolnych jest szansą na budowę systemu transportu publicznego w oparciu o istniejące zasoby.
- Finansowanie przewozów w obrębie OF Myślenic co do zasady jest zadaniem powiatu, jednak możliwe jest także finansowanie oferty przez gminy oraz województwo.

5.3.3. JAK ZACZAĆ? PLAN DZIAŁANIA

By określić, kto w praktyce powinien pełnić funkcje organizatora transportu i jak zarządzać zrównoważoną mobilnością w dłuższym okresie, konieczne jest podjęcie następujących działań:

1. **ETAP DECYZJI POLITYCZNEJ** – Przeprowadzenie rozmów i negocjacji w zakresie wyboru wariantu organizacji przewozów.

³⁹ R. Buehler, J. Pucher, O. Dümmler (2019) *Verkehrsverbund: The evolution and spread of fully integrated regional public transport in Germany, Austria, and Switzerland*, International Journal of Sustainable Transportation, 13:1, 36-50, DOI: 10.1080/15568318.2018.1431821.

2. **ETAP USTALEŃ OPERACYJNYCH** – Przejście na poziom grupy roboczej w zakresie konkretnych ustaleń.
3. **ETAP OPERACYJNY** – Powołanie organizatora lub decyzja o powierzeniu.

Kto powinien podejmować decyzje, negocjować i uczestniczyć w tych rozmowach na etapie decyzji politycznej?

- wójtowie wszystkich gmin lub osoby z wyraźnym mandatem do wypowiedzania się w ich imieniu;
- osoba odpowiadająca za transport publiczny w imieniu zarządu województwa;
- starosta powiatu lub osoba przez niego wyznaczona.

Kto powinien zostać zaproszony do wygłoszenia opinii i zaproponowania rozwiązań?

- Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie;
- pełnomocnik Kolei Małopolskich ds. transportu autobusowego;
- prywatni przewoźnicy autobusowi (pod warunkiem, że będą gotowi wprowadzać konstruktywne uwagi w interesie publicznym);
- organizacje pozarządowe i lokalne grupy działania – w tym np. Podhale Transit.

Kto powinien inicjować działania? Czyj głos jest decydujący?

- wójtowie gmin OF Myślenic ze szczególną rolą Burmistrza Miasta i Gminy Myślenice jako gospodarza obszaru.

Po osiągnięciu wstępnego ramowego porozumienia politycznego na etapie ustaleń operacyjnych należy przejść do etapu rozmów operacyjnych.

Co powinno być przedmiotem rozmów na etapie ustaleń operacyjnych?

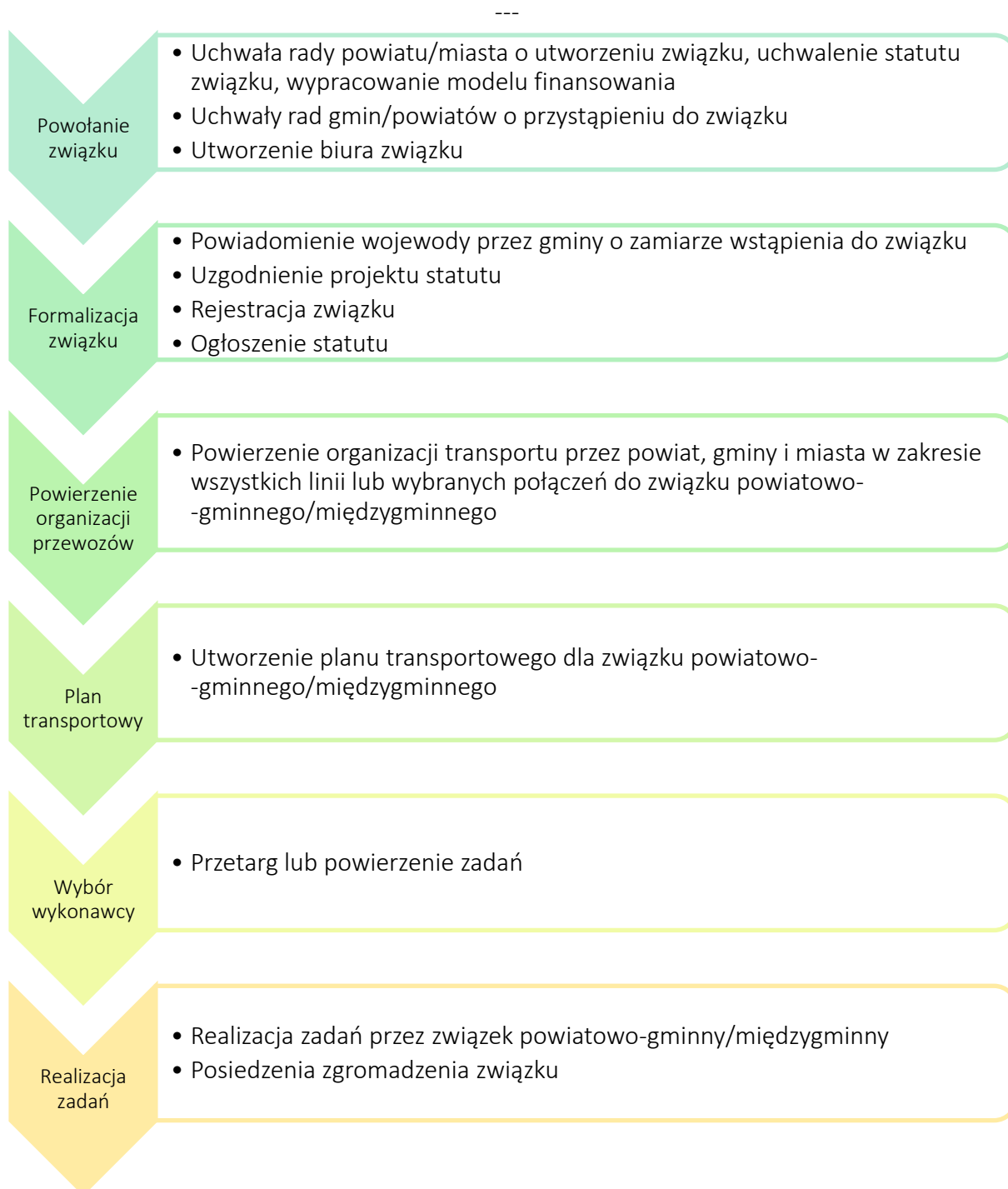
- otwarte przewozy szkolne,
- model finansowania przewozów,
- sposób dostarczania informacji pasażerskiej,
- czy będzie się korzystało z podmiotów wewnętrznych, czy z przetargów.

Należy wyraźnie podkreślić, że organizator transportu powinien działać w imieniu mieszkańców całego obszaru, a nie konkretnej spółki. Chęć promocja własnej spółki jest w pełni zrozumiała, jednak w ostateczności należy osiągnąć kompromis, który pozwala na stworzenie warunków rozwoju wielu podmiotów. Próba wymuszenia konkretnego rozwiązania może doprowadzić do fiaska negocjacji.

W przypadku wariantu A – powierzenia zarządowi województwa organizacji transportu na terenie całego województwa przy finansowaniu ze strony gmin OF i powiatu – należy podjąć uchwałę rady gminy w sprawie przekazania środków finansowych województwu małopolskiemu z przeznaczeniem na dofinansowanie publicznego transportu zbiorowego. Kolejnym krokiem jest podpisanie umowy o udzielenie dotacji celowej pomiędzy województwem małopolskim a gminą.

Przejście z tego etapu do powołania organizatora ponownie wymaga decyzji politycznej o powołaniu związku.

Rysunek 38. Działania proceduralne związane z utworzeniem związku powiatowo-gminnego oraz międzygminnego w OF Myślenic



Źródło: Opracowanie własne

Zasady reprezentacji jednostek w związku określa jego statut.

W przypadku wariantu E – następuje podpisanie porozumień międzygminnych w sprawie powierzenia realizacji zadań z zakresu publicznego transportu zbiorowego wszystkich gmin OF Myślenic z Krakowem. Wariant ten jednak charakteryzuje się najmniejszą stabilnością i solidarnością wszystkich gmin OF Myślenic.

5.4. Integracja taryfowa i biletowa

Zintegrowany system taryfowy jest kluczowym elementem systemu zrównoważonej mobilności. Niemal wszystkie doświadczenia państw europejskich pokazują, że jedynie w warunkach taryfy mającej charakter obszarowy, a nie powiązany z przewoźnikami, możliwy jest wzrost liczby pasażerów transportu publicznego w komunikacji regionalnej.

Tabela 26. Taryfy wybranych przewoźników w OF Myślenic

Przewoźnik	Bilet jednorazowy – 10 km	Bilet miesięczny – 10 km
Koleje Małopolskie	4 zł	88 zł
Małopolska PKS	3,5 zł	170 zł
A. Langowski	7 zł	brak

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR, dane na wrzesień 2022 r.

Za kwestie taryfy biletowej powinien odpowiadać organizator transportu. Obecnie znaczna część transportu w OF Myślenic nie jest zorganizowana. By móc wypracować drogę do modelu docelowego, konieczne jest poznanie punktów odniesienia.

PROSTA TARYFA

W ramach modelu integracji taryfowej konieczne jest istotne uproszczenie taryfy. Zarządzanie taryfą i rozliczeniami powinno być zadaniem organizatora transportu, nie poszczególnych przewoźników. To organizator transportu powinien odpowiadać za wypracowanie zasad wzajemnego honorowania biletów z innymi organizatorami (np. docelowo aglomeracją krakowską).

MODEL STREFOWY

Rekomendowane jest wprowadzenie powszechnego w większości krajów Europy modelu stref taryfowych i maksymalne uproszczenie liczby biletów. Rozwiązania tego typu są z powodzeniem stosowane w Czechach, są także wprowadzane na Słowacji.

Należy jednak zauważyć, że w Czechach odpowiedzialność za organizację transportu publicznego spoczywa wyraźnie na województwach. W kontekście systemu taryfowego w OF Myślenic takie rozwiązanie także wydaje się słuszne – gminy i powiat obejmowałyby dofinansowaniem kursy organizowane przez województwo będące w ich ustawowych kompetencjach w zakresie finansowania.

5.4.1. A MOŻE TRANSPORT NA ŻYCZENIE?

Transport na życzenie, nazywany też transportem na żądanie (ang. DRT – *demand responsive transport*) to wykonywanie przewozu po zgłoszeniu konieczności przejazdu na danej trasie. Pozwala to na zwiększenie efektywności kosztowej czy optymalne dostosowanie oferty do potrzeb mieszkańców. W ten sposób można testować także popyt na nowych liniach. W tego rodzaju systemach wykorzystuje się tabor o niewielkich gabarytach i system rezerwacji oraz usług dyspozytorskich koordynujących przebieg tras i zgłoszenia pasażerów. Specjalne

oprogramowanie pomaga układać grafik pracy pojazdów. System sprawdza się dobrze na obszarach o rozproszonej zabudowie i niskiej gęstości zaludnienia. Zapewnia usługi mobilności, ale nie obciąża on budżetu jak regularne linie publicznego transportu zbiorowego.

Rozwiązanie było testowane w Krakowie (Tele-bus) i Szczecinie – w obu wypadkach rezerwacja przewozu odbywa się z wyprzedzeniem (20/30 min). W Krakowie usługi realizuje MPK, w Szczecinie prywatny operator na zlecenie ZDiT na podstawie umowy o świadczenie usług publicznych. Polskie przykłady zastosowania transportu na żądanie oparte są o interpretację prawa – tworzony jest wstępny grafik przejazdów, usługi są oferowane w ramach publicznego transportu zbiorowego. Na obszarach wiejskich jest to jednak utrudnione: jednakże ze względu na zastosowanie kategorii prawnej „przewozów okazjonalnych” wynikającej z ustawy o transporcie drogowym – taką zastosowano w wypadku pilotażu prowadzonego w woj. zachodniopomorskim.

Dobra praktyka: Transport na życzenie w województwie zachodniopomorskim

Województwo zachodniopomorskie uruchomiło program dopłat do transportu na życzenie finansowany z programu Catching-Up Regions Unii Europejskiej i Banku Światowego⁴⁰. W ramach projektu wytypowano 6 obszarów wykluczonych transportowo, gdzie pilotażowo będą rozwijane usługi DRT. Przedstawiciele urzędu marszałkowskiego, powiatów i gmin wzięli udział w wyjazdach i wymianie wiedzy w dwóch polskich lokalizacjach DRT oraz w szkockim Stirling (Wlk. Brytania).

Wadą rozwiązania opartego na „przewozach okazjonalnych” jest brak refundacji ulg ustawowych. Z drugiej strony jednak taka forma nie określa wymogów w zakresie gabarytów pojazdów, umożliwia zatrzymywanie się poza zatwierdzonymi przystankami, a także pozwala na obsługę połączeń przez kierowców bez prawa jazdy kategorii D.

Wśród kluczowych komponentów technicznych systemu transportu na życzenie można wymienić:

- technologię rezerwacji przewozów (kontakt telefoniczny, portal internetowy działający także na urządzeniach mobilnych);
- punkt dyspozytorski.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu usług transportu na żądanie na linie regularne zalecane jest stosowanie opłat nieznacznie wyższych od cen biletów w transporcie autobusowym na liniach regularnych – mogą one być pobierane przez kierowcę lub online.

Finansowanie przewozów powinno odbywać się poprzez:

- dotację za kilometr,
- refundację ulg,
- opłatę za gotowość.

⁴⁰ Bank Światowy, Transport wiejski na obszarach wiejskich w województwie zachodniopomorskim, Poland Catching-up regions, 2019.

5.5. Planowanie przestrzenne w kontekście zrównoważonej mobilności

By zrozumieć, dlaczego kwestie przestrzenne są kluczowe w kontekście zrównoważonej mobilności, przyjrzyjmy się konsekwencjom różnych dróg rozwoju przestrzennego:

Tabela 27. Porównanie konsekwencji wyboru modelu rozwoju przestrzennego dla polityki mobilności

	MODEL A – zwarte miasta i wsie o intensywnej zabudowie	MODEL B – ukierunkowana urbanizacja	MODEL C – swobodna urbanizacja	MODEL D – niekontrolowana urbanizacja
Koszt uzbrojenia terenu	Bardzo niski	Średni	Bardzo wysoki	Nieprzewidywalnie wysoki
Koszty utrzymania infrastruktury	Bardzo niskie	Średnie	Wysokie	Bardzo wysokie
Potencjał ruchu pieszego	Bardzo duży	Duży	Średni	Niski
Potencjał ruchu rowerowego	Bardzo duży	Średni	Niski	Bardzo niski
Zasadność obsługi transportem szynowym	Tak	Tak	Nie	Nie
Koszty obsługi transportem publicznym	Niskie	Średnie	Wysokie	Bardzo wysokie
Emisje gazów cieplarnianych	Najniższe	Niskie	Wysokie	Najwyższe

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR inspirowane Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi

Tabela 28. Charakterystyka optymalnych warunków przestrzennych dla rozwoju poszczególnych sposobów przemieszczania się

Środek transportu	Ruch samochodowy	Kolej i transport publiczny	Kolej i ruch rowerowy	Ruch pieszcy
Zabudowa mieszkaniowa	Zabudowa o niskiej intensywności z dużymi podjazdami	Intensywna zabudowa skupiona w pobliżu stacji kolejowych,	Intensywna zabudowa w pobliżu przystanków kolejowych,	Bardzo małe kwartały intensywnej

	i garażami, wolnostojące domy jednorodzinne.	spadek intensywności proporcjonalnie do odległości od węzła.	dominująca zabudowa szeregowa.	zabudowy pierzejowej.
Obiekty handlowe	Ekstensywne parki handlowe otoczone parkingami.	Obiekty handlowe zlokalizowane bezpośrednio przy węzłach przesiadkowych i ulicach handlowych.	Atrakcyjne, wielofunkcyjne ulice, stojaki rowerowe blisko celów podróży.	Atrakcyjne, wielofunkcyjne ulice pełne atrakcyjnych witryn i obiektów, obiekty handlowe pozbawione parkingów.
Typ ulic	Praktyczny brak ulic, sprowadzenie do funkcji drogi, marginalizacja pieszych.	Wyprowadzenie ruchu drogowego poza miasto układem obwodowym, uprzywilejowanie transportu publicznego w centrum, ulice handlowe łączące węzły z osiedlami.	Ciągi rowerowe niezależne od ulic dla samochodów prowadzone w zieleni, ulice handlowe przy przystankach kolejowych.	Wąskie zapewniające cień uliczki o minimalnej szerokości.
Wymagana powierzchnia	Największa Wymaga dużych rezerw terenowych. Odległość ma umiarkowane znaczenie, dowolne formy.	Ograniczona Np. dolina lub obszar ograniczony z jednej strony jeziorem lub wzgórzami.	Ograniczona Płaskie ukształtowanie terenu i równomierny rozwój w każdym kierunku.	Najmniejsza Możliwe nawet na skałach czy niewielkich wyspach.
Koszty zaspokajania podstawowych potrzeb w zakresie mobilności przez mieszkańców	Bardzo wysokie	Umiarkowane	Niskie	Bardzo niskie
Przykład	Sammamish, USA	Chur, Szwajcaria	Houten, Holandia	Nursja, Włochy

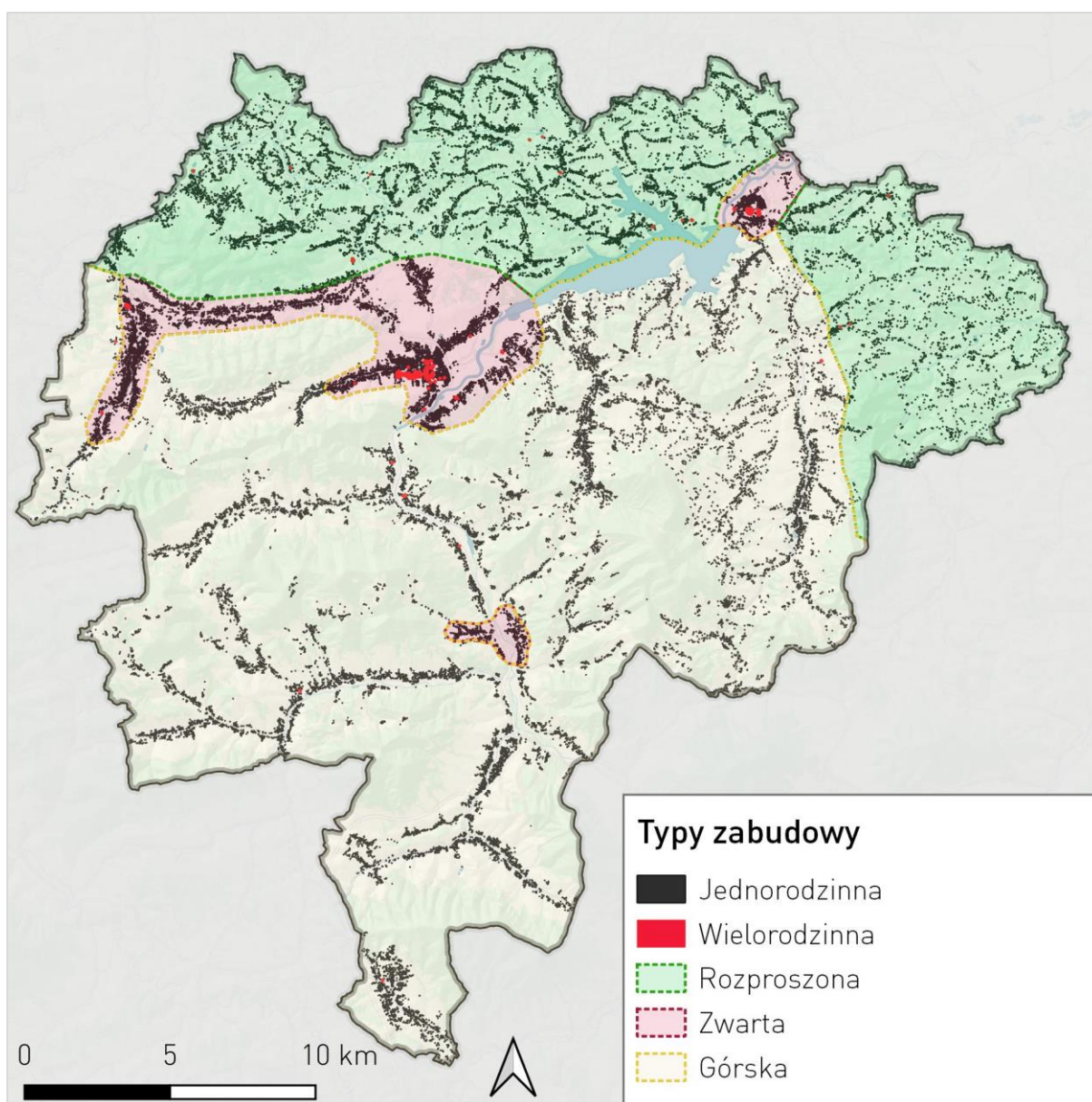
Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

W poniższej części dokumentu przeanalizujemy, który z modeli charakteryzuje OF Myślenic i które środki transport są z tego względu optymalne dla OF Myślenic.

5.5.1. CZY ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE OF MYŚLENIC SPRZYJA ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI?

Sieć osadnicza OF Myślenic charakteryzuje się wysokim poziomem zróżnicowania. Choć Myślenice pozostają najważniejszym ośrodkiem Obszaru, cały OF pozostaje w oddziaływaniu wpływów ośrodka wyższej rangi – Krakowa. Choć Myślenice nie znajdują się w administracyjnym związku ZIT z Krakowem, badania nad delimitacją Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego dostarczają wielu argumentów za uznaniem w sferze mobilności OF Myślenic za część Metropolii Krakowskiej. Zgodnie z klasyfikacją prof. P. Śleszyńskiego i prof. T. Komornickiego Myślenice zaklasyfikowano do kategorii „strefy zewnętrzne Miejskich Obszarów Funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (stolic województw).

Rysunek 39 Typ zabudowy na obszarze OF Myślenice



Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR

Tabela 29. Typy gmin w OF Myślenic wg klasyfikacji P. Śleszyńskiego i T. Komornickiego

Gmina	Typ
Myślenice, Dobczyce	Gminy miejsko-wiejskie położone w strefie zewnętrznej obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich
Siepraw	Gminy wiejskie położone w strefie zewnętrznej obszarów funkcjonalnych miast subregionalnych
Pcim, Lubień	Gminy wiejskie o rozwiniętej funkcji transportowej
Sułkowice	Gminy miejsko-wiejskie o umiarkowanej funkcji rolniczej
Raciechowice, Tokarnia, Wiśniowa	Gminy wiejskie o umiarkowanej funkcji rolniczej

Źródło: P. Śleszyński, T. Komornicki, *Klasyfikacja funkcjonalna gmin Polski na potrzeby monitoringu planowania przestrzennego*, 2016. IGiPZ PAN, dostęp: 5.09.2022 r.

Północna część obszaru charakteryzuje się wysokim stopniem rozproszenia zabudowy. Zarówno historycznie ukształtowanie zabudowy, jak i współczesne procesy (które można wiązać z procesem eksurbanizacji Krakowa) sprawiają, że jest to obszar trudny, o niekorzystnych uwarunkowaniach dla polityki zrównoważonej mobilności. Podobny rozproszony charakter zabudowy występuje we wschodniej części OF, w gminie Raciechowice.

Topografia terenu wpływa na bardziej sprzyjający układ zabudowy w południowej części obszaru, gdzie zabudowa skoncentrowana jest w układzie łańcuchowym. Widoczne są jednak wyraźne tendencje lokalizacji nowej zabudowy w układzie łanowym. O ile więc części miejscowości położone bezpośrednio w dolinach, możliwe są do obsługi komunikacyjnej transportem zbiorowym, to zabudowa w układzie łanowym sprawia, że odległości, jakie należy pokonać do najbliższego przystanku potrafią wynosić kilometr nawet tam, gdzie infrastruktura przystankowa ma optymalny charakter.

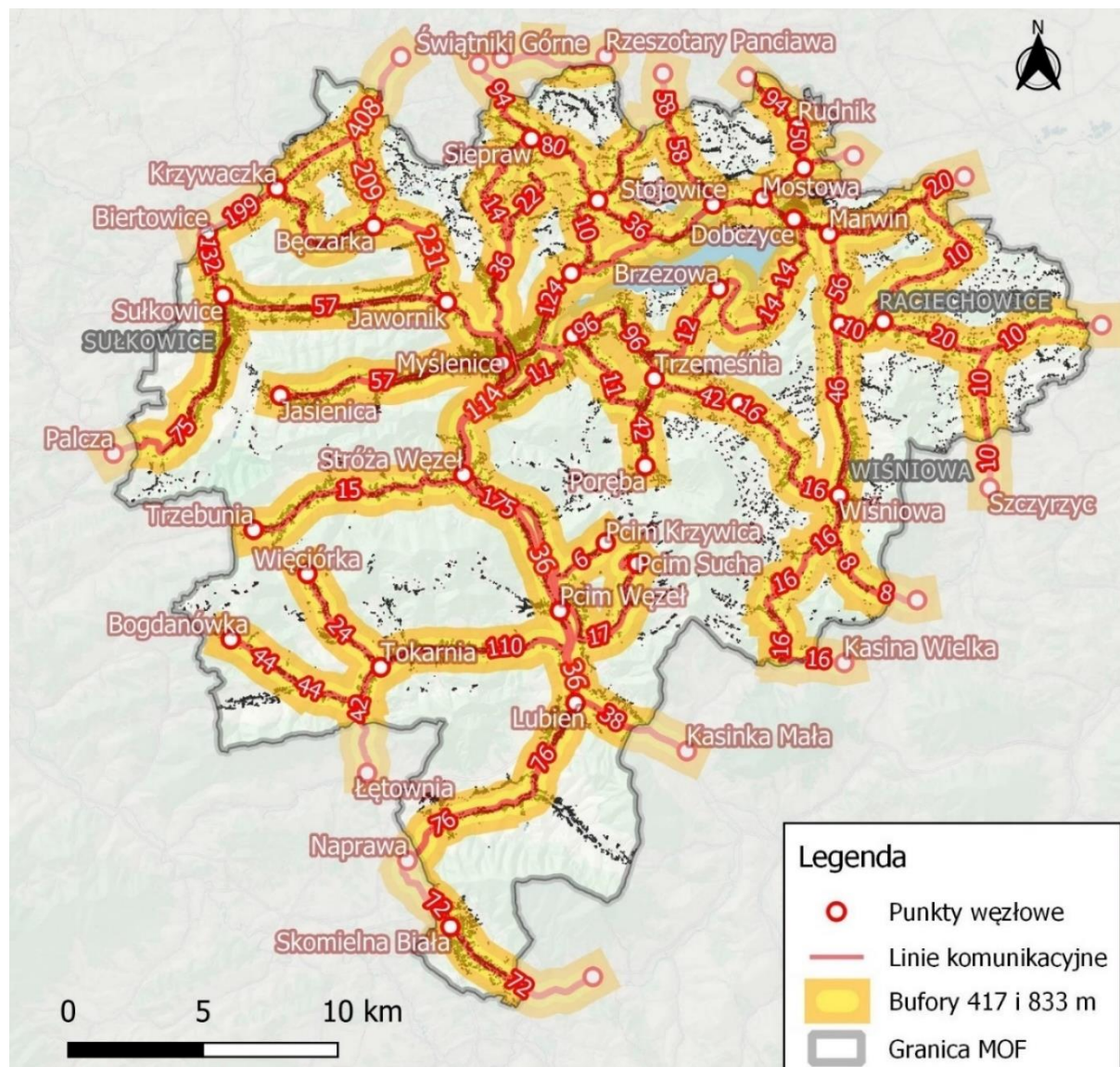
Za najbardziej korzystne z punktu widzenia mobilności należy uznać obszary bardziej zwartej zabudowy Pcimia, jednak i tu, ze względu na bariery w postaci drogi S7 czy rzeki Raby oraz brak konsekwentnego układu ulic, odległości, które trzeba pokonać pieszo do celów podróży czy przystanków transportu publicznego są znaczące. Podobnie jednak ze względu na wyższą gęstość zaludnienia korzystniejsza sytuacja wygląda w Sułkowicach.

Zrównoważonej mobilności sprzyja zwarty układ Dobczyc, jednak w wielu miejscach układ ulic prowadzi do nadmiernego wydłużenia drogi. Dla przykładu pomiędzy skrzyżowaniem ulic Królowej Jadwigi i Domem Handlowym „Jan” w Dobczycach odległość w linii prostej wynosi ok. 250 m. Piesi muszą jednak pokonać na tym odcinku niemal 900 m. Brak niezbędnych powiązań dla ruchu pieszego i rowerowego, niezależnych od układu drogowego, sprawia, że potencjał zwartej zabudowy nie jest w pełni wykorzystany.

Za wyraźnie korzystny z punktu widzenia zrównoważonej mobilności należy uznać układ zabudowy śródmieścia Myślenic. Gęsta siatka ulic, wysoki poziom koncentracji zabudowy oraz wielofunkcyjny charakter zabudowy sprawiają, że Myślenice mogą zostać uznane za miasto piętnastominutowe – wszystko, co jest potrzebne do życia znajduje się w zasięgu podróży trwającej kwadrans. Topografia Myślenic nie stanowi bariery dla rozwoju ruchu rowerowego.

Sytuacja kształtuje się nieco gorzej w południowej i zachodniej części Myślenic, gdzie ograniczona liczba przepraw przez Rabę i Bysinkę oraz ulicowo-łanowy charakter zabudowy sprawiają, że odległości niezbędne do pokonania pieszo do celu podróży czy przystanku rosną. Obszary te charakteryzują się także większymi przewyższeniami, wciąż jednak akceptowalnymi dla ruchu rowerowego dla znacznej części potencjalnych rowerzystów (w podobnych warunkach terenowych ruch rowerowy dynamicznie rozwija się z powodzeniem w miastach Austrii czy Szwajcarii).

Rysunek 40 Dostępność akceptowalnego czasu dojścia do linii komunikacyjnej.



Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR

Reasumując, nawet przy wzorcowej polityce mobilności pewne obszary OF Myślenic nie będą miały dostępu do atrakcyjnych alternatyw dla samochodu, wobec czego część mieszkańców będzie zmuszona do poruszania się transportem indywidualnym, który może ulec daleko idącej dekarbonizacji. Przeważająca część mieszkańców OF może jednak mieć dostęp do atrakcyjnych alternatyw wobec samochodu. Topografia terenu nie stanowi ograniczenia dla realizacji polityki zrównoważonej mobilności, a doświadczenia zagraniczne pokazują, że jest wręcz odwrotnie – to tam, gdzie ukształtowanie terenu nie pozwala na ekstensywny rozwój oparty o indywidualną

motoryzację wsparcie transportu publicznego czy kolei powinno być posunięte najdalej. Oznacza to więc, że uwarunkowania przestrzenne umożliwiają daleko idącą zmianę w zakresie polityki mobilności dotyczącą większości mieszkańców obszaru.

Rysunek 41 Porównanie typów zabudowy OF Myślenic (od lewej:) – rozproszona zabudowa w gminie Wiśniowa, zwarta i wielofunkcyjna zabudowa Myślenic, zwarta zabudowa Sułkowic



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Geoportal

5.5.2. TRENDY ROZWOJU ZABUDOWY

Znaczna część przestrzennej specyfiki obszaru jest uwarunkowana historycznie i nie może zostać zmieniona w wyniku realizacji Planu Mobilności. Przedmiotem oceny Raportu pozostaje jednak kwestia zgodności współczesnych trendów rozwoju przestrzennego z ideą zrównoważonej mobilności czy szerzej – zrównoważonego rozwoju.

Procesy urbanizacyjne zachodzą najszybciej w gminie Siepraw. Ma tam miejsce bardzo wysoki poziom rozproszenia pozwoleń na budowę obiektów mieszkalnych. Lokalizacje nowych budynków nie są w żadnym stopniu powiązane z dostępem do transportu publicznego. Zabudowa powstaje tam często w znacznej odległości od kluczowych dróg publicznych. Jest to konsekwencją dopuszczenia zabudowy na obszarze całej gminy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zabudowę mieszkaniową w znacznej odległości od przystanków dopuszczono także w gminie Sułkowie czy w południowej części gminy Dobczyce (Dębowa), w miejscowości Zarębki w gminie Raciechowice czy w gminie Wiśniowa. Skrajne przypadki przeciwieństwa rozwoju przestrzennego opartego o zasady zrównoważonej mobilności znajdziemy w gminie Tokarnia, gdzie nowa zabudowa koncentruje się na obszarach niemal całkowicie pozbawionych infrastruktury transportowej. Rozproszenie nowych pozwoleń na budowę budynków mieszkaniowych ma miejsce także w gminie Pcim.

Powyższe przykłady pokazują, że plany miejscowe nie są gwarantem ład przestrzennego, zaś postulatywne zapisy o potrzebie koncentracji zabudowy nie mają żadnego wpływu na praktykę budowlaną. Pozwolenia na budowę w ostatnich latach były wydawane także dla obszarów zagrożonych podtopieniami – np. nad Rabą w gminach Lubień i Pcim⁴¹. W gminie Wiśniowa pozwolenie na budowę nowego budynku mieszkalnego dotyczyło działki na granicy obszaru Natura 2000 i lasu, w odległości kilometra od najbliższego przystanku transportu publicznego i 2 km do najbliższego sklepu⁴².

Tego rodzaju zabudowa nie tylko pozostaje niezgodna z zasadami zrównoważonego transportu, ale szerzej zrównoważonego rozwoju.

5.5.3. ZGODNOŚĆ POLITYKI PRZESTRZENNEJ Z POLITYKĄ ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI

Niemal cały obszar OF jest pokryty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jedynie w gminie Myślenice odsetek ten jest niższy i wynosi 79,6%, co nadal jest wysokim w skali Polski odsetkiem. W poniższej tabeli opisano, czy i jak w dokumentach planistycznych odniesiono się do kwestii zrównoważonej mobilności.

⁴¹ Na podstawie danych Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego oraz Informatycznego Systemu Osłony Kraju (mapy dotyczące zagrożenia powodziowego zlokalizowanego w Hydroportalu – https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZP) dostęp: 1.09.2022 r.

⁴² 49.775926, 20.127145.

Tabela 30. Problematyka zrównoważonej mobilności w dokumentach planistycznych gmin

Gmina	Studium	Plany miejscowe
Myślenice	<ul style="list-style-type: none"> • Uwzględniono problematykę pieszych i dostępności; • Wskazano, że zmodernizowany dworzec autobusowy przy ul. Słonecznej będzie węzłem integracyjnym dla komunikacji autobusowej i mikrobusowej, dalekobieżnej i lokalnej. • Założono potrzebę budowy 2000 nowych miejsc postojowych ze względu na wzrost ruchliwości mieszkańców Myślenic i mieszkańców stref podmiejskich oraz wzrost wykorzystania parkingów; • Studium definiuje „poprawę systemu transportu w gminie” jako „modernizację lub przebudowę tras, budowę obwodnic, modernizację systemów transportu zbiorowego”. Jest to definicja niezgodna z polityką zrównoważonej mobilności; • Zapisy studium zakładają dostosowanie do obecnych trendów, nie ich zmianę. Nie rozpatrywano tam kwestii polityki klimatycznej i konieczności daleko idących zmian w polityce transportowej. Zapisy studium wspierają wzrost ruchu samochodowego, nie jego ograniczenie; • Niekorzystnym z punktu widzenia zrównoważonej mobilności jest dopuszczenie na dużą skalę zabudowy o charakterze ekstensywnym, w szczególności w pobliżu miejscowości Polanka, Krzyszkowice, Zawada czy Głogoczów; • Nadpodaż gruntów pod zabudowę wymusza wzrost kosztów utrzymania infrastruktury, ale przede wszystkim – w tego rodzaju zabudowie obsługa transportowa może odbywać się 	<ul style="list-style-type: none"> • Wskazano na konieczność ochrony akustycznej w pasie wzdłuż trasy S7. Zapisy dotyczą wyłącznie wspomnianego ciągu komunikacyjnego; • Większość planów miejscowych zakłada konieczność dostępu działek mieszkalnych do dróg publicznych; • Większość planów miejscowych wyznacza minimalną liczbę miejsc parkingowych bez określenia ich maksymalnej liczby, ten zapis daje przywilej dla budowy dużych parkingów i promuje ruch samochodowy; • W większości obszarów plany dopuszczają rozproszoną (ekstensywną) zabudowę mieszkaniową; • Zapisy dopuszczają lokalizację ciągów pieszych i rowerowych, natomiast nie wskazują ich jako priorytetów lub elementów integralnych systemu transportowego; • Część planów miejscowych nie uwzględnia lokalizacji ciągów rowerowych w obszarach zabudowy mieszkaniowej; • Zapisy planów miejscowych nie uwzględniają stworzenia centrum komunikacyjnego dla mniejszych miejscowości w gminie Myślenice, które łączyłyby różne rodzaje transportu. Jedynym tego typu miejscem jest dworzec „Dekada” w Myślenicach.

Gmina	Studium	Plany miejscowe
	<p>niemal wyłącznie za pomocą transportu samochodowego;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nie zaplanowano wzrostu intensywności zabudowy w pobliżu planowanych przystanków kolejowych, co godzi w efektywność inwestycji. 	
Dobczyce	<ul style="list-style-type: none"> ● W studium zaplanowano daleko idące odrolnienie gruntów i zabudowę obszarów wiejskich bez perspektyw na obsługę transportem publicznym; ● Kwestie związane ze zrównoważoną mobilnością nie stanowią przedmiotu rozważań studium. W studium wskazano lokalizacje parkingów i kładki pieszo-rowerowej. Dużą uwagę poświęcono rozbudowie sieci drogowej, kwestie transportu publicznego, ruchu pieszego czy rowerowego są ograniczone; ● Za węzły komunikacyjne w studium uznano skrzyżowania dróg. Kwestię układu komunikacyjnego rozważono niemal jedynie przez pryzmat perspektywy kierowców samochodów, a za wyzwania uznano przede wszystkim konieczność budowy obwodnicy. Niemal całkowicie pominięto kwestie transportu publicznego, wskazując jedynie na brak miejsca dla punktu przystankowego dla transportu autobusowego; ● W studium wskazano centra lokalne. Oznaczono je jako „orientacyjne lokalizacje ośrodków usługowych dla mieszkańców”. Szczegółowo wskazano także centra usługowe w samych Dobczycach; ● W studium wskazano ciągi komunikacyjne z zielenią towarzyszącą; ● Określono liczbę miejsc postojowych w Dobczycach na ok. 300, wliczając w to miejsca parkowania 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plany miejscowe nie określają struktury systemu transportowego w gminie, m.in. nie wyznaczając centrum przesiadkowego w gminie Dobczyce; ● Zapisy planów miejscowych nie uwzględniają obsługi transportu zbiorowego dla obszarów gminy; ● W Dobczycach nakazuje się dostosowanie obiektów użyteczności publicznej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami; ● Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację dróg rowerowych i ciągów pieszych, lecz zapisy nie określają kryteriów technicznych tego typu ciągów; ● Plany miejscowe dopuszczają ekstensywną zabudowę mieszkaniową, jednocześnie dopuszczając zbyt intensywne zabudowywanie działek; ● Niektóre zapisy nie określają ścisłego wymogu dostępu działki budowlanej do drogi publicznej. Zapis ułatwia lokalizację zabudowy łąkowej, sprzecznej z ideą zrównoważonego transportu.

Gmina	Studium	Plany miejscowe
	<p>niezgodnego z przepisami. Wskazano na potrzebę budowy parkingów kubaturowych w pobliżu obiektów handlowych w Dobczycach, jednak podkreślono, że skala miasta nie predysponuje do tworzenia parkingów wielopoziomowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wskazano na całkowity brak wsparcia ruchu rowerowego w codziennych podróżach; • Zapisy studium wspierają wzrost ruchu samochodowego, nie jego ograniczenie. 	
Siepraw	<ul style="list-style-type: none"> • W studium zaplanowano daleko idące odrołnienie gruntów i zabudowę obszarów wiejskich bez perspektyw na obsługę transportem publicznym. Skala odrołnienia zwiększyła się pomiędzy 2004 i 2013 rokiem; • Wskazano na deficyty w zakresie infrastruktury dla pieszych i rowerzystów oraz fakt, że sytuacja niechronionych uczestników ruchu jest bardzo niekorzystna; • Modernizację dróg do możliwie wysokich parametrów technicznych wymieniono jako pierwszy cel polityki kształtowania systemu transportowego, stworzenie warunków do swobodnego i bezpiecznego przemieszczania się ruchu pieszego i rowerowego jako ostatni; • W studium opisano politykę rozwoju transportu zbiorowego, politykę parkingową (promującą minima parkingowe oraz budowę nowych parkingów bez ograniczeń) czy politykę w zakresie ruchu pieszego i rowerowego. Wskazano na konieczność podjęcia starań o dalszą segregację ruchu rowerowego; • Zapisy studium wspierają wzrost ruchu samochodowego, nie jego ograniczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapisy uwzględniają ochronę akustyczną dla zabudowy mieszkalnej w pasie wzdłuż głównych ciągów komunikacji samochodowej; • Plan miejscowy priorytetyzuje ruch samochodowy w gminie względem innych środków transportu; • Zapisy dotyczące przystanków autobusowych są bardzo ogólnikowe. Brak kryteriów względem ich rozmieszczenia; • Brak zapisów dotyczących lokacji centrum przesiadkowego lub głównego przystanku autobusowego; • Drogi rowerowe i ciągi piesze są traktowane jako uzupełnienie ciągów samochodowych, zamiast stanowienia konkurencyjnej alternatywy dla przemieszczania się po obszarze gminy; • Brak wydzielonych stref uspokojenia ruchu.

Gmina	Studium	Plany miejscowe
Pcim	<ul style="list-style-type: none"> • Przy zmianie studium wprowadzono zabudowę na tereny pozbawione niezbędnej infrastruktury, zrywając z ciągłością zabudowy; • Wskazano na potrzebę promowania i tworzenia warunków dla zwiększania udziału podróży transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym pomiędzy miejscami zamieszkania, pracy oraz wypoczynku i zakupów, jednak zapisy studium w praktyce prowadzą do wzrostu uzależnienia od samochodu; • Kwestie ruchu rowerowego ujęto w studium w kontekście turystyki rowerowej; • Kwestie związane z transportem publicznym i jego dostępnością nie zostały poruszone wyczerpująco w studium; • Fragment studium o systemie komunikacji napisano w sposób charakterystyczny dla tradycyjnego planowania transportu – koncentracja na płynności ruchu drogowego, rozbudowie i modernizacji sieci drogowej; • Zapisy studium wspierają wzrost ruchu samochodowego, nie jego ograniczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan miejscowy definiuje publiczny układ komunikacyjny. • Dokument zezwala na lokalizację działek budowlanych bez dostępu komunikacyjnego z drogą publiczną. Ten zapis ułatwia lokalizację zabudowy łanowej, lub „przysiółkowej”, na trudno dostępnych komunikacyjnie terenach; • Brak zapisów dotyczących dróg rowerowych lub ciągów pieszych; • Kwestia minimalnej liczby miejsc parkingowych dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej została poruszona; • Plan miejscowy uwzględni honorowanie karty parkingowej przy drogach publicznych, strefach zamieszkania i strefach ruchu. Przy czym dokument nie określa żadnej strefy zamieszkania ani ograniczonego ruchu; • Brak zapisów dotyczących komunikacji zbiorowej oraz zrównoważonego transportu.
Lubień	<ul style="list-style-type: none"> • Wskazano obszary preferowanego rozwoju zabudowy; • Wyraźnie odwołano się do zasady zrównoważonego rozwoju i „równoprawnego korzystania z dróg użytkowników samochodów, transportu zbiorowego, ruchu towarowego i pieszego”; • Za dobrą praktykę należy uznać wyraźne wskazania studium co do kwestii priorytetów w planowaniu mobilności – „w przyszłych planach miejscowych należy chronić interesy słabszego uczestnika ruchu (rowerzystów i pieszych). Konieczne wydaje się planowanie ścieżek 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapisy dopuszczają lokalizację ciągów pieszych i rowerowych, natomiast nie wskazują ich jako priorytetów lub elementów integralnych systemu transportowego; • W planie został uwzględniony zapis określający nieprzekraczalną linię zabudowy mieszkaniowej, który reguluje kwestię zwartości zabudowy i jej lokalizację względem dróg publicznych, zwiększający tym samym dostępność do ww. dróg dla mieszkańców. Jest to ustalenie zgodne z polityką zrównoważonego rozwoju;

Gmina	Studium	Plany miejscowe
	<p>rowerowych oraz wyznaczenie i tworzenie nowych miejsc do parkowania. Należy przyjąć preferencję dla przedsięwzięć małych, ale możliwie szybkich do realizacji lub przynoszących możliwie szybko poprawę.”;</p> <ul style="list-style-type: none"> • W studium wskazano pożądane minima parkingowe. Wskazano na konieczność ograniczania parkowania na chodnikach. Zalecono trwałe oddzielenie powierzchni dla pojazdów od pieszych; • Ruch piesz i rowerowy rozpatrzono w perspektywie turystycznej. Kwestie autobusów uwzględniono jedynie poprzez zalecenie budowania zatok czy dot. wskazania miejsc parkowania; • Zapisy studium wspierają suburbanizację Rabki-Zdroju; • Zapisy studium co do zasady wspierają wzrost ruchu samochodowego, nie jego ograniczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dopuszcza się możliwość przebudowy i rozbudowy istniejących dróg przy nienaruszaniu zasad ładu przestrzennego; • Funkcjonuje zapis regulujący kwestię dogęszczania zabudowy, wspierający rozwój zabudowy w preferowanej, zwartej strukturze; • Plan miejscowy zakazuje lokowania inwestycji na działce niemającej bezpośredniego dostępu do drogi publicznej; • Zapisy planu miejscowego określają konieczność obsługi zdefiniowanych kategorii dróg przez komunikację zbiorową; • Miejsca obsługi autobusowej zdefiniowano jedynie w kategorii zalecenia budowy zatok autobusowych; • Plan miejscowy określa minimum miejsc parkingowych przy terenach usługowych oraz produkcyjnych.
Sułkowice	<ul style="list-style-type: none"> • W studium uwzględniono podział na dojazdowe i rekreacyjne ścieżki rowerowe; • W studium założono budowę obwodnicy Sułkowic; • Dopuszczono rozwój zabudowy w układzie łańcuchowym z dala od miejsc, które mogą skutecznie być obsługiwane transportem publicznym; • Wiele uwagi poświęcono rozbudowie układu drogowego pod kątem skrócenia czasu podróży samochodem, rozważania o transporcie publicznym czy ruchu rowerowym stanowią niewielką część tekstu studium. Wskazano, że transport publiczny będzie poruszał się drogami zbiorczymi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan określa strefę oddziaływania terenów komunikacji, w zakresie akustyki; • Plan ustala nieprzekraczalne linie zabudowy względem dróg położonych na terenie miasta Sułkowice; • Obsługa parkingowa gminy została szczegółowo opisana; • Brak zapisów definiujących strukturę komunikacji zbiorowej w gminie. Jedyne zapisy, które dotyczą transportu zbiorowego uwzględniają możliwość lokalizacji zatok autobusowych; • Drogi rowerowe i ciągi piesze są traktowane fakultatywnie względem transportu samochodowego; • Plan miejscowy nie zawiera zapisów uwzględniających kwestię rozwoju zrównoważonego transportu.

Gmina	Studium	Plany miejscowe
Raciechowice	<ul style="list-style-type: none"> • Studium gminy jest zaktualizowaną w 2022 r. wersją dokumentu pochodzącego z 1999 r. – znaczna część założeń planistycznych nie może być zgodna z koncepcją zrównoważonej mobilności, ponieważ pochodzi sprzed czasów, kiedy ta koncepcja zyskała w Polsce popularność. W ramach aktualizacji do studium wprowadzono jednak zapisy wyraźnie wskazujące na zrównoważoną mobilność: <ul style="list-style-type: none"> ○ powiązano lokalizację parkingów z zespołami usługowymi i przystankami komunikacji zbiorowej; ○ rozwinięcie sprawnie funkcjonującego systemu komunikacji zbiorowej; ○ uznanie roweru jako „pełnoprawnego środka obsługi komunikacyjnej, utworzenie spójnego i bezpiecznego systemu dróg rowerowych, powiązanych z formami transportu zbiorowego, wg wskazań rysunku studium, a także urządzenie i odpowiednie wyposażenie miejsc pozostawiania rowerów.”; ○ utworzenie i odpowiednie wyposażenie układu ciągów pieszych; • W praktyce jednak lokalizacja terenów przeznaczonych pod zabudowę nie sprzyja zrównoważonej mobilności; • Wskazano rejony preferowanego rozwoju urządzeń usługowych; • Studium zakłada nadpodaż gruntów pod zabudowę, np. w miejscowości Poznachowice Górne; • W studium uwzględniono projektowy przebieg linii kolejowej Podłęże – Piekietko. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak uchwalonego MPZP
Tokarnia	<ul style="list-style-type: none"> • Choć w studium znajduje się zapis „Realizacja nowej zabudowy winna 	<ul style="list-style-type: none"> • W planie miejscowym znalazła się informacja na temat minimalnej

Gmina	Studium	Plany miejscowe
	<p>następować w zwartych zespołach w nawiązaniu do istniejącego zainwestowania z pełnym wykorzystaniem założonej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej” w praktyce dopuszczono zabudowę nowych obszarów pozbawionych dostępu do transportu publicznego, także w miejscach, gdzie brak jest dostępu do utwardzonych dróg publicznych, np. wysoko w górach;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choć w studium miejsca takie opisane są wielokrotnie jako zabudowa siedliskowa, w praktyce powstają tam często obiekty noclegowe, do których dojazd możliwy jest wyłącznie samochodem; • Wskazano obszary koncentracji zabudowy usługowej. Dotarcie do nich pieszo z wielu miejsc przeznaczonych pod zabudowę zajęłoby od 1 do 2 godzin. 	<p>liczby miejsc parkingowych dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej;</p> <ul style="list-style-type: none"> • W dokumencie brakuje zapisów dotyczących ciągów pieszych oraz rowerowych, a także określenia miejsc dla ich priorytetowej realizacji; • Zapisy planu określają przedziały wyznaczające intensywność zabudowy mieszkaniowej. Te jednak nie wykluczają zabudowy ekstensywnej; • Plan miejscowy nie zawiera przepisów ograniczających rozproszenie zabudowy mieszkaniowej oraz nie ogranicza posadowienia jej na terenach trudno dostępnych komunikacyjnie; • W dokumencie brakuje zapisów dotyczących funkcjonowania komunikacji zbiorowej.
Wiśniowa	<ul style="list-style-type: none"> • W studium ujęto perspektywę polityki zrównoważonej mobilności; • Wskazano zasadę dążenia do minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego i minimalizację uciążliwości powodowanej przez transport samochodowy. Wskazano także, że zabudowa powinna być lokalizowana w sposób umożliwiający maksymalne wykorzystanie publicznego transportu zbiorowego jako podstawowego środka transportu. „Dąży się do maksymalnej koncentracji zabudowy przy przystankach komunikacji autobusowej, zapewniając możliwie sprawne i krótkie dojeżdżania.”; • Założono, że w pierwszej kolejności zostaną wyznaczone tereny pod zabudowę w sąsiedztwie istniejącej lub jako jej uzupełnienie. W praktyce jednak studium dopuszcza daleko 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan dopuszcza realizację dojazdów wewnętrznych niewskazanych w rysunkach planu, jednocześnie nie reguluje długości ww. dróg. Konsekwencją takiego zapisu może być chaos urbanistyczny oraz posadowienie działek budowlanych w oddaleniu od głównego ciągu komunikacyjnego. Jest to zapis sprzeczny z ideą zrównoważonego rozwoju; • Plan miejscowy ustala minimalną liczbę miejsc parkingowych dla poszczególnych obszarów zabudowy. Przy czym dla usług publicznych w Wiśniowej lokalizacja parkingu nie jest obligatoryjna; • Według planu na obszarze gminy Wiśniowa mogą być zlokalizowane jedynie usługi określone jako nieuciążliwe; • Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację dróg rowerowych i ciągów

Gmina	Studium	Plany miejscowe
	idącą nadpodaż gruntów o charakterze inwestycyjnym nieadekwatną do dynamiki procesów rozwojowych.	pieszych, natomiast wspomniane inwestycje nie są obligatoryjne, a ich charakter nie jest dokładniej określony w planie; <ul style="list-style-type: none"> Zapisy planu nie wykluczają ekstensywnej zabudowy na terenie gminy Wiśniowa.

Choć zagadnienia związane ze zrównoważoną mobilnością pojawiają się w studiach w częściach tekstowych, zauważalna jest wyraźna tendencja do myślenia o układzie komunikacyjnym przez pryzmat interesu kierowców samochodów. We wszystkich studiach transport publiczny, ruch rowerowy i pieszy pozostają na marginesie rozważań. Separacja ruchu rowerowego czy pieszego w wielu wypadkach traktowana jest jako narzędzie poprawy sytuacji kierowców (usunięcie ruchu rowerowego czy pieszych z jedni pozwala na szybszą jazdę), nie zaś świadoma poprawa sytuacji aktywnej mobilności. Nawet jeśli w danym studium istnieją odwołania do potrzeby zmniejszania transportochłonności, realne zapisy planów miejscowych jej nie ograniczają. **W dokumentach planistycznych właściwie nie zlokalizowano potencjalnych obszarów rozwoju zabudowy z myślą o dostępie do transportu publicznego.**

W dokumentach planistycznych wielu gmin zaplanowano w pełni świadomy rozwój transportochłonnej zabudowy (pensjonaty) w miejscach, w których czas dojścia pieszo do najbliższego skupiska usług wynosi od 1 do 2 godzin. W praktyce wymusza to podróżowania samochodem. Jako, że zabudowa ta powstaje na podstawie planów miejscowych, wzrost transportochłonności OF Myślenic i emisji komunikacyjnych jest sygnowany aktami prawa miejscowego.

W częściach diagnostycznych planiści dostrzegają negatywny wpływ ruchu samochodowego na gminy, jednak niemal wszystkie zapisy w częściach kierunkowych zakładają wzrost poziomu uzależnienia od tego środka transportu. W żadnym ze studiów nie określono szczegółowych parametrów dostępności transportu publicznego oraz realnie nie powiązano kierunków zabudowy z dostępnością. W wielu wypadkach mowa jest o poprawie sytuacji niechronionych uczestników ruchu, jednak w praktyce zapisy przestrzenne zakładają przede wszystkim poprawę sytuacji kierowców. W studiach i planach miejscowych niemal nie znajdują się projekty nowych ciągów komunikacyjnych dla pieszych czy rowerzystów oraz rozwiązania zmniejszające wielkość kwartałów. Nie przewidziano także żadnych przywilejów dla transportu publicznego – wręcz odwrotnie, mowa jest o zatokach autobusowych, których celem jest upłynnienie ruchu drogowego kosztem wygody pasażerów. **W tym ujęciu zapisy studiów są wewnątrznie sprzeczne – nie można jednocześnie zmniejszać negatywnego wpływu samochodów na środowisko i prowadzić polityki, która prowadzi do gwałtownego wzrostu ich liczby.**

Obecnie w we wszystkich gminach wzrost znaczenia samochodu w transporcie jest wspierany przez obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Lokalizacja, podział działek, kompozycja zabudowy, układ drogowy są zależne są głównie od decyzji właściciela terenu i ograniczone do jego działki. **Takie kształtowanie zabudowy będzie uniemożliwiało wykorzystanie w codziennych podróżach innego środka transportu niż prywatny samochód, bo:**

- obszary te powstają w oddaleniu od usług, w tym usług publicznych oraz przestrzeni publicznych;
- łanowy układ zabudowy wydłuża drogę dojścia dla pieszych oraz rowerzystów, a zbytne rozluźnienie zabudowy obniża atrakcyjność i mentalnie wydłuża potrzebną do pokonania trasę;
- nowe domy powstają na obszarach o ubogiej infrastrukturze pieszej i rowerowej lub tam, gdzie jej brak;
- efektywna obsługa transportem zbiorowym tych terenów jest niemożliwa.

W celu zobrazowania takich obszarów wybrano dwa przykłady z OF – jeden z terenów miejskich, drugi z wiejskich. Należy pamiętać, że tego typu obszary występują w każdej z gmin, a wybrane przykłady mają jedynie pomóc w zrozumieniu negatywnych skutków niekontrolowanego rozwoju przestrzennego.

Taki model rozwoju zakłada jednak, że możliwe będzie efektywne finansowo zaspokajanie potrzeb związanych z mobilnością i energią w sposób indywidualny. Jakkolwiek rozwój elektromobilności i odnawialnych źródeł energii jest faktem, wyzwaniem pozostaje ich dostępność cenowa. **Dokumenty planistyczne nie dostarczają odpowiedzi na pytania kluczowe w kontekście polityki zrównoważonej mobilności.**

- Jak w kontekście polityki klimatycznej zaspokajane będą potrzeby mieszkańców obszarów rozproszonej zabudowy, jeśli wzrosną ceny paliw kopalnych, a pojazdy zeroemisyjne nie będą dostatecznie dostępne cenowo? Jedną z dróg jest wzrost znaczenia odnawialnych źródeł energii i magazynowanie energii, jednak i ta tematyka nie została uwzględniona w żadnym z dokumentów w sposób wyczerpujący.
- Jak skutecznie ograniczać popyt na transport? Zapisy studiów co do zasady prowadzą do wzrostu, a nie zmniejszenia popytu na transport.

Zapisy dokumentów planistycznych i zaplanowane działania nie korespondują z założeniami polityk europejskich i krajowych. Polityka przestrzenna gmin OF Myślenic co do zasady jest niezgodna z założeniami polityki zrównoważonej mobilności.

Mając na uwadze założenia Europejskiego Zielonego Ładu, zapisy planów miejscowych w perspektywie lat 2035-2050 mogą doprowadzić do zubożenia mieszkańców Obszaru. Zapisy dokumentów niedostatecznie uwzględniają problematykę możliwych konsekwencji zmian klimatycznych i sposobów im przeciwdziałania. Te zaś mogą być szczególnie dotkliwe dla OF Myślenic, co pokazywały występujące w ostatnich latach powodzie błyskawiczne.

Co istotne, zapisy skupiają się na odpowiedzi na istniejące niekorzystne trendy (choć i tu, np. w odniesieniu do rosnącej liczby samochodów, nie zaplanowano skutecznych metod), nie zaś na odpowiedź na wyzwania, które mogą pojawić się w przyszłości. Jako że dokumenty planistyczne wyznaczają ramy dla przedsięwzięć, które mogą mieć konsekwencje na dziesiątki lat wprzód, **konieczna jest pogłębiona refleksja nad przyjętym modelem rozwoju w kontekście daleko idącej transformacji energetycznej, która będzie miała skutki dla całego obszaru.**

Stopień pokrycia planami miejscowymi wskazuje na świadomy udział samorządów w procesie planowania przestrzennego, widoczne są ograniczone próby ograniczania podaży gruntów pod zabudowę, w większości jednak dokumenty planistyczne zmieniają się w kierunku rozszerzenia katalogu gruntów pod zabudowę.

5.5.4. REKOMENDOWANE KIERUNKI ROZWOJU W ZAKRESIE POLITYKI PRZESTRZENNEJ – JAK LOKALIZOWAĆ ZABUDOWĘ Z MYŚLĄ O ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI?

Presja mieszkańców i inwestorów na rozszerzenie zakresu możliwości zabudowy jest silna, jednak grupy te nie znają wszystkich konsekwencji swoich oczekiwań w perspektywie wieloletniej. Przy współpracy z zewnętrznymi ekspertami konsekwencje te jednak powinny znać władze publiczne, które powinny dysponować argumentami za ograniczaniem podaży gruntów pod zabudowę i podjąć dyskusję o dostosowaniu modelu rozwojowego gmin do uwarunkowań wynikających z transformacji energetycznej oraz wyraźnie komunikować argumenty. Przekaz zostanie też wzmocniony planowaną nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która razem z pakietem rozporządzeń dookreśli obliczanie bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz chłonność terenów zabudowanych we wzór matematyczny oparty o prognozy demograficzne oraz aktualne i historyczne statystyki dotyczące powierzchni użytkowej mieszkań w gminie.

Atrakcyjność środków transportu wynika wprost z zagospodarowania przestrzennego. Kształtowanie przestrzeni OF Myślenic z myślą o zrównoważonej mobilności wymaga więc korygowania kierunków rozwoju tak, by nowa zabudowa powstawała z myślą o zapewnieniu atrakcyjności transportu publicznego.

Przełożmy te założenia na logikę OF Myślenic:

Tabela 31. Optymalne środki zrównoważonego transportu w OF Myślenic

Typ miejsca	Optymalny środek transportu z punktu widzenia zrównoważonej mobilności	Przykład
Układ linearny o wysokiej punktowej intensywności zabudowy	Kolej	Pas Myślenice – Kraków po budowie linii kolejowej?
Dolina o umiarkowanej intensywności zabudowy	Autobus	Ul. 3 Maja, Myślenice
Dolina o niskiej intensywności zabudowy	Minibus	Wiśniowa
Równomiernie rozwinięte osiedle domów jednorodzinnych	Rower	Ul. Piastowska, Dobczyce
Rozproszona zabudowa wiejska	Minibus na żądanie lub niskoemisyjny samochód	Raciechowice, Krzyszkowice gm. Myślenice, Zawadka gm. Tokarnia

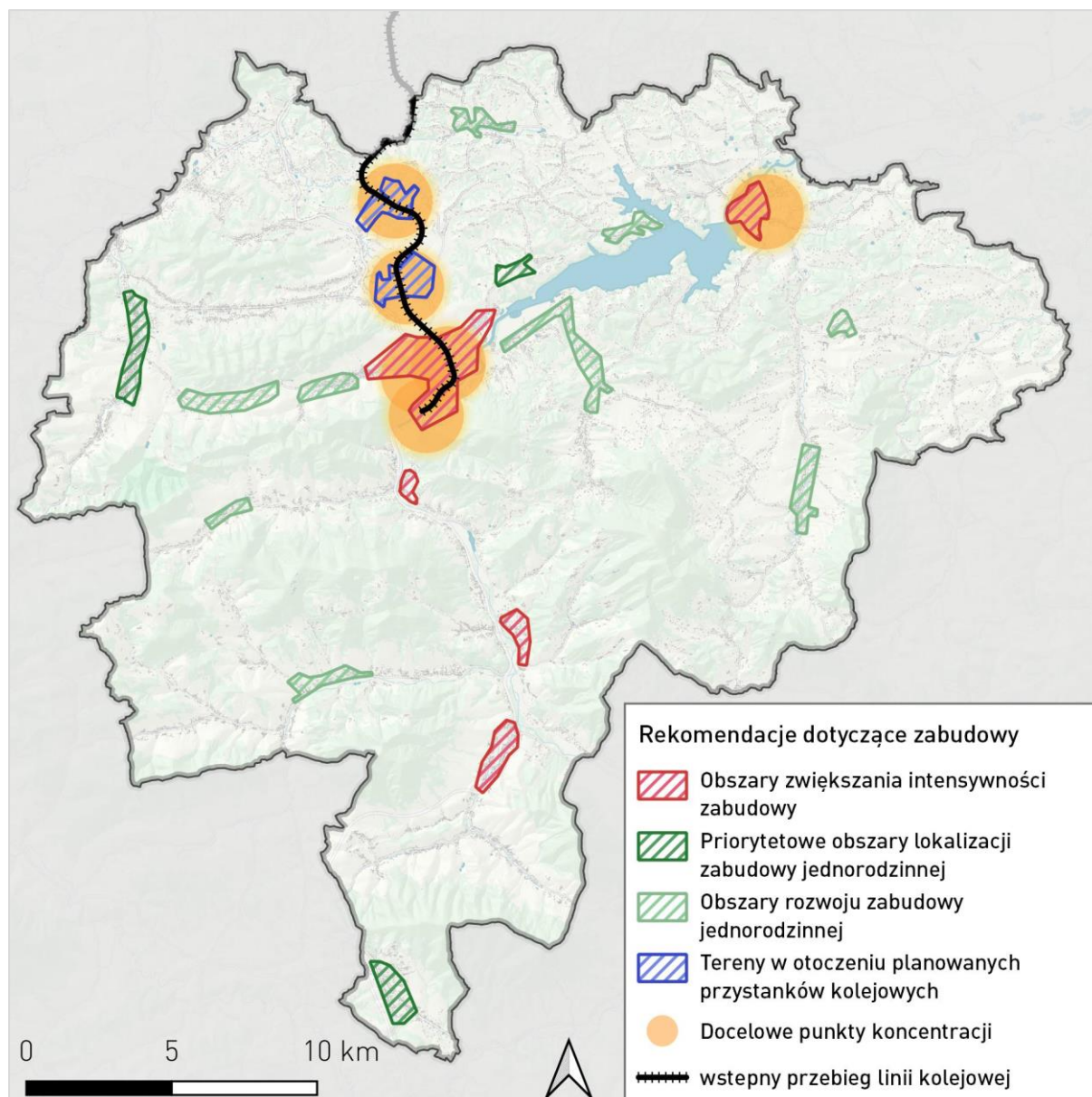
Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Rozwój przestrzenny zorientowany na transport publiczny

Kierunki zmian:

- Daleko idące ograniczenie podaży gruntów pod zabudowę; ochrona terenów zieleni, leśnych i rolniczych przed urbanizacją.
- Zwiększenie znaczenia zabudowy wielorodzinnej lub intensyfikacja zabudowy jednorodzinnej (wzrost znaczenia zabudowy szeregowej);
- Wyraźne powiązanie miejsc koncentracji intensywnej zabudowy z planami budowy linii kolejowej.

Rysunek 42. Preferowane lokalizacje rozwoju zabudowy mieszkaniowej w OF Myślenic



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Nowe strefy aktywności gospodarczej, obszary koncentracji usług powinny powstawać tak, by były dobrze skomunikowane z powyżej wskazanymi obszarami, optymalnie w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

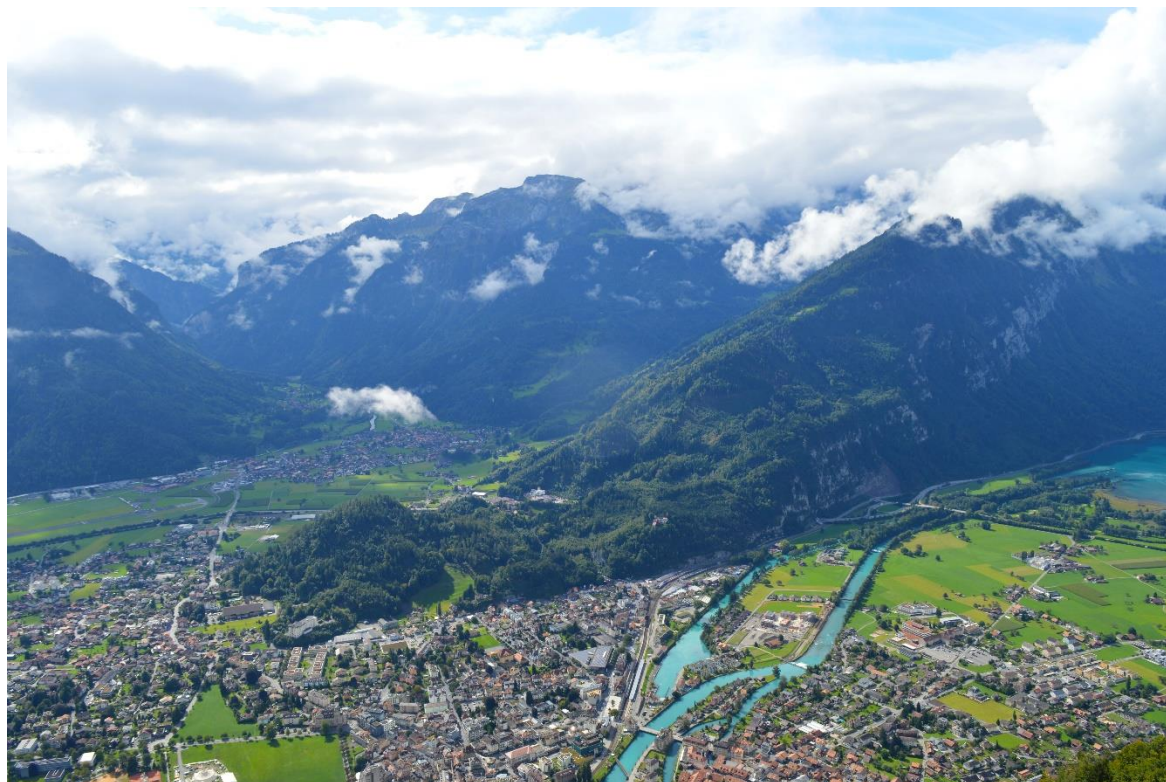
Tabela 32. Dlaczego Szwajcarzy jeżdżą koleją?

Wysoki odsetek wykorzystania kolei w Szwajcarii i Austrii to nie przypadek ani wyraz nadzwyczajnego zamiłowania mieszkańców do tego środka transportu.

Wskaźnik wykorzystania kolei w Austrii i Szwajcarii należy do najwyższych w Europie, ponieważ zabudowa w tych krajach jest wyraźnie powiązana z transportem publicznym. Miasta i wsie w alpejskich dolinach są zbudowane niemal dookoła tego środka transportu. Nikt nie korzystałby tam z kolei, gdyby przystanki położone były na polach, a odległość do stacji wynosiła dwa kilometry.

Mimo wzrostu popularności samochodów, które pełnią uzupełniającą rolę do transportu publicznego, Szwajcarzy i Austriacy konsekwentnie planują rozwój swoich miejscowości w oparciu o ten środek transportu. Miejscowości pozbawione dostępu do transportu szynowego nadal są zwarte, co pozwala na ich obsługę transportem publicznym. W warunkach ekonomicznych zbliżonych do Polski wyższy poziom dyscypliny zabudowy został zachowany także w Czechach i na Słowacji – tam także wskaźnik wykorzystania transportu publicznego jest wyższy niż w Polsce.

Zdjęcie 31. Interlaken i Wilderswil, Szwajcaria



Fot. Alex Ghizila

Choć w otoczeniu Interlaken istnieją rezerwy wolnych działek budowlanych na płasko położonym terenie, nie zdecydowano się tam na ekstensywny model rozwoju oparty o domy

jednorodzinne i samochody. Każda z miejscowości skoncentrowana jest wokół przystanków kolejowych – to tam znajduje się skupisko usług i najważniejszych budynków w mieście.

Choć to jedno z najbogatszych miejsc na świecie, Szwajcarzy oszczędnie podchodzą do infrastruktury i nie budują nowych domów w miejscach, gdzie nie ma niezbędnej infrastruktury. To przejaw gospodarności i oszczędności. Szwajcarów z kantonu Berna stać jest na przeskalowaną infrastrukturę i ekstensywny rozwój. Mimo to zdecydowali się na transportową oszczędność.

Czy stać nas na model rozwoju, którego nie wybrali nawet Szwajcarzy?

Po transformacji ustrojowej Czechy i Słowacja nie dopuściły do tak żywiołowych procesów urbanistycznych jak Polska, co pozwoliło im utrzymać wysoki udział transportu publicznego w podróżach.

W latach 1990-2017 emisje z transportu wzrosły w Polsce o 206%, w Szwajcarii w tym czasie wzrosły o 14,1%, zaś w Austrii o 78,4%. W Czechach, gdzie w większym stopniu utrzymano dyscyplinę zabudowy po upadku żelaznej kurtyny, emisje z transportu wzrosły zaledwie o 64,3%, zaś na Słowacji utrzymały się na poziomie niewiele wyższym niż w 1990 roku – wzrosły jedynie o 13,6%.

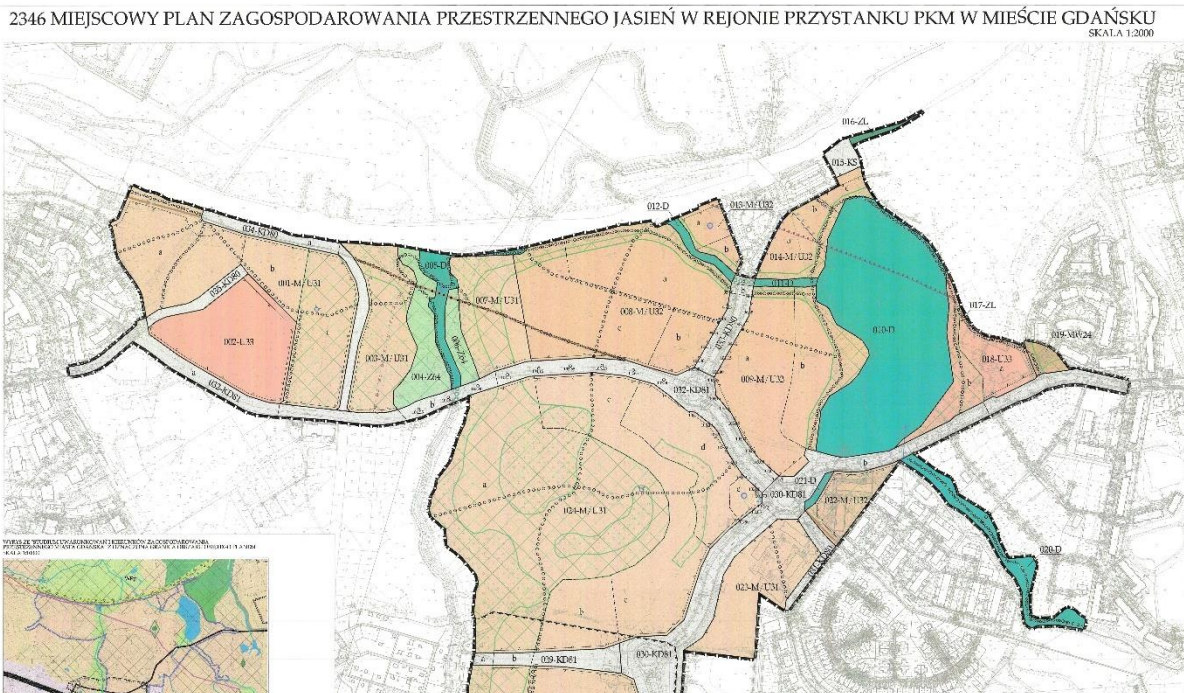
Nawet najlepsza polityka transportowa i najbardziej atrakcyjna oferta połączeń nie zmieniają faktu, że z transportu publicznego korzystają głównie ci, którzy mają do niego blisko.

Konsekwencje planistyczne decyzji o budowie nowej linii kolejowej

W obowiązujących we wrześniu 2022 roku dokumentach planistycznych nie uwzględniono jeszcze przebiegu linii kolejowej do Myślenic oraz wynikającej z tego zmiany zagospodarowania przestrzennego.

Budowę kolei do Myślenic należy rozpatrywać w kontekście systemu kolei aglomeracyjnej Krakowa. Z tego względu warto przywrócić się dobrym praktykom z realizacji projektu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. Przystanek kolejowy „Gdańsk Jasień” powstał na terenach zieleni, jednak zaplanowano tam rozwój intensywnej zabudowy. W bezpośrednim otoczeniu przystanku zaplanowano zabudowę mieszkaniowo-usługową, zawierającą wyłącznie intensywną zabudowę mieszkaniową. Wraz ze wzrostem odległości od przystanku dopuszczono spadającą intensywność zabudowy. Sam przystanek z najbliższymi osiedlami mieszkaniowymi łączy cztery linie autobusowe. Do przystanku prowadzi droga dla rowerów, a tuż przy samym peronie znajdują się zadaszony parking rowerowy i niewielki parking dla samochodów. Odległość, jaką muszą pokonać rowerzyści w drodze na peron w kierunku centrum Gdańska, wynosi mniej niż 15 m, zaś dla pasażerów autobusów to mniej niż 50 m.

Rysunek 43. Rysunek MPZP dla otoczenia przystanku „Gdańsk Jasień”



Źródło: <https://www.gdansk.pl/zagospodarowanie-przestrzenne-gdanska/23-jasien-szadolki,a,5039>.

Zdjęcie 32. Otoczenie przystanku kolejowego „Gdańsk Jasień” – widoczne pierwsze efekty realizacji MPZP



Źródło: Geoportal

Kolej jest środkiem transportu, który wymaga dużych potoków pasażerskich i wysokiej intensywności zabudowy, by uzasadnić jej budowę. Z tego względu tereny w pobliżu przystanków kolejowych w gminie Myślenice należy rozważyć w perspektywie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych pod wielofunkcyjną zabudowę z atrakcyjnym czasem dojazdu dla Krakowa. Miejscowość Polanka byłaby idealną lokalizacją na nową zabudowę skupioną wokół przystanku.

Podsumowanie

- W dokumentach planistycznych właściwie nie zlokalizowano potencjalnych obszarów rozwoju zabudowy z myślą o dostępie do transportu publicznego.
- W dokumentach planistycznych wielu gmin zaplanowano w pełni świadomy rozwój transportochłonnej zabudowy (pensjonaty) w miejscach, w których czas dojścia pieszo do najbliższego skupiska usług wynosi od 1 do 2 godzin.
- Centra lokalne, czyli skupiska wielofunkcyjnej zabudowy powinny powstawać w miejscu o dobrym dostępie do transportu publicznego. Należy tam dopuścić bardziej intensywną zabudowę niż w innych lokalizacjach.

6. Promocja zrównoważonej mobilności i edukacja w jej zakresie

Poza działaniami typowo technicznymi i organizacyjnymi (inwestycje infrastrukturalne, rozwój sieci transportowej, podejmowanie działań w celu integracji transportu publicznego itp.) ważne jest prowadzenie różnego rodzaju promocji, mających na celu zachęcenie ludzi do wybierania zrównoważonych środków transportu oraz edukowanie, zarówno dzieci, jak i dorosłych, w temacie zasad korzystania z różnych form przemieszczania się (w tym: obsługi infrastruktury i urzędów w pojazdach, zasad bezpieczeństwa i in.) oraz tego, dlaczego ważne jest wybieranie alternatywnych środków transportu zamiast codziennego podróżowania prywatnymi samochodami. Tego typu inicjatywy (które zostały szczegółowo opisane w dalszej części rozdziału) powinny być w miarę możliwości przygotowywane i organizowane tak, aby zawierały w sobie prosty, czytelny i akceptowalny przekaz dla odbiorców, dotyczący takich aspektów zrównoważonej mobilności, jak:

- powiązanie jej z kwestiami środowiskowymi – m.in. pewne, łatwo przyswajalne i ciekawe informacje z zakresu negatywnych oddziaływań transportu na otoczenie, korzyści dla środowiska wynikające z wybierania alternatywnych form przemieszczania się itp.;
- wpływ zrównoważonej mobilności na poprawę zdrowia użytkowników;
- naukowo potwierdzone połączenie rozwoju alternatywnych form przemieszczania się oraz ograniczenia ruchu drogowego z poprawą bezpieczeństwa wszystkich użytkowników przestrzeni miejskiej i pozamiejskiej.

Ponieważ wiele kwestii związanych z poruszaną tematyką może być trudnych do zaakceptowania dla mieszkańców, szczególnie obszarów wiejskich, ważne jest, aby w miarę możliwości dokonywać konsultacji społecznych lub przeprowadzać warsztaty edukacyjne, podczas których tłumaczone będą istotne aspekty wprowadzanych zmian. Np. zmiana organizacji ruchu na Rynku w Myślenicach jest bardzo drażliwą sprawą dla wielu przedsiębiorców i mieszkańców. Warto przywoływać konkretne przykłady miast, w których podobne rozwiązania wdrożono i pokazywać, jak poprawiła się jakość życia ich mieszkańców oraz sytuacja środowiska przyrodniczego. Bardzo istotne jest również dawanie czegoś w zamian, a nie tylko zabieranie...

Jeśli jakiś fragment ulicy zostanie wyłączony z ruchu drogowego, należy dać tam więcej miejsca pieszym, rowerom, przekierować tam autobus. Wszelkie komunikaty wystosowywane przez urzędy do mieszkańców dobrze jest formułować w sposób optymistyczny (choć nie karykaturalny), pokazując pozytywne strony zmian, które nastąpią teraz i w przyszłości.

Przykład: informując o zakazie ruchu na jakimś obszarze, warto potraktować temat w kontekście zmian mających na celu podniesienie jakości życia, udogodnień dla pieszych (a każdy z nas jest w jakimś stopniu pieszym, czyli to najistotniejsza grupa docelowa), poprawy jakości powietrza, ograniczenia hałasu itp. Dopiero jako pewien niedogodny element wspomnieć, że nie będzie można w tym miejscu jeździć prywatnym samochodem, ale też od razu wskazać alternatywę i podkreślić jej jakość (która oczywiście powinna być jak najwyższa).

Uwaga: zabranie mieszkańcom czegoś bardzo ważnego (możliwości dowolnego przemieszczania się samochodem, które traktowane jest jako istotny element wolności człowieka) i niezaferowanie nic w zamian, właściwie w każdej sytuacji wiązać się będzie z protestami, często słusznymi. W zrównoważonej mobilności należy pamiętać właśnie o „równowadze”. Z ulic w najbliższych dekadach, czy nawet stuleciach nie zniknie 100% samochodów. Jednak właściwe działania umożliwią stopniową zmianę podziału zadań przewozowych bez większych konfliktów z mieszkańcami. Trzeba jednak pamiętać o wzajemnym zrozumieniu i szacunku, a także wsłuchiwaniu się w potrzeby i pomysły. **Najlepsze rozwiązania powstają wtedy, gdy współpracują ze sobą wszyscy interesariusze.**

6.1. Obecnie prowadzone działania – czy są wystarczające?


6.1.1. RUCH ROWEROWY

Promocja ruchu rowerowego w Myślenicach

Miasto Myślenice promuje rower jako atrakcyjny sposób na weekendową rekreację w okolicach miasta. W ramach promocji udostępnia dokładne opisy tras rowerowych wraz z atrakcyjnymi miejscami, które można zobaczyć po drodze.

Rysunek 44 Zrzut ekranu ukazujący promocję ruchu rowerowego w Myślenicach

Wycieczki rowerowe do 19 km od Myślenic. Pomysły na jednodniowy wypad. Gdzie w weekend 1 - 2 października?

 Redakcja stronapodrozy.pl

1 października 2022, 15:24



Poznaj najbliższą okolicę - trasy w promieniu 19 km od Myślenic [gettyimages.com/igor_IIlnitckii](https://www.gettyimages.com/igor_IIlnitckii)

Źródło: <https://myslenice.naszemiasto.pl/wycieczki-rowerowe-do-19-km-od-myslenic-pomysly-na-jednodniowy-wypad-gdzie-w-weekend-1-2-pazdziernika/ar/c7p1-21831885>, dostęp: 1.10.2022 r.

Wydarzenia promujące rower

W gminie Dobczyce corocznie jest organizowany wyścig rowerowy pod patronatem Rafała Majki. Podczas „Majka Days” (taka jest nazwa tego wydarzenia) można spotkać utytułowanego kolarza. W 2022 roku w wyścigu wystartowało ponad 500 kolarzy amatorów.

Dobre praktyki

Miastem, które myśli o projektowaniu ruchu rowerowego w sposób zgodny z wymogami CROW jest Pleszew, miasto powiatowe o populacji liczącej w 2019 roku ok. 17 300 mieszkańców, znajdujące się w województwie wielkopolskim.

Podjęta przez władze miasta Pleszewa we współpracy z gminą Pleszew oraz lokalnymi stowarzyszeniami, a także lokalnym sklepem rowerowym kampania rowerowa **#RowerowyPleszew** miała na celu wypracowanie rekomendacji dotyczących poprawy warunków poruszania się po Pleszewie.

Opracowanie wspomnianych rekomendacji zostało poprzedzone przez kampanię rowerową na Facebooku, w ramach której:

- była promowana bezpieczna jazda na rowerze poprzez publikację filmów edukacyjnych dla rowerzystów,
- przeprowadzono konsultacje społeczne on-line oraz dwukrotnie na terenie miasta wśród mieszkańców miasta i gminy Pleszew.

Podstawą do powstania opracowania były ankiety wśród mieszkańców i mieszanek miasta oraz gminy Pleszew dotyczących ruchu rowerowego, przeglądu istniejącej infrastruktury rowerowej w mieście, a także dobrych praktyk z innych miast w Polsce.

W rekomendacjach zostały wskazane między innymi kwestie:

- lokowania dróg dla rowerów oraz właściwej kanalizacji ruchu rowerowego,
- nawierzchni dróg dla rowerów;
- zasad dotyczących właściwego lokowania stojaków na rowery oraz ich prawidłowej budowy.

Kampanie bezpiecznego ruchu rowerowego

Istotną częścią promowania ruchu rowerowego jest uświadamianie rowerzystów, jak istotne jest bezpieczne i odpowiedzialne korzystanie z tego środka lokomocji na drogach.

Odwołując się do głównej przyczyny wypadków z udziałem rowerzystów – nieznajomości przepisów – rekomendowane jest stosowanie kampanii społecznych, takich jak **#CzasNaBezpiecznyRower** lub **Bezpiecznie na rowerze**, które przypominają najważniejsze punkty kodeksu rowerowego.

Rysunek 45 Kampania #CzasNaBezpiecznyRower



Źródło: <https://kurierngmin.pl/artukul/nie-jestesmy-sami-rusza/897111>, dostęp: 30.09.2022 r.

6.1.2. PROMOCJA TRANSPORTU ZBIOROWEGO

Na terenie powiatu myślenickiego nie były dotąd organizowane kampanie promujące transport zbiorowy jako atrakcyjny środek transportu, alternatywa dla transportu samochodowego lub ekologiczny sposób przemieszczania się.

Natomiast jako element promocji transportu zbiorowego na obszarze powiatu można wyróżnić atrakcyjny pod względem komfortu tabor, a także transparentną informację na temat kursowania autobusów. W tych kwestiach w powiecie myślenickim wyróżniał się PKS Małopolska, czyli popularny wśród myśleniczian „żółty autobus”, który kursował na liniach Myślenice – Kraków oraz Poręba – Kraków. Mieszkańcy mieli dokładną informację dotyczącą rozkładu jazdy ww. linii, a sam tabor był oceniany jako bardzo komfortowy. Wszelkie informacje dotyczące połączeń PKS-u Małopolska na terenie powiatu myślenickiego były łatwo dostępne oraz czytelne. Atrakcyjność połączenia z Myślenicami podkreślała regionalna prasa, promująca wypad „żółtym autobusem” do Myślenic w celu rekreacji „z widokiem na góry”.

Zdjęcie 33. Autobus PKS Małopolska „żółty autobus” – charakterystyczny element kampanii promocyjnej



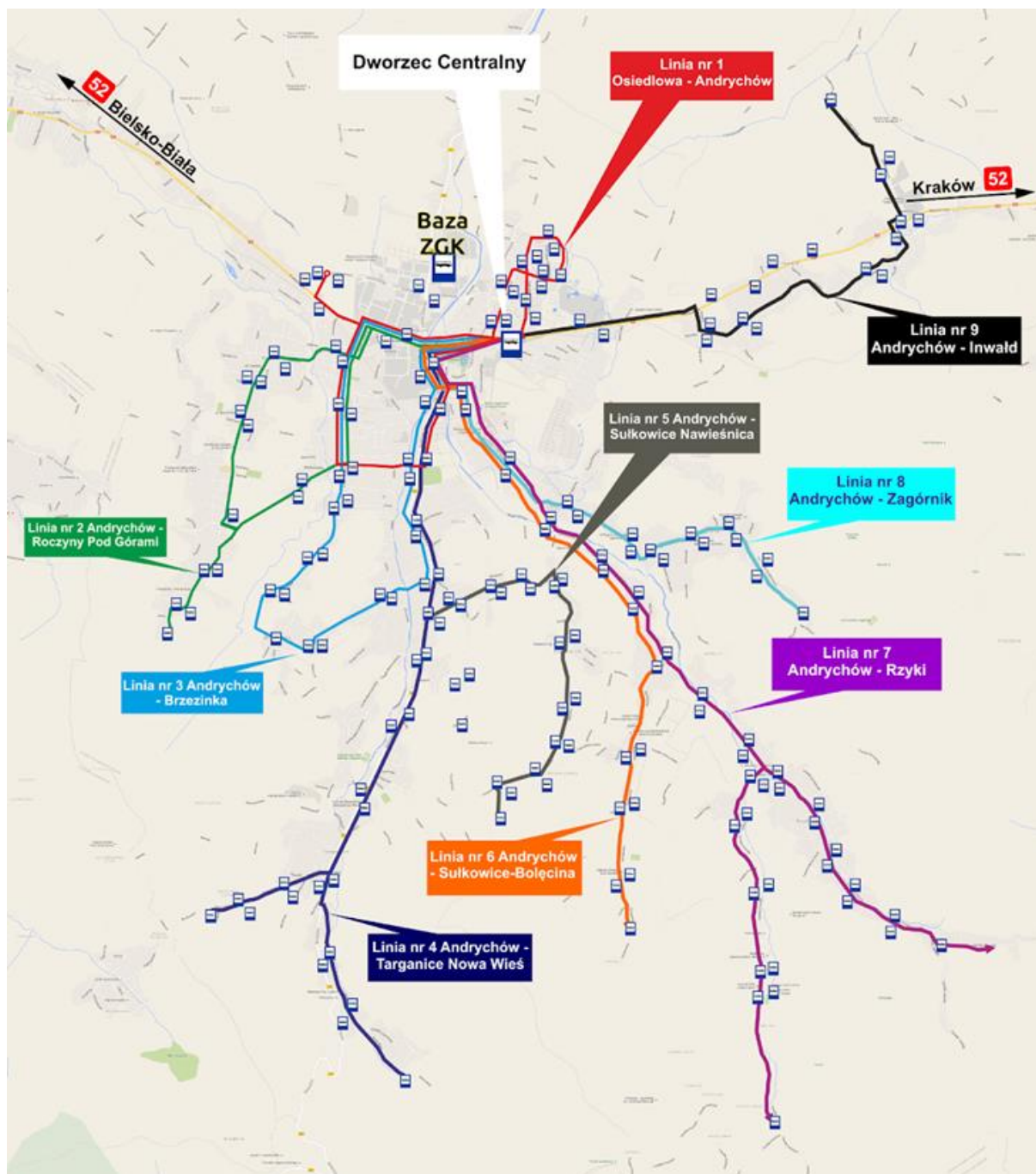
Źródło: <https://glos24.pl/myslenice-zolтым-autobusem-przez-miasto-linia-pojedzie-z-myslenic-do-krakowa>,
30.09.2022 r.

dostęp:

Dobre praktyki

Transport zbiorowy, który jest organizowany w podobnych warunkach administracyjnych oraz geograficznych do tych w MOF Myślenice, zapewnia gmina miejska Andrychów. Funkcjonująca tam komunikacja miejska i działający w jej ramach zintegrowany system obsługi pasażerów zapewniają komfort i ułatwiają przemieszczanie się. Dzięki wspomnianym, zorganizowanym węzłom komunikacyjnym nowoczesnemu taborowi oraz dobremu dostępowi do informacji pasażerskiej (w Andrychowie funkcjonuje także system Dynamicznej Informacji Pasażerskiej), spójna promocja komunikacji zbiorowej jest zdecydowanie prostsza niż to mam miejsce, gdy na danym obszarze funkcjonuje wielu niezrzeszonych organizatorów transportu.

Rysunek 46 Mapa komunikacji miejskiej Andrychowa



Źródło: <https://andrychow.eu/rozkład-jazdy/>, dostęp: 30.09.2022 r.

Warto zwrócić uwagę na wizualny aspekt autobusu, który jest pomalowany w barwy Andrychowa, co razem z wysokim standardem taboru może stanowić wizytówkę miasta.

Zdjęcie 34. Autobus komunikacji miejskiej w Andrychowie



Źródło: <https://wadowiceonline.pl/biznes/21075-nowe-ceny-biletow-w-andrychowskiej-komunikacje-gminnej-od-polowykwietnia>, dostęp: 30.09.2022 r.

Jakość dostępnego taboru spotkała się z pozytywnym odzewem pasażerów:

Najbardziej podobają mi się same autobusy. W środku lśnią czystością. Jest Wi-Fi, więc można odpalić laptopa na czas podróży i pobuszować w Internecie. Siedzenia są bardzo wygodne, nigdy takich w autobusach nie widziałam⁴³.

Innym przykładem taboru autobusowego, który może stanowić ważny element promocji miasta jest elektrobus w Pułtusku. Stanowi przykład patrzenia w kierunku transportu zeroemisyjnego już nie tylko przez największe miasta w Polsce, lecz także małe liczące 20-30 tysięcy mieszkańców. Dwa autobusy, pozyskane dzięki pożyczce z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wyjadą na ulice na początku 2023 roku.

⁴³ Źródło: DziennikPolski24, dostęp 20.09.2022 r.

6.2. Propozycje działań promocyjnych

Tabela 33. Proponowane działania w zakresie promocji zrównoważonej mobilności

Organizator/ Grupa odbiorców/ Jednostka	Propozycje działań
Ogólnodostępne wydarzenia i działania	<ul style="list-style-type: none"> • Kampanie marketingowe w mediach i przestrzeni publicznej – zamawiane kampanie o różnej skali i zasięgu oraz wykorzystujące różne formy przekazu: Internet, telewizja (np. stacje regionalne), radio, plakaty w różnych miejscach w mieście/ MOF i inne nośniki informacji. Przy zamawianiu tego typu kampanii należy rozważyć szczegółowo m.in. grupę docelową, zakładany zasięg i czas trwania oraz planowane efekty. Tego typu rozwiązanie można wdrożyć we własnym zakresie, wykorzystując ograniczone środki finansowe, lub za pomocą profesjonalnej firmy specjalizującej się w działaniach promocyjnych. Przekaz zawarty w tego typu promocji może być dowolnego typu: informujący o wydarzeniach, edukacyjny, promujący jakieś osiągnięcie lub inwestycję, ale też przestrzegający przed czymś (promocja BRT – np. kampania dot. bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych) itp. • Noc Muzeów – włączenie promocji zrównoważonej mobilności w to wydarzenie z jednej strony uatrakcyjnia je, a z drugiej przybliża mieszkańcom i przyjezdnym sam transport i uświadamia o jego istnieniu i możliwościach, jednocześnie pokazując tę mniej dostępną, zabytkową lub ukrytą stronę transportu. Wśród opcji, jakie są dostępne w celu połączenia tych dwóch tematów, można wymienić choćby: <ul style="list-style-type: none"> ○ przewożenie uczestników pomiędzy muzeami przy użyciu zabytkowych, specyficznych lub zwykłych pojazdów komunikacji miejskiej z ewentualnym zapewnieniem odpowiedniej otoczki (stworzenie okazjonalnych ulotek z trasą przejazdu/ rozkładem jazdy/ opisem pojazdu/ opisem docelowych muzeów, zapewnienie przewodnika w pojeździe, wykonanie okolicznościowych biletów) oraz zapewnienie specjalnej trasy (tras) przejazdu w celu dodatkowego zwiedzenia miasta, okolicy; ○ realizacja własnej atrakcyjnej trasy turystycznej.
Jednostki samorządowe	<ul style="list-style-type: none"> • Strona internetowa – jest to doskonałe medium do promowania zrównoważonego transportu. Na ten moment, np. na stronie Urzędu Miasta w Myślenicach, jedyne powiązania z mobilnością to zakładka „wydział komunikacji” (który w analizowanej kwestii jest nieistotny) oraz zakładka „komunikacja”, w której podawane są jedynie aktualności związane z utrudnieniami w ruchu. Tymczasem na stronie tej można zamieścić wszelkie informacje związane ze zrównoważoną mobilnością na obszarze OF Myślenic, a nawet poza nim. Mogą to być m.in.: odnośniki do

	<p>strony przewoźników, odnośniki do rozkładów jazdy, miejsce na to, aby mieszkańcy podzielili się pomysłami na rozwój tej sieci, statystyki transportowe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miejsce przyjazne rowerzystom – wszelkie jednostki publiczne powinny dążyć do tego, aby zostać uznanymi za takie miejsca. Jest to nie tylko zachęcanie pracowników i petentów urzędów do korzystania z rowerów jako alternatywnego środka transportu, ale również doskonała reklama i dawanie dobrego przykładu całemu otoczeniu. W ramach realizacji tego założenia bardzo istotne jest wyposażenie budynku w szatnię i prysznic dla rowerzystów. • Propagowanie mobilności – poza oficjalnymi, mniejszymi lub większymi działaniami, urzędy powinny na co dzień propagować zrównoważoną mobilność wśród swoich pracowników, a także zachęcać do niej klientów – choćby zamieszczając czytelną i atrakcyjną informację, na stronie internetowej oraz w pomieszczeniach urzędu, o tym, w jaki sposób można do niego dotrzeć niezmotoryzowanym lub zmotoryzowanym ekologicznym środkiem transportu. • Dofinansowania – warto, aby urzędy i jednostki powiązane rozważyły dofinansowywanie pracownikom podróżowania alternatywnymi środkami transportu (np. zniżkowe bilety na transport zbiorowy) czy nawet zainwestowały w rowery, z których mogliby korzystać pracownicy. Dostępność i szeroki zakres różnych dofinansowań, np. unijnych, powinien umożliwić znalezienie środków na takie inwestycje, które są bezpośrednio związane z rozwojem ekologicznego przemieszczania się. • Warsztaty, spotkania, zapytania – jednostki samorządowe mogą we własnym zakresie organizować różne wydarzenia promujące zrównoważoną mobilność. Mogą być to mobilnościowe spotkania z władzami miasta, pikniki, warsztaty przybliżające uczestnikom trudne i ważne aspekty mobilności, ale też mogące rozwiązać (dzięki pracy zespołowej i napływie pomysłów z zewnątrz) bieżące i przyszłe problemy związane z mobilnością na obszarze miast i MOF. Jedną z form komunikacji z ludnością, umożliwiającą promocję zrównoważonej mobilności, jest również udostępnienie „okienka podawczego” (np. w formie elektronicznej), do którego mieszkańcy mogą „wrzucać” swoje pomysły na usprawnienie przemieszczania się po mieście, po MOF, a nawet skomunikowania MOF z resztą regionu, kraju i świata. • Budżet partycypacyjny – wprowadzenie tego rodzaju budżetu umożliwi mieszkańcom wybór tego, na co chcą wydawać pieniądze publiczne, w tym umożliwiają mieszkańcom proponowanie, a następnie realizację m.in. inwestycji mobilnościowych (Patrz: Dobra praktyka XIV).
<p>Szkoły</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktura dla zrównoważonej mobilności – to podstawa promocji korzystania z tej formy przemieszczania się. Wszelkiego rodzaju szkoły

powinny umożliwiać uczniom bezpieczne, sprawne i przyjemne dotarcie na lekcje pieszo, rowerem i transportem publicznym.

- **Lekcje wychowania komunikacyjnego** – choć rząd wraca nieraz do pomysłu wprowadzenia takiego przedmiotu jako obowiązkowego, to jednak takim on nadal nie jest, zresztą jak we wszystkich innych krajach europejskich. Jednak warto, aby szkoły (na każdym poziomie) realizowały we własnym zakresie zajęcia tego typu. Dzięki temu dzieci i młodzież będą bezpieczniejsze w swoim otoczeniu i ogólnie w każdym miejscu, gdzie odbywa się jakakolwiek forma przewozów. Ponadto na tego typu zajęciach, w atrakcyjnej i przystępnej formie, dzieci i młodzież mogą nauczyć się zasad korzystania z transportu zbiorowego i innych form alternatywnej mobilności, kultury korzystania z nich czy obowiązujących w tym zakresie zasad bezpieczeństwa. Jedną z głównych korzyści właściwie przeprowadzonych tego typu zajęć jest też zaciekawienie uczestników transportem zbiorowym, rowerowym, przemieszczaniem się pieszo itd. Dodanie zagadnień z zakresu zrównoważonej mobilności (w tym aspektów zdrowotnych, środowiskowych itp.) będzie dodatkowym plusem takich spotkań. W ramach tego typu zajęć można realizować również różnego rodzaju konkursy czy umożliwić dzieciom i młodzieży zdobycie karty rowerowej.
- Wszelkiego typu **wycieczki** mogą zachęcić dzieci i młodzież do korzystania z rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności, a także kształcić na ich temat. Mogą to być choćby wycieczki do zajezdni autobusowych/tramwajowych, na duże stacje kolejowe (w szerszym ujęciu: m.in. prezentacja dyspozytorni, pojazdów na torach odstawczych, możliwość przejażdżki lokomotywą manewrową czy wejścia do kabiny maszynisty), do muzeów związanych z transportem. Mogą to być także szkolne rajdy rowerowe, również tematyczne – transportowe czy połączenie innej wycieczki (np. na kolonie, do muzeów itd.) ze zrównoważoną mobilnością dzięki wybraniu odpowiedniego sposobu dotarcia tam, np.: pociągiem, komunikacją miejską, miejskim rowerem, specjalnie wynajętym zabytkowym autobusem itd.
- **Konkursy dla dzieci** są zawsze atrakcyjne dla dzieci i młodzieży, a przeprowadzenie ich w nawiązaniu do promowania zrównoważonej mobilności będzie bardzo dobrą formą wdrażania tej grupy odbiorców w te zagadnienia. Konkursy takie mogą być powiązane z tematyką konkretnych zajęć (np. plastycznych, geograficznych, historycznych, językowych itd.) lub mieć formę ogólnoklasową lub ogólnoszkolną (np. konkurs na prace plastyczne przedstawiające „Moją drogę do szkoły” lub „Czym lubię jeździć” lub „Najfajniejszy pojazd, jaki widziałam(-em)” itd. Konkursy mogą również wykraczać poza bramy szkół i być realizowane w powiązaniu z innymi jednostkami.

Przedsiębiorstwa	<ul style="list-style-type: none">• Przedsiębiorcy mogą we własnym zakresie zachęcać pracowników (ale też ich rodziny czy klientów) do korzystania z alternatywnych środków transportu. Podstawą jest tu oczywiście zaoferowanie odpowiedniej infrastruktury wewnętrznej (parkingi rowerowe, szatnie, prysznice), ale również zewnętrznej, tj. zrealizowanej zwykle przy współpracy z samorządem/ operatorem/ przewoźnikiem (przystanki komunikacji zbiorowej ulokowane blisko firmy, zadaszone, połączenie z ogólną siecią dróg rowerowych, stacja rowerów publicznych/ hulajnóg przy lub nawet na terenie przedsiębiorstwa itd.).• Każda firma może też starać się o uzyskanie omówionego wcześniej certyfikatu/rekomendacji Miejsca Przyjaznego Rowerzystom. Jest to dobra forma promocji danego przedsiębiorstwa w połączeniu z promocją zrównoważonej mobilności.
Dzieci	<ul style="list-style-type: none">• Place zabaw mobilne i tematyczne – dla dzieci każda forma promocji zrównoważonej mobilności jest ciekawa i atrakcyjna. Chętnie będą uczestniczyć we wszelkich wydarzeniach – piknikach, rajdach, spacerach, wycieczkach, zwiedzaniu ciekawych muzeów (zwłaszcza tych, w których mogą np. wejść do lokomotywy), konkursach itd. Dlatego też warto podejmować wszelkie wymienione wyżej działania, zarówno w skali szkół, firm, urzędów, jak i miasta, MOF, czy też promować ogólnokrajowe (a nawet międzynarodowe) konkursy związane z tą tematyką. Aby jednak jeszcze bardziej przybliżyć najmłodszym zrównoważoną mobilność, można sięgnąć po rozwiązania takie jak tematyczny plac zabaw (Patrz: Dobra praktyka XVII).

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

7. Podsumowanie wyników badań społecznych i procesów partycypacyjnych

W ramach przeprowadzonych prac zrealizowano sześć różnych badań społecznych, mających na celu uzyskanie szczegółowych opinii mieszkańców na temat jakości mobilności na obszarze funkcjonalnym Myślenic oraz sugerowanych kierunków rozwoju sieci transportowej. Łącznie w badaniach tych wzięło udział ponad 1 100 osób, przy czym część z nich uczestniczyła w spotkaniach grupowych, część w indywidualnych, duża grupa zaś wyraziła swoje opinie w formie elektronicznej.

Tabela 34. Podsumowanie wyników badań społecznych i procesów partycypacyjnych

Badanie	Główne wnioski
<p>Badanie ankietowe CAWI oraz PAPI (1 155 osób)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Najczęściej wybieranym środkiem transportu w każdej gminie jest samochód osobowy. • Taki stan rzeczy jest w znacznej mierze wynikiem braku odpowiedniej infrastruktury pieszo-rowerowej, rozproszonych generatorów ruchu, rozproszonej zabudową oraz ukształtowania powierzchni o charakterze górskim. • Najliczniejsze grupy wiekowe, dla których autobus jest podstawowym środkiem transportu, znajdują się w przedziale wiekowym 18-24 oraz wśród osób starszych. Wobec wysokiej dostępności cenowej samochodu taki wynik w grupie młodych dorosłych może stanowić pozytywne zaskoczenie. • Dostępność samochodów osobowych na badanym obszarze jest bardzo duża. Znaczna część gospodarstw domowych dysponuje także dwoma samochodami. Znaczna większość mieszkańców potwierdziła, że jest uzależniona od samochodu w codziennym funkcjonowaniu. • Blisko 30% codziennych podróży z gminy Myślenice odbywa się w kierunku Krakowa. • Negatywnym zjawiskiem zaobserwowanym na OF Myślenic jest natomiast średni czas dojazdu do miejsca nauki z poszczególnych gmin. • Mieszkańcy mają dobry (zajmujący mniej niż 10-15 minut dojazdu) dostęp do miejsc handlu. • Mieszkańcy jednoznacznie negatywnie oceniali jakość dróg rowerowych w badanym obszarze oraz dostępność miejsc parkingowych. Najbardziej pozytywnie, lecz także ze wskazaniem na ocenę negatywną, zostały ocenione infrastruktura dla pieszych oraz dostępność przystanków autobusowych. • Największe znaczenie w zakresie zmiany środka transportu ma cena paliwa. Kolejne miejsca zajmowały odpowiedzi dotyczące czasu dojazdu i częstotliwości kursowania, a w dalszej kolejności cena biletów.
<p>Badania jakościowe Wywiady indywidualne IDI (19 osób) Wywiady grupowe (FGI) (4-16 osób) Diagnostyczne spotkanie warsztatowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktura dla pieszych w wielu miejscach jest niewystarczająca. W Myślenicach samochody notorycznie parkują na chodnikach, utrudniając tym samym poruszanie się pieszym oraz ograniczając widoczność podczas przechodzenia przez jezdnię. W mniejszych miejscowościach występują niedostatki podstawowej infrastruktury dla pieszych, takiej jak chodniki czy przejścia dla pieszych. Przemieszczanie się pieszo lub rowerem wzdłuż dróg powiatowych czy gminnych OF-u jest często niebezpieczne ze względu na dużą prędkość pojazdów, a także obecność aut ciężarowych na poszczególnych odcinkach. • Rozbudowa infrastruktury pieszo-rowerowej poprzez poszerzenie pasa drogowego jest w wielu rejonach OF-u znacznie utrudniona przez

skomplikowaną sytuację własnościową gruntów przyległych do pasów drogowych.

- Lokalizacja ciągów rowerowych dla codziennego poruszania się rowerem jest dobrym rozwiązaniem w Myślenicach (przy ograniczeniu liczby miejsc parkingowych oraz przynajmniej częściowym wyprowadzeniu ruchu samochodowego z centrum miasta) oraz w północnej części Obszaru Funkcjonalnego. Postulowanymi była budowa dróg rowerowych na poszczególnych odcinkach na terenie Myślenic oraz pomiędzy poszczególnymi miejscowościami (m.in. Myślenice – Pcim). W południowej części gminy oraz przy miejscach atrakcyjnych przyrodniczo (zbiornik Dobczycki, Raba) proponowano ciągi rowerowe wykorzystywane dla celów rekreacyjnych.
- Rozbudowa infrastruktury rowerowej wpłynie jednoznacznie pozytywnie na wykorzystanie potencjału turystycznego OF Myślenic.
- Główne problemy w poruszaniu się samochodem w Myślenicach są związane z dużym ruchem samochodowym i z zatorami ruchu (generowanymi w dużej mierze przez auta wyjeżdżające z lub do strefy przemysłowej oraz trudnością w znalezieniu miejsca parkingowego).
- Mieszkańcy korzystają z samochodu ze względu na komfort w przemieszczaniu się, a także brak realnych alternatyw w postaci regularnych połączeń autobusowych i dobrej informacji o takiej ofercie, a także możliwości przewiezienia własnego środka transportu w środku (hulajnoga, rower).
- Dla mieszkańców OF Myślenic najważniejszą destynacją w przemieszczaniu się transportem zbiorowym jest Kraków. W przypadku dojazdu wewnątrz Obszaru badania pierwszym wyborem jest zazwyczaj samochód osobowy. Najważniejszą grupą wiekową, dla której transport autobusowy wewnątrz Obszaru Funkcjonalnego powinien być organizowany są uczniowie, głównie szkół średnich. Rozmówcy są zgodni, że transport autobusowy powinien być powszechnie dostępny i nie wykluczać osób z poszczególnych rejonów badania. Wskazali także tak zwane białe plamy, czyli obszary, w których nie można skorzystać z transportu zbiorowego. Do obszarów w największym stopniu wykluczonych z przemieszczania się busem lub autobusem należy przede wszystkim większość obszaru gminy Raciechowice.
- Rozmówcy dostrzegają duże rozproszenie zabudowy i spodziewają się pogłębienia tego zjawiska. Powodem braku możliwości odwrócenia opisywanego trendu jest niska skuteczność instrumentów prawnych, które na poziomie wyższym niż lokalny wskazywałyby konieczność ograniczenia „rozlewania się” zabudowy, a także konkurowanie pomiędzy samorządami o nowych mieszkańców.
- Skutecznym sposobem na ograniczenie liczby samochodów osobowych i zwiększenie liczby osób przemieszczających się po OF Myślenic transportem zbiorowym będzie lokalizowanie parkingów typu P&R. Beneficjentami tego rozwiązania będą przede wszystkim osoby dojeżdżające z obszarów

o rozproszonej zabudowie oraz z miejsc niedostępnych w dojeździe busem ze względu na stromy podjazd lub wąską jezdnię.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

8. Wnioski i propozycje celów dla PZMM OF Myślenic

8.1. Główne tezy diagnostyczne

Niniejsze tezy diagnostyczne stanowią podsumowanie przeprowadzonej diagnozy mobilności w odniesieniu do przyjętych Obszarów Strategicznych SUMP.

1. Piesi w OF Myślenic nie czują się bezpiecznie. W wielu miejscach chodniki są zbyt wąskie lub nie ma ich wcale, brakuje także przejść dla pieszych. Kierowcy często parkują na chodnikach, blokując możliwość przejścia. Pieszy nie jest traktowany priorytetowo, a w wielu miejscach jest wręcz uznawany za utrudnienie dla ruchu samochodowego.
2. Sieć rowerowa na OF Myślenic właściwie nie istnieje. Odcinki ścieżek rowerowych, które powstały, tworzą niespójną całość i nie dają możliwości swobodnego przemieszczania się pomiędzy nimi. Ponadto jakość infrastruktury jest niska (z wyjątkiem nowo budowanej). Przy projektowaniu infrastruktury nie traktowano ruchu rowerowego na równi z ruchem samochodowym. Dotyczy to głównie centrów miejscowości, jednak nie tylko.
3. Obszar Funkcjonalny Myślenic ma bardzo duży potencjał rozwoju transportu rowerowego. Atrakcyjny przyrodniczo teren może przyciągnąć wielu użytkowników przyszłych dróg rowerowych, zarówno tych podróżujących rowerem w codziennych dojazdach do pracy/szkoły, jak i turystów, sportowców. Ważne jest, aby zapewnić im spójną, bezpieczną, komfortową sieć rowerową wysokiej jakości i dostępności. Duże znaczenie ma także połączenie planowanej transportowej sieci rowerowej z istniejącymi i planowanymi szlakami turystyki rowerowej i narciarskiej.
4. Trudne warunki przestrzenno-środowiskowe nie powinny być przeszkodą w rozwoju infrastruktury rowerowej. Zdecydowanie należy wziąć pod uwagę ich oddziaływanie na sieć rowerową i rozsądnie podchodzić do projektowania przebiegu dróg rowerowych, jednak nie powinny one tego rozwoju uniemożliwić. Ze względu na te warunki tym bardziej istotne jest zapewnienie bezpieczeństwa niechronionym użytkownikom ruchu.
5. Transport drogowy wiąże się z dużą uciążliwością dla mieszkańców OF Myślenic. Działania mające na celu ograniczenie, uspokojenie lub przekierowanie ruchu mają charakter lokalny.
6. Ruch ciężarowy działa w sposób niekontrolowany – kierowcy często ignorują ograniczenia tonażowe na drogach powiatowych i gminnych.
7. Transport zbiorowy zapewnia stosunkowo dogodne (częste) połączenia w północnej części Obszaru Funkcjonalnego dzięki wysokiej gęstości zaludnienia i bliskości Krakowa. Częstotliwość połączeń w weekendy i w godzinach późnowieczornych jest jednak niezadowolająca.

8. „Przelotowe” kursy autobusów po trasie S7 często zatrzymują się na estakadach, pomijając faktyczne przystanki węzłowe w miejscowościach zlokalizowanych wzdłuż tej trasy.
9. Zlokalizowano kilka obszarów wykluczenia komunikacyjnego, głównie na obszarach podgórskich oraz w miejscowościach graniczących z innymi powiatami.
10. Aktualny model organizacji transportu wiąże się z mocno ograniczonym wpływem gmin na kształt oferty przewozowej.
11. Na terenie OF zlokalizowano 3 organizatorów i 37 operatorów transportu zbiorowego, co powoduje problemy z integracją rozkładową i taryfową oraz informacją pasażerską. Na większości przystanków w OF nie ma aktualnych tabliczek przystankowych; wpływ na przewoźników w tym zakresie jest ograniczony ze względu na mnogość organizatorów.
12. Standard taboru w przypadku połączeń realizowanych przez firmy prywatne jest z reguły niski. Formuła realizacji przewozów „na zezwolenie” nie pozwala na odgórne wyznaczenie standardu w tym zakresie.
13. Na Obszarze Funkcjonalnym Myślenic zlokalizowano kilka popularnych punktów przesiadkowych: w Myślenicach, Stróży, Pcimiu, Lubniu, Sułkowicach, Biertowicach i Dobczycach. Poza przesiadkami pomiędzy autobusami popularne jest także zostawianie samochodu prywatnego w otoczeniu przystanku węzłowego. Rekomenduje się budowę parkingów P&R, B&R oraz poprawę dostępności pieszej tych lokalizacji.
14. Rozwój nowej zabudowy ma chaotyczny charakter i nie jest powiązany z infrastrukturą dla transportu zbiorowego. Chaos przestrzenny generuje duże koszty związane z przyłączeniem infrastruktury do nowych przysiółków oraz późniejszym jej utrzymaniem.

8.2. Analiza SWOT

Opracowana diagnoza mobilności i komunikacji pozwala na przeprowadzenie oceny stanu istniejącego elementów transportu w formie analizy SWOT. Przeprowadzona analiza daje możliwość całościowego spojrzenia na cały system transportu w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic z uwzględnieniem oddziaływań zewnętrznych i wewnętrznych. Analiza SWOT dzieli się na cztery elementy:

- **mocne strony** – elementy systemu transportowego, które umożliwiają jego pozytywne postrzeganie przez mieszkańców, oraz podjęte działania przyczyniające się do podnoszenia oceny systemu transportowego;
- **słabe strony** – negatywne aspekty mobilności w OF, które przyczyniają się do negatywnego postrzegania przez mieszkańców, oraz zaniechane i niepodjęte działania przyczyniające się do podnoszenia oceny systemu transportowego;
- **szanse** – potencjalne działania i aspekty, których realizacja może przyczynić się do wdrożenia idei zrównoważonej mobilności;

- **zagrożenia** – potencjalne działania i aspekty, których realizacja może uniemożliwić właściwe wdrożenie idei zrównoważonej mobilności.

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • wysoka częstotliwość kursowania autobusów na głównych trasach; • geograficzna bliskość Krakowa – możliwość organizacji transportu na poziomie metropolitalnym; • obecność linii komunikacyjnych także w obszarach o mniejszej gęstości zaludnienia; • rozwój sieci wojewódzkich połączeń autobusowych – linie przechodzące przez OF Myślenic, skomunikowane z przystankami kolejowymi; • zadowalający standard taboru na liniach niektórych przewoźników (KMŁ, Małopolska PKS); • dogodne połączenia autobusowe Myślenic z Krakowem oraz kurortami w Tatrach, • sprzyjający transportowi autobusowemu układ dolin; • zwarta struktura przestrzenna zabudowy miejskiej w Myślenicach i Dobczycach; • duży potencjał turystyczny regionu ze względu na bliskość Krakowa, ukształtowanie terenu i liczne zabytki; • duże poparcie mieszkańców dla rozwoju sieci rowerowej; • istniejące plany rozbudowy sieci, w tym VeloRaba. 	<ul style="list-style-type: none"> • duża liczba organizatorów i operatorów w transporcie zbiorowym; • brak skutecznej kontroli nad przewoźnikami prywatnymi; • niska częstotliwość kursowania autobusów w soboty i niedziele; • niski standard taboru przewoźników prywatnych; • bardzo niski standard infrastruktury dla pieszych; • brak kompleksowej polityki parkingowej; • niemal całkowity brak kontroli nad procesami urbanizacji; • brak zapisów poświęconych zrównoważonej mobilności w dokumentach planistycznych; • brak jednolitego organizatora transportu; • brak integracji taryfowej; • niska jakość informacji pasażerskiej, często nawet jej brak; • wysoki poziom hałasu komunikacyjnego; • bardzo słabo rozwinięta sieć rowerowa (elementy liniowe i punktowe); • brak ciągłości i spójności sieci rowerowej; • niski poziom utrzymania istniejącej infrastruktury rowerowej; • niski poziom bezpieczeństwa i komfortu ruchu rowerowego i pieszego.

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój sieci linii autobusowych dofinansowanych z FRPA, w tym linii wojewódzkich; • wspólna organizacja transportu zbiorowego przez gminy; • możliwość reaktywacji dawnych dworców autobusowych i utworzenie w ich miejscu lokalnych węzłów przesiadkowych; • dalszy rozwój połączeń dowozowych Kolei Małopolskich; • budowa linii kolejowej łączącej Myślenice z Krakowem; • bardzo dobre warunki środowiskowe dla rozwoju i użytkowania sieci rowerowej, zarówno turystyczno- -rekreacyjno-sportowej, jak i transportowej; • sieć drogową, do której równolegle można rozwijać sieć rowerową, w dużej mierze poprowadzona jest dość płaskimi dolinami; • duży potencjał wzrostu udziału ruchu rowerowego o charakterze transportowym (wysokie zainteresowanie mieszkańców); • bardzo duży potencjał zwiększenia rowerowego ruchu turystycznego, rekreacyjnego i sportowego; • możliwość udostępnienia sieci rowerowej nartorolkarzom oraz narciarzom biegowym w sezonie zimowym; • bardzo duży potencjał promocji Obszaru dzięki rozwojowi sieci rowerowej (oraz biegówkowej/nartorolkowej). 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost kosztów eksploatacji autobusów, co może prowadzić do likwidacji linii komercyjnych, jak w przypadku Małopolska PKS; • niestabilne ceny paliw i energii, zniechęcające do podejmowania większych inwestycji w transporcie zbiorowym; • wzrost udziału podróży samochodowych w związku z budową drogi S7; • utrata części funkcji miejscowości Lubień po otwarciu nowego odcinka drogi S7; • zmiany klimatu – przede wszystkim powodzie błyskawiczne; • dalsze postępowanie niekontrolowanej suburbanizacji, w efekcie wzrost kosztów związanych z obsługą daleko wysuniętych przysiółków (w szczególności kosztów doprowadzenia infrastruktury i mediów czy gospodarowania odpadami); • zależność oferty transportu publicznego od procesów rynkowych, w tym cen paliw; • trudne warunki przestrzenne, terenowe i klimatyczne spowalniające i podnoszące koszty rozbudowy sieci rowerowej oraz mogące przyspieszać jej niszczenie; • problemy własnościowe utrudniające, wydłużające lub uniemożliwiające w krótkiej perspektywie rozwój sieci rowerowej; • dalszy wzrost natężenia ruchu drogowego może przyczynić się do dalszego obniżenia bezpieczeństwa i komfortu ruchu rowerowego; • zmiany klimatyczne mogą przyczynić się do zniechęcenia coraz większej grupy

	<p>użytkowników do przemieszczania się rowerem;</p> <ul style="list-style-type: none"> • utworzenie sieci rowerowej zbyt niskiej jakości może w efekcie nie przyczynić się do zwiększenia udziału ruchu rowerowego oraz uzyskania mylnego wrażenia braku potencjału takiego rozwoju, a wszystko to z powodu jedynie pozornej poprawy bezpieczeństwa i komfortu rowerzystów.
--	--

8.2.1. PROMOCJA RUCHU PIESZEGO

Ruch pieszy w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic jest promowany wyłącznie w kontekście turystycznym. Szlaki piesze o charakterze górskim w gminach Myślenice, Dobczyce, Pcim, Tokarnia oraz Lubień są szerzej opisywane. Natomiast zdecydowanie brakuje promowania ruchu pieszego w codziennym przemieszczaniu się do miejsc pracy, usług czy spacerów w okolicy własnego miejsca zamieszkania.

Jest to sytuacja podobna do tej, którą zaobserwować można w zakresie ruchu rowerowego. Poszczególne gminy należące do OF Myślenic, według zapisu we własnych strategiach rozwoju, nie wskazywały szczególnych potrzeb rozwoju tej formy transportu. Jest to rzeczywisty deficyt w obszarze postrzegania niektórych przemieszczeń. Zaznaczyć należy, że specyfika Myślenic jest zgoła odmienna od wielkich miast, więc ciężko mówić tutaj o załatwianiu większości potrzeb życiowych przy pomocy podróży pieszych, jednak można promować odbywanie najkrótszych codziennych podróży pieszych.

8.3. Proponowane cele PZMM OF Myślenic w perspektywie 2032+

Przeprowadzona diagnoza systemu mobilności w Obszarze Funkcjonalnym Myślenic wskazuje na kilka obszarów wymagających interwencji. W perspektywie do 2032 roku niezbędne jest wdrożenie nowych działań, a także kontynuacja i intensyfikacja istniejących wysiłków. Mając na uwadze cztery Obszary Strategiczne SUMP, określone na etapie scopingu, w sposób wstępny sformułowano pięć głównych celów, wokół których zbudowany zostanie Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej w części strategicznej. Poniższa tabela przedstawia propozycje autorów niniejszego dokumentu w tym zakresie.

Tabela 35 Proponowane cele PZMM z przypisaniem do obszarów strategicznych

Obszar Strategiczny SUMP	Cel
Rozwój spójnego i zintegrowanego systemu transportu publicznego	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
Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, turystyka	Cel 3: Rozwój bezpiecznej i komfortowej infrastruktury pieszej i rowerowej dla mieszkańców i turystów
Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MO F wraz z budową relacji z mieszkańcami	Cel 4: Budowa platformy partnerstwa w zarządzaniu mobilnością z uwzględnieniem działań partycypacyjnych i promocyjnych
Planowanie przestrzenne uwzględniające zmniejszenie zapotrzebowania na transport	Cel 5: Wprowadzenie zmian w kształtowaniu stref nowej zabudowy uwzględniających kwestię zrównoważonej mobilności

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

9. Spis tabel, rysunków i wykresów

TABELA 1. ANALIZA DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH.....	20
TABELA 2. STAN LICZBY LUDNOŚCI W LATACH 2010 I 2020	30
TABELA 3. RUCH NATURALNY W 2020 ROKU	31
TABELA 4. SALDO MIGRACJI	32
TABELA 5. PROGNOZA DEMOGRAFICZNA.....	33
TABELA 6. LUDNOŚĆ WG EKONOMICZNYCH GRUP WIEKU.....	33
TABELA 7. STOPA BEZROBOCIA	35
TABELA 8. PODMIOTY WPISANE DO REJESTRU REGON NA 10 000 MIESZKAŃCÓW	35
TABELA 9. LICZBA OSÓB ZAMIESZKUJĄCYCH OBSZAR NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ TRANSPORTU DROGOWEGO W PODZIALE NA POZIOM PRZEKROCZENIA NORM.....	45
TABELA 10. CZĘŚCI SKŁADOWE DROGI DLA PIESZYCH W MIEŚCIE	50
TABELA 11. DŁUGOŚĆ I GĘSTOŚĆ DRÓG ROWEROWYCH NA OBSZARZE POSZCZEGÓLNYCH GMIN OF MYŚLENIC W 2021 ROKU.....	59
TABELA 12. ISTOTNE KWESTIE, KTÓRE NALEŻY UWZGLĘDNIĆ PODCZAS PROJEKTOWANIA DOCELOWEJ SIECI ROWEROWEJ	65
TABELA 13. WYBRANE SPOSOBY ZMNIEJSZANIA NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO I CZŁOWIEKA	89
TABELA 14. KOSZTY WYKORZYSTANIA POJAZDÓW O NAPĘDZIE ELEKTRYCZNYM.....	95
TABELA 15. KOSZTY NAPĘDZANIA AUTOBUSU ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH	96
TABELA 16. ZESTAWIENIE WYSOKOŚCI OPŁAT W SPP W MYŚLENICACH	98
TABELA 17. ZESTAWIENIE PRZEWOŹNIKÓW KOMUNIKACJI AUTOBUSOWEJ I TRAS NA JAKICH KURSUJĄ.....	103
TABELA 18. PRZYSTANKI AUTOBUSOWE NA TERENIE OBSZARU FUNKcjONALNEGO MYŚLENIC OBSŁUGIWANE PRZEZ POŁĄCZENIA AUTOBUSOWYCH LINII DOWOZOWYCH KOLEI MAŁOPOLSKICH.....	118
TABELA 19. JAK (NIE) JEST ORGANIZOWANY TRANSPORT PUBLICZNY W OF MYŚLENIC?.....	142
TABELA 20. JAK WYGLĄDAŁBY TRANSPORT PUBLICZNY W OF MYŚLENIC, GDYBYŚMY PRZYJĘLI CZESKI MODEL ORGANIZACJI PRZEWOZÓW	142
TABELA 21. JAK WYGLĄDAŁBY TRANSPORT PUBLICZNY W OF MYŚLENIC, GDYBYŚMY PRZYJĘLI NIEMIECKI MODEL ORGANIZACJI PRZEWOZÓW	143
TABELA 22. KTO MOŻE BYĆ ORGANIZATOREM TRANSPORTU W OF MYŚLENIC	145
TABELA 23. WARIANTY ORGANIZACJI TRANSPORTU PUBLICZNEGO NA OBSZARZE OF MYŚLENIC	147
TABELA 24. WYDATKI JST W OF MYŚLENIC NA TRANSPORT (NA PODSTAWIE UCHWAŁ BUDŻETOWYCH NA 2022 R. ORAZ SPRAWOZDAŃ FINANSOWYCH ZA 1 KWARTAŁ 2022 R.).....	152
TABELA 25. WIELKOŚĆ DOPLAT Z FUNDUSZU ROZWOJU PRZEWOZÓW AUTOBUSOWYCH O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W OF MYŚLENIC.....	153
TABELA 26. TARYFY WYBRANYCH PRZEWOŹNIKÓW W OF MYŚLENIC.....	157
TABELA 27. PORÓWNANIE KONSEKWENCJI WYBORU MODELU ROZWOJU PRZESTRZENNEGO DLA POLITYKI MOBILNOŚCI.....	159
TABELA 28. CHARAKTERYSTYKA OPTYMALNYCH WARUNKÓW PRZESTRZENNYCH DLA ROZWOJU POSZCZEGÓLNYCH SPOSOBÓW PRZEMIESZCZANIA SIĘ.....	159
TABELA 29. TYPY GMIN W OF MYŚLENIC WG KLASYFIKACJI P. ŚLESZYŃSKIEGO I T. KOMORNICKIEGO	162
TABELA 30. PROBLEMATYKA ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI W DOKUMENTACH PLANISTYCZNYCH GMIN.....	166
TABELA 31. OPTYMALNE ŚRODKI ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU W OF MYŚLENIC.....	175

TABELA 32. DLACZEGO SZWAJCARZY JEŹDZĄ KOLEJĄ?.....	177
TABELA 33. PROPONOWANE DZIAŁANIA W ZAKRESIE PROMOCJI ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI	188
TABELA 34. PODSUMOWANIE WYNIKÓW BADAŃ SPOŁECZNYCH I PROCESÓW PARTYCYPACYJNYCH	192
TABELA 35 PROPONOWANE CELE PZMM Z PRZYPISANIEM DO OBSZARÓW STRATEGICZNYCH	198
RYSUNEK 1. WSKAZANIE POŁOŻENIA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO MYŚLENIC I METROPOLII KRAKOWSKIEJ	15
RYSUNEK 2. OBSZAR FUNKcjONALNY MYŚLENIC	29
RYSUNEK 3. GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA NA OF MYŚLENIC.....	31
RYSUNEK 4. GENERATORY RUCHU – MIEJSCA PRACY	37
RYSUNEK 5. GENERATORY RUCHU - EDUKACJA	38
RYSUNEK 6. GENERATORY RUCHU – HANDEL	39
RYSUNEK 7. GENERATORY RUCHU – KULTURA I RELIGIA.....	40
RYSUNEK 8. GENERATORY RUCHU – OBIEKTY SPORTOWE.....	41
RYSUNEK 9. FORMY OCHRONY PRZYRODY	43
RYSUNEK 10. ŚREDNIE ROCZNE STĘŻENIE PM10 NA OF MYŚLENIC W 2020 ROKU.....	44
RYSUNEK 11. SZLAKI TURYSTYCZNE ORAZ GŁÓWNE ATRAKCJE TURYSTYCZNE OF MYŚLENIC.....	47
RYSUNEK 12. ZNAK D-40 STREFA ZAMIESZKANIA	54
RYSUNEK 13. DWANAŚCIE KRYTERIÓW JAKOŚCI KRAJOBRAZU PIESZEGO WG J. GEHLA	55
RYSUNEK 14. ISTNIEJĄCA LINIOWA INFRASTRUKTURA ROWEROWA OF MYŚLENIC	61
RYSUNEK 15. PROPONOWANA DOCELOWA SIĘĆ POŁĄCZEŃ ROWEROWYCH OF MYŚLENIC.....	65
RYSUNEK 16 UKŁAD SIĘCI DROGOWEJ NA TERENIE OF MYŚLENIC	81
RYSUNEK 17. ŚREDNIODOBOWE NATĘŻENIE RUCHU (SDRR) NA PODSTAWIE GENERALNEGO POMIARU RUCHU 2020/21	82
RYSUNEK 18 ZMIANA NATĘŻENIA RUCHU W 2020/2021 WZGLĘDEM ROKU 2015.....	83
RYSUNEK 19. ZDARZENIA DROGOWE NA OBSZARZE OF MYŚLENIC W LATACH 2021-2022 ORAZ SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWE ODCINKI DRÓG	85
RYSUNEK 20 PROPONOWANE PRZEBIEGI DK7	87
RYSUNEK 21. PLANOWANA TZW. PÓŁNOCNO-WSCHODNIA OBWODNICA MYŚLENIC	89
RYSUNEK 22. POGŁĄDOWY ZAKRES SPP W MYŚLENICACH	97
RYSUNEK 23. ROZWIĘTA SIĘĆ LINII AUTOBUSOWYCH PKS MYŚLENICE W ROKU 1990.....	102
RYSUNEK 24 SIĘĆ POŁĄCZEŃ AUTOBUSOWYCH	108
RYSUNEK 25 PUNKTY PRZESIADKOWE W MYŚLENICACH	111
RYSUNEK 26 LOKALIZACJA PUNKTÓW PRZESIADKOWYCH NA OBSZARZE MOF MYŚLENICE	114
RYSUNEK 27 MAPA POŁĄCZEŃ AUTOBUSOWYCH ORGANIZOWANYCH W RAMACH LINII AUTOBUSOWYCH KMŁ.....	118
RYSUNEK 28 WARIANTY PRZEBIEGU LINII KOLEJOWEJ Z KRAKOWA DO MYŚLENIC ZAPREZENTOWANE W LIPCU 2019 ROKU	125
RYSUNEK 29 WARIANTY PRZEBIEGU LINII KOLEJOWEJ DO MYŚLENIC Z WSTĘPNEGO STUDIUM PLANISTYCZNO-PROJEKTOWEGO PROJEKTU „BUDOWA POŁĄCZENIA KOLEJOWEGO KRAKÓW – MYŚLENICE”	128
RYSUNEK 30 PROPONOWANY PRZEBIEG LINII KOLEJOWEJ W MYŚLENICACH.....	129
RYSUNEK 31 ZAKRES PROJEKTU BUDOWY LINII PODŁĘŻE – PIEKIEŁKO	129

RYSUNEK 32 PLANOWANY PRZEBIEG LINII NR 622 PRZEZ GMINĘ RACIECHOWICE	132
RYSUNEK 33 STRUKTURA ZESPOŁU ZAANGAŻOWANEGO W OPRACOWANIE PZMM	136
RYSUNEK 34. SCHEMAT POŁĄCZEŃ I TARYFA ZPG GPA	139
RYSUNEK 35. MAPA Z PLANEREM PODRÓŻY POKAZUJĄCA LOKALIZACJĘ NA ŻYWO POCIĄGÓW, AUTOBUSÓW ORAZ TRAMWAJÓW (CZEŚKI ZWIĄZEK IREDO)	141
RYSUNEK 36. FRAGMENT SCHEMATU KOMUNIKACYJNEGO ZINTEGROWANEGO SYSTEMU TRANSPORTOWEGO ODIS OBEJMUJĄCEGO KOLEJ, TRAMWAJE, TROLEJBUSY, AUTOBUSY REGIONALNE I LOKALNE (KRAJ MORAWSKO-ŚLĄSKI)	141
RYSUNEK 37. DZIAŁANIA PROCEDURALNE ZWIĄZANE Z UTWORZENIEM ZWIĄZKU POWIATOWO-GMINNEGO ORAZ MIĘDZYGMINNEGO W OF MYŚLENIC	156
RYSUNEK 38 TYP ZABUDOWY NA OBSZARZE OF MYŚLENICE	161
RYSUNEK 39 DOSTĘPNOŚĆ AKCEPTOWALNEGO CZASU DOJŚCIA DO LINII KOMUNIKACYJNEJ.	163
RYSUNEK 40 PORÓWNANIE TYPÓW ZABUDOWY OF MYŚLENIC (OD LEWEJ:) – ROZPROSZONA ZABUDOWA W GMINIE WIŚNIOWA, ZWARTA I WIELOFUNKCYJNA ZABUDOWA MYŚLENIC, ZWARTA ZABUDOWA SUŁKOWIC	164
RYSUNEK 41. PREFEROWANE LOKALIZACJE ROZWOJU ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ W OF MYŚLENIC	176
RYSUNEK 42. RYSUNEK MPZP DLA OTOCZENIA PRZYSTANKU „GDAŃSK JASIEŃ”	179
RYSUNEK 43 ZRZUT EKRANU UKAZUJĄCY PROMOCJĘ RUCHU ROWEROWEGO W MYŚLENICACH	183
RYSUNEK 44 KAMPANIA #CzasNaBezpiecznyRower	184
RYSUNEK 45 MAPA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ ANDRYCHOWA	186
WYKRES 1. PRZECIĘTNE MIESIĘCZNE WYNAGRODZENIE BRUTTO	36
WYKRES 2. SZACOWANA LICZBA MIESZKAŃCÓW NARAŻONYCH NA ODDZIAŁYWANIA PONADNORMATYWNEGO HAŁASU DROGOWEGO O NATĘŻENIU OD 1 DO 5 DB NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO W PODZIALE NA POWIATY	45
WYKRES 3. UDZIAŁ ŚRODKÓW TRANSPORTU W POSZCZEGÓLNYCH PODRÓŻACH NA PODSTAWIE BADAŃ ANKIETOWYCH	49
WYKRES 4. ZESTAWIENIE ILOŚCI WYPADKÓW W MAŁOPOLSCE I OF MYŚLENICE	84
WYKRES 5. ZESTAWIENIE ILOŚCI OFIAR ŚMIERTELNYCH W MAŁOPOLSCE I OF MYŚLENICE	84
WYKRES 6. ŹRÓDŁA EMISJI DWUTLENKU WĘGLA Z TRANSPORTU	94
ZDJĘCIE 1. OF MYŚLENIC ZDOMINOWANY JEST PRZEZ TRANSPORT SAMOCHODOWY, KTÓRY DYSKRYMINUJE ZRÓWNOWAŻONE FORMY PRZEMIESZCZANIA SIĘ: TRANSPORT PUBLICZNY, ROWEROWY I PODRÓŻE PIESZE	7
ZDJĘCIE 2. DEPTAK W ŚWIERADOWIE-ZDROJU PRZYBLIŻA MIASTO MIESZKAŃCOM, ZAPEWNIAJĄC IM BEZPIECZEŃSTWO, SPOKÓJ ORAZ KOMFORT MIESZKANIA I SPĘDZANIA CZASU.	9
ZDJĘCIE 3. ZIELONY PRZYSTANEK WE WŁOCLAWKU	46
ZDJĘCIE 4. RYNEK MIEJSKI W MYŚLENICACH	48
ZDJĘCIE 5. RYNEK W DOBCZYCACH	48
ZDJĘCIE 6. AUSTRIACKIE HALLSTATT WCIŚNIĘTE POMIĘDZY JEZIORO I ALPY JEST JEDNYM Z NAJCZĘŚCIEJ FOTOGRAFOWANYCH MIEJSC NA ŚWIECIE I WIZYTÓWKĄ AUSTRII – NAJWIĘKSZA CZĘŚĆ PODRÓŻY PO TYM MIEŚCIE ODBYWA SIĘ PIESZO	51
ZDJĘCIE 7. BRAK CIĄGŁOŚCI SIECI PIESZEJ NA OBSZARZE (BIERTOWICE W GMINIE SUŁKOWICE)	52
ZDJĘCIE 8. OPASKA DROGOWA UŻYTKOWANA PRZEZ MIESZKAŃCÓW JAKO SUBSTYTUT CHODNIKA W OF MYŚLENIC	53
ZDJĘCIE 9. PRAWOSKRĘT ZREALIZOWANY KOSZTEM SZEROKOŚCI CHODNIKA, MYŚLENICE	53
ZDJĘCIE 10. BRAK ZACHOWANIA SKRAJNI CHODNIKA W SUŁKOWICACH	54

ZDJĘCIE 11. TUNEL POD LINIĄ KOLEJOWĄ – ŁAGODNY SPADEK, PODNIESIENIE NIWELETY TORÓW, OŚWIETLENIE, ROZSUNIĘTE TORY ZAPEWNIĄCE DOSTĘP NATURALNEGO ŚWIATŁA. LUNETTEN, UTRECHT, HOLANDIA	57
ZDJĘCIE 12. ROWERZYSTA W GMINIE PCIM JADĄCY JEZDNIĄ OBOK DROGI DLA ROWERÓW (PRAWDOPODOBNIENIE ZE WZGLĘDU NA NISKI POZIOM JEJ UTRZYMANIA, NIEBEZPIECZEŃSTWO KOLIZJI Z PIESZYMAMI, STAN NAWIERZCHNI LUB BRAK CIĄGŁOŚCI DROGI ROWEROWEJ).	60
ZDJĘCIE 13. MYŚLENICE – CIĄG PIESZO-ROWEROWY BEZ POPRAWNIE WYKONANEGO WŁĄCZENIA DO RUCHU DLA ROWERZYSTÓW	62
ZDJĘCIE 14. DOBCZYCE: BRAK ODPOWIEDNIEJ INFRASTRUKTURY UNIEMOŻLIWIA BEZPIECZNE DOTARCIE DO SZKOŁY ROWEREM.	69
ZDJĘCIE 15. STOJAK ROWEROWY W MYŚLENICACH	72
ZDJĘCIE 16. PODGRZEWANA ŚCIEŻKA ROWEROWA W WARSZAWIE	73
ZDJĘCIE 17. WYCIĄG/WINDA ROWEROWA W TRONDHEIM (NORWEGIA).....	74
ZDJĘCIE 18. ZAPEWNIENIE BEZPIECZNEJ I WYGODNEJ INFRASTRUKTURY DLA ROWERÓW SPRAWIA, ŻE ROZWIJA SIĘ RÓWNIEŻ KULTURA ROWEROWA, W TYM STOSOWANIE SPECJALNYCH POJAZDÓW ROWEROWYCH (NP. ROWERÓW CARGO). TUTAJ DZIECIĘCE PRZYCZEPKI ROWEROWE NAD JEZIOREM DŁUGIM W OLSZTYNIE.	75
ZDJĘCIE 19. TRASA NARCIARSTWA BIEGOWEGO NA LOTNISKU W NOWYM TARGU, BĘDĄCA PRZEDŁUŻENIEM JEDNEJ Z DRÓG ROWEROWYCH	78
ZDJĘCIE 20. OF MYŚLENIC MA RÓWNIEŻ POTENCJAŁ DO ROZWIJANIA NARCIARSTWA BIEGOWEGO LATEM.	78
ZDJĘCIE 21. USPOKOJONY RUCH NA KOŃSKIM RYNKU W MYŚLENICACH	91
ZDJĘCIE 22. STREFA PŁATNEGO PARKOWANIA NA KOŃSKIM RYNKU W MYŚLENICACH	92
ZDJĘCIE 23. WOONERF W SKAWINIE.....	93
ZDJĘCIE 24. POJAZDY OBSŁUGUJĄCE AUTOBUSOWE LINIE DOWOZOWE	105
ZDJĘCIE 25. „BUS” PRZEROBIONY Z SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO NA POJAZD DO PRZEWOZU OSÓB.....	106
ZDJĘCIE 26. AUTOBUS TURYSTYCZNY MAŁOPOLSKA PKS, WYKONUJĄCY PRZEWOZY NA LINII M-1	107
ZDJĘCIE 27. AUTOBUS PODMIEJSKI PRZEWOŹNIKA MAŁOPOLSKA PKS.....	107
ZDJĘCIE 35. SPOTKANIE WS. REALIZACJI KONCEPCJI Z ELEMENTAMI STUDIUM WYKONALNOŚCI PROJEKTU PN. „NOWA JAKOŚĆ W OBSŁUDZE SZYNOWYM TRANSPORTEM ZBIOROWYM GMIN WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO: KRAKÓW, ŚWIĄTNIKI GÓRNE, SIEPRAW I MYŚLENICE” W URZĘDZIE MARSZAŁKOWSKIM WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO W DNIU 12 CZERWCA 2019 ROKU.....	125
ZDJĘCIE 36. INAUGURACJA RZĄDOWEGO PROGRAMU KOLEJ PLUS W MYŚLENICACH, W POBLIŻU PLANOWEJ STACJI GŁÓWNEJ MYŚLENICE CENTRUM.....	127
ZDJĘCIE 30. JEDEN Z PACZKOMATÓW ULOKOWANYCH NA OBSZARZE OF MYŚLENIC	134
ZDJĘCIE 31. ROWER CARGO W KRAKOWIE	135
ZDJĘCIE 32. PRZYSTANEK POZBAWIONY ROZKŁADU NA TERENIE OF MYŚLENIC	143
ZDJĘCIE 33. INTERLAKEN I WILDERSWIL, SZWAJCARIA.....	177
ZDJĘCIE 34. OTOCZENIE PRZYSTANKU KOLEJOWEGO „GDAŃSK JASIEŃ” – WIDOCZNE PIERWSZE EFEKTY REALIZACJI MPZP	179
ZDJĘCIE 35. AUTOBUS PKS MAŁOPOLSKA „ŻÓŁTY AUTOBUS” – CHARAKTERYSTYCZNY ELEMENT KAMPANII PROMOCYJNEJ	185
ZDJĘCIE 36. AUTOBUS KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W ANDRYCHOWIE	187

10. Załączniki do dokumentu

Załącznik nr 1 - raport z badań