

**PLAN
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU
PUBLICZNEGO TRANSPORTU
ZBIOROWEGO DLA
ZAKOPANEGO**
na lata 2017 - 2025
z kierunkiem do 2030 r.

Zakopane, 2017

PROJEKT, wersja 3 do konsultacji, 8 marca 2017

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| NAJWAŻNIEJSZE OKREŚLENIA UŻYTE W DOKUMENCIE | 6 |
| SYNTEZA PLANU TRANSPORTOWEGO | 9 |
| Rola i zakres Planu | 9 |
| Cele Planu transportowego | 10 |
| 1. WSTĘP | 14 |
| 2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES | 15 |
| 3. CELE I ZAŁOŻENIA OPRACOWANIA PLANU TRANSPORTOWEGO | 16 |
| 3.1. Zasady ogólne | 16 |
| 3.2. Uwarunkowania wynikające z najważniejszych dokumentów strategicznych UE, kraju, województwa i miasta..... | 19 |
| Dokumenty Unii Europejskiej | 20 |
| Dokumenty województwa małopolskiego..... | 24 |
| Dokumenty miasta Zakopane..... | 31 |
| 3.3. Synteza przeglądu dokumentów strategicznych i sformułowanie celów i zadań dla Planu transportowego..... | 32 |
| 3.4. Cele i zadania rozwoju transportu zbiorowego w Zakopanem..... | 35 |
| 4. SIĘĆ KOMUNIKACYJNA DLA USŁUG UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ..... | 36 |
| 4.1. Model usług użyteczności publicznej w transporcie zbiorowym Zakopanego | 36 |
| 4.2. Koncepcja sieci użyteczności publicznej | 37 |
| 4.3. Zakres i etapy rozwoju sieci użyteczności publicznej..... | 39 |
| 5. OCENA I PROGNOZA POTRZEB PRZEWOZOWYCH..... | 46 |
| 5.1. Zmiany demograficzne..... | 46 |
| 5.2. Badania zachowań komunikacyjnych mieszkańców Zakopanego..... | 48 |
| 5.3. Oceny i preferencje użytkowników systemu transportu publicznego..... | 51 |
| 5.4. Założenia dla opracowanych prognoz marketingowych | 54 |
| 5.5. Zakres, metoda i wyniki analiz modelowych..... | 55 |
| 6. WYBÓR FORMY I ZAKRESU ŚWIADCZENIA USŁUG UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ | 61 |
| 6.1. Założenia..... | 61 |
| 6.2. Model prawny i organizacyjny..... | 62 |
| 6.3. Wybór modelu w ramach Planu transportowego..... | 62 |
| 6.4. Inne aspekty ukształtowania usług transportu zbiorowego..... | 63 |
| 7. PREFERENCJE DOTYCZĄCE WYBORU ŚRODKÓW TRANSPORTU ZBIOROWEGO | 67 |
| 8. STANDARYZACJA ORAZ ZASADY ORGANIZACJI I DZIAŁANIA RYNKU PRZEWOZÓW | 70 |
| 8.1. Postulowane standardy obsługi w transporcie publicznym | 70 |
| 8.2. Dostępność podróży do infrastruktury przystankowej..... | 71 |

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

| | |
|--|-----------|
| 8.3. Integracja systemu | 71 |
| 8.4. Zasady instytucjonalne i prawne organizacji rynku przewozów | 73 |
| 8.5. Założenia do systemu monitorowania jakości przewozów w publicznym transporcie zbiorowym..... | 75 |
| 8.6. Założenia do systemu monitorowania wielkości przewozów i modelowania ruchu transportu zbiorowego..... | 77 |
| 8.7. Specyfika usług dla ruchu turystycznego, w tym w obszarach cennych kulturowo bądź przyrodniczo..... | 79 |
| 8.8. Zarys działań zapewniających dostępność transportu zbiorowego dla osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej..... | 80 |
| 8.9. Założenia dla systemu informacji pasażerskiej..... | 81 |
| 9. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO..... | 84 |
| 10. KIERUNKI ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO | 86 |
| 10.1. Założenia | 86 |
| 10.2. Przedsięwzięcia priorytetowe..... | 86 |
| 10.3. Działania długofalowe | 87 |
| 10.4. Inne działania | 89 |

SPIS TABEL

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Cele i zadania w kluczowych dokumentach strategicznych dotyczących Zakopanego | 33 |
| Tabela 2: Cele i zadania Planu transportowego dla Zakopanego | 35 |
| Tabela 3: Tendencje i prognoza zmian liczby i struktury mieszkańców w Zakopanem w latach 2006 – 2030 | 47 |
| Tabela 4: Podsumowanie danych o zmiennych objaśniające modele generacji ruchu..... | 57 |
| Tabela 5: Bilans ruchliwości..... | 58 |
| Tabela 6: Wyniki analiz popytu i podaży w ciągu doby w sezonie | 59 |
| Tabela 7: Zestawianie porównawcze wyników ocen wariantów analizy (dane dla doby) | 60 |
| Tabela 8: Porównanie wyników analiz ruchowych i finansowych (szacunki wg modelu ruchu)..... | 66 |
| Tabela 9: Standardy dotyczące pojazdów..... | 70 |
| Tabela 10: Oczekiwany maksymalny interwał obsługi [w minutach] w dni robocze dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych miasta i przedziałów czasu (łącznie dla pojazdów użyteczności publicznej i komercyjnych) | 71 |
| Tabela 11: Standardy związane z dostępnością do systemu transportu zbiorowego..... | 71 |
| Tabela 12: Zakres pożądanej informacji na przystankach i w pojazdach..... | 82 |
| Tabela 13: Wyniki analiz popytu i podaży w ciągu doby w sezonie dla Etapu III na tle wyników dla Etapu II | 88 |
| Tabela 14: Zestawienie porównawcze wyników ocen wariantów analizy dla Etapów II i III (dane dla doby) | 89 |

SPIS RYSUNKÓW

| | |
|---|----|
| Rysunek 1: Schemat rozwoju systemu transportowego województwa małopolskiego wg SRWM 2011..... | 26 |
| Rysunek 2: Schemat sieci użyteczności publicznej i komercyjnej 2016..... | 41 |
| Rysunek 3: Sieć linii użyteczności publicznej – rok 2017..... | 42 |
| Rysunek 4: Koncepcja rozwoju sieci użyteczności publicznej i komercyjnej 2025 – Scenariusz A .. | 43 |
| Rysunek 5: Przebieg nowych linii użyteczności publicznej do roku 2025 | 44 |
| Rysunek 6: Sieć linii użyteczności publicznej – rok 2025..... | 45 |
| Rysunek 7: Proponowane przebiegi dodatkowych linii kierunkowych – rok 2030..... | 64 |
| Rysunek 8: Wizja rozwoju kierunkowej sieci transportowej (po 2030 r.)..... | 90 |

SPIS WYKRESÓW

| | |
|---|----|
| Wykres 1: Histogram liczby mieszkańców w Zakopanem i subregionie na tle województwa | 47 |
| Wykres 2: Częstotliwość korzystania z samochodu osobowego w Zakopanem a posiadanie samochodu w gospodarstwie domowym | 52 |
| Wykres 3: Deklarowana częstotliwość korzystania z komunikacji autobusowej w Zakopanem w przypadku spełnienia oczekiwań..... | 53 |

Najważniejsze określenia użyte w dokumencie

Transport zbiorowy – świadczenie regularnych pasażerskich usług przewozowych w ramach regulowanej działalności gospodarczej, przez uprawniony podmiot gospodarczy (operatora lub przewoźnika), zgodnie z ogłoszonym rozkładem jazdy.

Publiczny transport zbiorowy – definicja pojęcia w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13 z późn. zmianami); zgodnie z zapisami ustawy jest to świadczenie usług transportu zbiorowego przez operatora na podstawie umowy zawartej z organem będącym organizatorem tej formy transportu (w przypadku Zakopanego – z burmistrzem miasta), w ramach ustalonych rozkładów jazdy i taryfy opłat, ustalonej przez radę miasta; taka forma transportu zbiorowego nosi cechy użyteczności publicznej w odniesieniu do zadania własnego gminy, jakim jest lokalny transport zbiorowy (Ustawa z dnia z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, tekst jednolity Dz. U. z 2001 r. nr 142 poz. 1591 z późn. zmianami).

Krajowy transport drogowy - definicja ustawowa, wg Ustawy z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym, tekst jednolity Dz. U. Nr 204 z 2004 r. poz. 2088); zgodnie z zapisami ustawy świadczenie usług przewozowych transportu drogowego osób realizowane jest przez przewoźnika na podstawie zezwolenia lub innej formy regulowanej przepisami, według ściśle określonych i ogłoszonych rozkładów jazdy i taryf opłat. Usługi te mają charakter komercyjny.

Gminne przewozy pasażerskie - definicja ustawowa, wg Ustawy z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym, tekst jednolity Dz. U. Nr 204 z 2004 r. poz. 2088 z późn. zmianami) - przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych jednej gminy; jeśli świadczone są na terenie miasta ustawa określa je jako **komunikację miejską**.

Organizator publicznego transportu zbiorowego – definicja pojęcia w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13 z późn. zmianami); zgodnie z zapisami ustawy w Zakopanem jest to burmistrz miasta.

Operator publicznego transportu zbiorowego – definicja pojęcia w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13 z późn. zmianami); w przypadku Zakopanego takim operatorem jest „TESKO” Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa Spółka z o.o. w Zakopanem, podmiot wewnętrzny gminy Zakopane; w przyszłości (po wejściu w życie stosownych przepisów) rozważone będzie zawarcie umów z innymi podmiotami, także prywatnymi, w ramach zawierania umów koncesyjnych na świadczenie usług publicznego transportu zbiorowego.

Przewoźnik – definicja pojęcia w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13 z późn. zmianami); przewoźnicy świadczą usługi krajowego transportu drogowego osób.

Przewozy mikrobusowe – przewozy wykonywane autobusami nisko-pojemnymi (9 – 15 pasażerów)

Plan transportowy – dokument prawa miejscowego, pod formalną nazwą „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla”, uchwalony przez radę miasta na podstawie Ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13), będący podstawą działań samorządu gminnego w zakresie kształtowania i zarządzania publicznym transportem zbiorowym na poziomie gminnym (niezależnie od pozostałych poziomów administracji, czyli krajowego, wojewódzkiego czy powiatowego). Termin „Plan transportowy” stosowany jest także w przywołanej ustawie.

Część informacyjna Planu – ta część Planu transportowego, która zawiera informacje dotyczące diagnozy stanu istniejącego, wyników badań marketingowych i prognoz, a także plany innych podmiotów administracji publicznej niż samorząd gminny Zakopanego i jego przedsięwzięcia, a także wyjaśnienia i komentarze; obejmuje rozdziały: 1, 4, 10.

Część badawcza i analityczna Planu - ta część Planu transportowego, która zawiera opis i wyniki badań terenowych i analiz dla potrzeb uzasadnień rozstrzygnięć Planu; obejmuje rozdziały: 3.2., 5.2., 5.3., 5.4.,

Część decyzyjna (programowa) Planu – ta część Planu transportowego, która zawiera przesądzenia planowanych usług transportu o charakterze użyteczności publicznej, to znaczy: sieć, na jakiej mają być świadczone usługi, parametry funkcjonalne i jakościowe, których osiągnięcie jest celem Planu, standardy usług użyteczności publicznej oraz plan finansowania; obejmuje rozdziały: Podsumowanie, 2, 3.1., 3.3., 3.4., 4, 5.1., 5.5., 6, 7, 8, 9.

Zintegrowany (integracyjny) węzeł transportowy – pojęcie szersze od terminu ustawowego „zintegrowany węzeł przesiadkowy” (pojęcie w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13 z późn. zmianami; chodzi o węzły różnych form transportu, zarówno osobowego jak i towarowego; pod tym pojęciem rozumie się zarówno większe obszary (analogia dla obszaru aglomeracji miejskiej do pojęcia węzłów transportowych w sieci TEN-T, użytego w Rozporządzeniu 1315/2013 Parlamentu Europejskiego i Rady) jak i części obszaru miasta, obejmujące infrastrukturę i inne urządzenia obsługujące procesy przesiadkowe oraz obsługę podróżnych (np. gastronomia, drobny handel i usługi, poczekalnie i inne miejsca dla potrzeb socjalnych, wraz z funkcjami towarzyszącymi (handel i usługi), wyposażone w niezbędną dla podróżnych infrastrukturę i usługi, w szczególności: miejsca postojowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną; w Zakopanem w węzłach następuje koordynacja rozkładów jazdy w różnych środkach transportu – w szczególności pomiędzy siecią autobusową i kolejową, oraz liniami autobusowymi transportu lokalnego i ponad-lokalnego, a także z ruchem samochodowym, rowerowym i pieszym.

Subregion podhalański – jeden z funkcjonalnych obszarów integracji przestrzennej, zdefiniowanych w Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego (SRWM), związanych z wykorzystaniem zróżnicowanego potencjału województwa poprzez wzmacnianie relacji przestrzennych oraz różnicowanie instrumentów wsparcia. Subregion obejmuje powiaty: nowotarski, suski i tatrzański.

Modernizacja (pojęcie używane w procedurach Unii Europejskiej) – zakres robót przewidujący podniesienie walorów użytkowych przebudowywanego obiektu lub taboru transportu zbiorowego.

Prędkość handlowa - średnia prędkość pojazdu transportu zbiorowego, wynikająca z czasu przejazdu pomiędzy przystankami początkowym a końcowym linii oraz czasu postoju na przystankach pośrednich i czasu zatrzymań w ruchu; prędkość ta wynika z rozkładu jazdy i ew. opóźnień / przyspieszeń.

Praca przewozowa – iloczyn wielkości potoku ruchu i długości lub czasu podróży; jest miarą transportochłonności obszaru i poszczególnych rodzajów (np. gałęzi transportu, trakcji, wydzielonej części miasta, itp.). Może być obliczana na podstawie modelu ruchu jako suma tych iloczynów dla każdego odcinka sieci transportowej i sumowana wg potrzeb. Jest syntetycznym wskaźnikiem, wykorzystywanym do analizy obciążenia sieci transportowej, trendów jego zmian w czasie i dla różnych scenariuszy rozwojowych.

Ważniejsze nazwy i skróty:

TESKO – „TESKO” Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa Spółka z o.o. w Zakopanem, spółka o 100% udziałów gminy miasta Zakopane

KBR- Kompleksowe Badanie Ruchu – zespół badań zachowań mieszkańców i odwiedzających pod kątem lokalizacji źródeł i celów podróży, czasu trwania i pory dnia, motywacji podróży oraz użytego przemieszczania (w tym transportu nie pieszego); KBR wykonano w ramach prac studialnych przed opracowaniem Planu

P&R – *Park and Ride*, Parkuj i jedź, lub **B&R**, *Bike and Ride* , rower i jedź (komunikacją miejską) – systemy integracji transportu mechanicznego i ruchu pieszego, związanego z przesiadkami

WPF – **Wieloletnia Prognoza Finansowa**, dokument strategiczny miasta, przyjmowany jako uchwała rady miasta, stanowiący instrument wieloletniego planowania finansowego. Uchwalany jest jako plan kroczący na okres 20 lat, równoległe do corocznego budżetu, na podstawie Rozdziału 2 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych,

WPI – **Wieloletni Plan Inwestycyjny** - dokument strategiczny miasta, przyjmowany jako uchwała rady miasta, stanowiący instrument wieloletniego szczegółowego planowania inwestycyjnego, w zgodzie z budżetem corocznym oraz WPF,

Projekt Planu opracowany został przez Firmę IMS Sp. z o.o. z Krakowa, we współpracy z Firmą „Jan Friedberg, Projektowanie dróg i doradztwo w zarządzaniu” z Wieliczki, przez Zespół Autorski w składzie:

Jan Friedberg, Kierownik Zespołu

Mariusz Szubra

Mec. Sławomir Podgórski

Arkadiusz Drabicki

Mateusz Szpórńóg

oraz Zespół techniczny:

Paweł Bąk

Konsultacja: Andrzej Szarata, Profesor Politechniki Krakowskiej, dr hab. inż.

Wykorzystano wyniki pomiarów i badań ruchu w Zakopanem, przeprowadzone przez Firmy: RUBIKA Consulting z Sopotu oraz Firmę Via Vistula Franek Struska Sp. j. z Krakowa

Dokument został oparty na stosownych przepisach prawa, których wykaz znajduje się na końcu dokumentu, a także na doświadczeniach Zespołu przy wykonanej na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego pracy badawczo – wdrożeniowej „Opracowanie metodyki tworzenia planu transportu publicznego dla województwa małopolskiego”, Kraków 2013 – 2014, wykonane przez Konsorcjum Naukowo – Wdrożeniowe w składzie: Politechnika Krakowska (Katedra Systemów Komunikacyjnych) – lider Konsorcjum, „PBS Sopot” S.A., Firma: „Jan Friedberg, Projektowanie dróg i doradztwo w zarządzaniu”, Wieliczka, firma: „EKKOM” Sp. z o.o., Kraków, firma: „International Management Services Sp. z o.o.” Kraków.

Układ dokumentu i fragmenty o charakterze ogólnym oparto na podobnym Planie, wykonanym przez Firmę Jana Friedberga dla Wrocławia na zamówienie Urzędu Miejskiego tego miasta w latach 2015 – 2016.

W pracy wykorzystano materiały oficjalne i wewnętrzne Urzędu Miasta Zakopane a także wykonane na zlecenie tegoż Urzędu prace studialne, pomiarowe i planistyczne, które zostały przywołane w przypisach. Wykorzystano także inne dane i materiały, podając każdorazowo ich źródło. Dane uzyskane w wyniku prac towarzyszących opracowaniu Planu przywołano jako „Studium Systemu Transportowego Zakopanego”, jakie zostało opracowane przez ten sam Zespół m. in. dla potrzeb Planu.

Synteza Planu transportowego

Rola i zakres Planu

Podstawą prawną Planu transportowego jest Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13 z późn. zmianami) oraz wydane z jej upoważnienia Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2011 r. Nr 117, poz. 684). Ustawa i rozporządzenie wykonawcze określają zakres analiz, założeń oraz ustaleń Planu, a także tryb opracowania i uchwalenia Planu.

Plan jest dokumentem prawa miejscowego, określającym zasady organizacji, funkcjonowania i finansowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym na obszarze miasta. Plan dotyczy całości usług transportu zbiorowego, czyli łącznie usług użyteczności publicznej i usług komercyjnych np. autobusowych, mikrobusowych, przy czym w części decyzyjnej dotyczy tylko usług zamawianych przez samorząd lokalny, jako usług o charakterze użyteczności publicznej. Plan nie reguluje usług komercyjnych w sensie ustalania tras i zasad obsługi (jest to wolna działalność rynkowa), lecz pojawia się pewne oddziaływanie na te usługi ze strony usług użyteczności publicznej i odwrotnie. Przewiduje się podjęcie w Zakopanem próby współdziałania między sektorem publicznym a komercyjnym na zasadach dobrowolności.

Plan w części decyzyjnej ma charakter średnioterminowy na lata 2017 – 2025 r. ze wskazaniem kierunków rozwoju dla horyzontu do roku 2030.

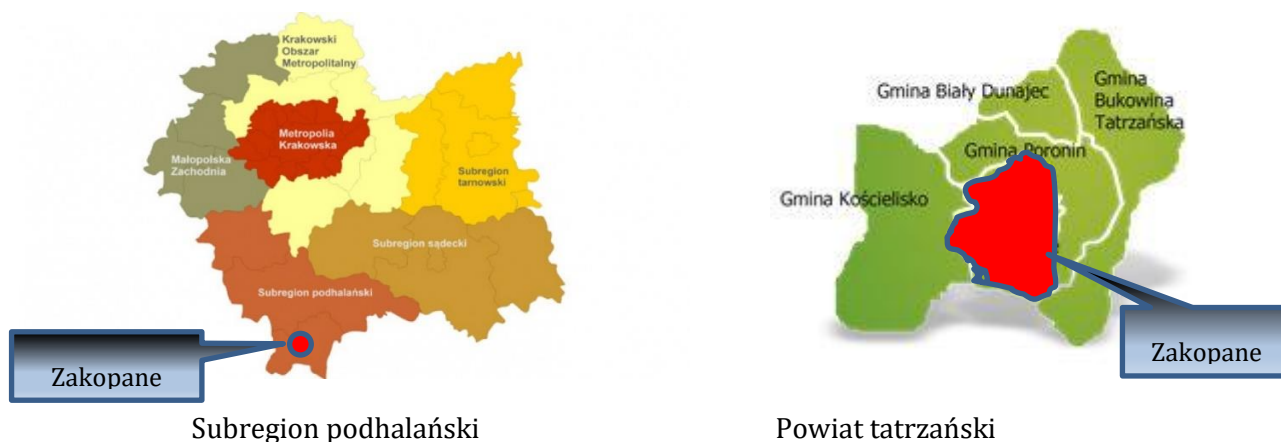
Zakres terytorialny Planu obejmuje teren miasta Zakopane, z uwzględnieniem ścisłych związków z pozostałymi gminami powiatu tatrzańskiego, zarówno sąsiednimi (Kościelisko i Poronin) jak i pobliskimi (Bukowina Tatrzańska, Biały Dunajec), związanymi z miastem powiazaniami o charakterze ponadlokalnym.

Województwo małopolskie – gminy i powiaty oraz lokalizacja Zakopanego (źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego)

PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO ADMINISTRATIVE DIVISION OF THE MAŁOPOLSKIE VOIVODSHIP
Stan w dniu 31 XII 2011 r. As of 31 XII 2011



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego



Cele Planu transportowego

Zgodnie z ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z r. 2006, Nr 226 poz. 1658) kluczowym dokumentem tej polityki jest strategia rozwoju gminy miejskiej Zakopane. W niniejszym dokumencie kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego oparto na roboczej wersji projektu nowej strategii rozwoju miasta, która przewiduje nową, aktywną rolę transportu zbiorowego w uzyskaniu efektu zrównoważonego transportu w mieście, czyli zmniejszenie zatłoczenia, usprawnienie systemu dla pokrycia potrzeb mieszkańców, turystów i gości. Nowa polityka sięga do instrumentów zarządzania popytem, przez oddziaływanie na wybór środków przemieszczania się po mieście, oferując przy tym nowe możliwości, przez szeroką ofertę przewozów transportem zbiorowym, dogodne przesiadki oraz wsparcie informacją dla pasażerów i oferowanie atrakcyjnych cenowo i technologicznie systemów biletowych.

Plan transportowy ma na celu określenie celów i zadań obsługi obszaru miasta i powiązania z otoczeniem przez publiczny transport zbiorowy, organizowany przez Miasto Zakopane, w tym w szczególności jego organizację, standardy, oraz finansowanie i kierunki rozwoju w dłuższej perspektywie.

Najważniejszym celem merytorycznym Planu jest:

Zapewnienie zwiększenia dostępności komunikacyjnej miasta i jego części w warunkach miasta – kurortu i centrum turystyki popularnej i kwalifikowanej, letniej i zimowej, poprzez przebudowę i rozbudowę układu drogowego, rozwój transportu zbiorowego oraz ruchu rowerowego i pieszego przy ograniczeniu uciążliwości wywołanych ruchem, głównie przez:

- I. Usprawnienie dostępu do miasta (głównie od północy) zintegrowaną siecią kolejową, autobusową i samochodową,
- II. Stworzenie sprawnego układu komunikacyjnego miasta, dla którego niezbędnym jest wyznaczenie poza częścią śródmiejską dróg i skrzyżowań do modernizacji lub budowy, co może wiązać się z zajęciem terenów publicznych i jeżeli to niezbędne - także prywatnych, oraz wprowadzeniem różnych instrumentów organizacji ruchu;
- III. Rozważenie ograniczenia ruchu samochodowego w strefie śródmiejskiej i ustalenie w centrum miasta strefy z ograniczeniem ruchu samochodowego, której udostępnienie możliwe będzie poprzez komunikację miejską, rowerową i pieszą, bez szkody dla ogólnej dostępności tej części miasta;
- IV. Dostosowanie polityki parkingowej do wymogów zrównoważonego transportu, w tym rozwiązanie problemu obsługi centrum miasta dla różnych grup użytkowników, strefowania

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

parkowania w warunkach największych fal przybyszów oraz reguł ustanawiania podaży miejsc parkingowych w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowo – handlowej (tzw. normatywy parkingowy).

Głównym instrumentem realizacji powyższego celu jest:

Znaczący rozwój transportu zbiorowego, w tym publicznego, dla umożliwienia ograniczenia ruchu samochodowego, przez:

- V. Rozwój komunalnego operatora transportu publicznego i wyposażenie go w tabor i inne środki sprawnego przewoźnika, z uwzględnieniem roli niezależnych i koncesjonowanych przewoźników transportu zbiorowego,
 - VI. Podniesienie poziomu usług oferowanych przez prywatnych przewoźników autobusowych i mikrobusowych,
 - VII. Zmodernizowanie układu drogowego i organizacji ruchu dla nadania priorytetów transportowi zbiorowemu,
 - VIII. Stworzenie zintegrowanego centrum komunikacyjnego warunkującego zwiększenie dostępności Zakopanego.
 - IX. Dążenie do zintegrowanie układu miejskiego z subregionlanym, w tym wykorzystanie linii kolejowej Nowy Targ – Zakopane do odciążenia od ruchu samochodowego

Plan zakłada koncentrację usług przewozowych na głównych kierunkach ciężenia ruchu, lecz przy zachowaniu określonych jako minimalne standardów dostępności dla każdego podobszaru (powiazań zewnętrznych, osiedli, przysiółków), oraz do poszczególnych ośrodków w subregionie podhalańskim. Stabilizacja, a później wzrost rangi przewozów transportu zbiorowego opiera się na poprawie standardu usług: taboru, tras linii oraz częstotliwości kursowania pojazdów, doboru taboru transportu zbiorowego, lokalizacji węzłów integrujących a także wielu dodatkowych usług dla pasażerów: informacji, taryfowania i bezpieczeństwa, oraz handlu i usług codziennej potrzeby.

Plan przewiduje dążenie do czasowo-przestrzennej integracji systemu transportowego oraz (zwłaszcza) taryfowej.

W ramach Planu oraz we współpracy z samorządami sąsiednich gmin i samorządami powiatów subregionu a także samorządem województwa (głównie w zakresie obsługi kolejowej oraz dróg wojewódzkich) przewiduje się dobrowolne koordynowanie rozkładów jazdy z operatorami usług użyteczności publicznej – zamawianych przez samorzady oraz z przewoźnikami komercyjnymi. W tym celu przewiduje się powołanie zespołu ds. koordynacji przewozów, do którego będą zapraszani zainteresowani dobrowolną koordynacją świadczenia usług. Warunki obowiązującego prawa nie pozwalają na inną formę koordynacji, zaś brak koordynacji zwiększa ryzyko dysfunkcyjności w prowadzonej działalności w zakresie usług użyteczności publicznej. Atutem miasta w tej działalności posiadanie specjalistycznego rozpoznania popytu na przewozowy, jakie przygotowano dla potrzeb opracowania niniejszego Planu.

Plan transportowy określa działania o charakterze organizacyjnym, z uwzględnieniem inwestycji, będących przedmiotem działalności administracji rządowej i samorządów w ramach ich zadań własnych, a także innych podmiotów publicznych lub komercyjnych.

Do głównych działań organizacyjnych należą:

- Dostosowywanie rozkładów jazdy do rzeczywistych potrzeb użytkowników,
- Nadanie priorytetu w ruchu ulicznym pojazdom publicznego transportu zbiorowego,

- Uspokojenie ruchu w centrum miasta, w tym uporządkowanie parkowania i ograniczenie przecinania tego obszaru samochodami w ruchu międzydzielnicowym,
- Rozwój systemów informacyjnych dla zwiększenia popytu na usługi transportu zbiorowego,
- Zintegrowane planowanie usług ze zbilansowaniem popytu na usługi przewozowe z pojemnością parkingową i stosowanym systemem opłat parkingowych oraz przepustowością układu drogowego i jego systemu sterowania ruchem,
- Zintegrowany system taryfowy i dystrybucji biletów i innych sposobów opłat.

Do stworzenia spójnego systemu transportowego i w rezultacie poprawy dostępności komunikacyjnej miasta i okolic, mających wpływ na działania opisane w Planie, konieczna jest realizacja następujących przedsięwzięć inwestycyjnych, przewidywanych w Wieloletnim Planie Finansowym miasta¹:

- **Przedsięwzięcia flagowe:**

Przebudowa dworca kolejowego, której celem jest dostosowanie dworca do zwiększonego ruchu pasażerskiego i pełnienie roli centrum obsługi podróżnych różnych środków transportu. Zakres projektu obejmuje budowę parkingu typu P&R do obsługi ruchu codziennego w wyjazdach do pracy i szkół z Zakopanego i wyjazdów turystów na wycieczki poza miasto. Prace budowlane i instalacyjne dotyczyć będą budynku dworca, parkingu typu P&R wraz z parkingiem dla rowerów B&R oraz przebudowy bramy wejściowej na perony, zintegrowanej z przystankami transportu miejskiego.

Temu przedsięwzięciu towarzyszyć będzie dostosowana do dworca kolejowego budowa **zintegrowanego centrum komunikacji kolejowej i autobusowej**. Zakres projektu obejmuje przebudowę ronda Armii Krajowej, przebudowę ul. Szymony, modernizację Centrum Komunikacji - poszerzenie liczby stanowisk odjazdu/przyjazdu komunikacji miejskiej (autobusów i mikrobusów) wraz z wykonaniem wiat, budową miejsc postojowych pojazdów oczekujących na odjazd oraz instalację systemu zarządzania transportem ITS (dyspozytornia, sterowanie ruchem, informacja pasażerska).

Oba przedsięwzięcia mają na celu zorganizowanie **wielofunkcyjnego węzła transportowego**, pozwalającego na uzyskanie efektu zwiększania atrakcyjności korzystania ze zbiorowych form podróżowania, w tym wykorzystanie wahałka kolejowego na dojazdy z / do Nowego targu i okolic, oraz stworzenie punktu przesiadkowego dla wielu linii miejskich. Prowadzić to będzie do zmniejszenia użytkowania samochodów a w efekcie zmniejszenie emisji do powietrza groźnych dla zdrowia i środowiska substancji.

- **Przedsięwzięcia priorytetowe:**

Modernizacja placu w Kuźnicach, czyli stworzenie centrum przesiadkowego przy Dolnej Stacji Kolejki Liniowej na Kasprowy Wierch to przedsięwzięcie modernizacyjne dla usprawnienia transportu między Dworcem PKP a Kuźnicami wraz ze stworzeniem zintegrowanego węzła transportowego (z funkcją przesiadkową) przy Dolnej Stacji Kolejki Liniowej na Kasprowy Wierch. Celem projektu jest zwiększenie atrakcyjności korzystania z transportu zbiorowego, a wobec ograniczenia dostępu samochodem do rejonu Kuźnic - umożliwienie turystom udania się w rejon Kasprowego Wierchu i okolic. Projekt spowoduje poprawę bezpieczeństwa i funkcjonalności przez segregację transportu zbiorowego, dorożek konnych oraz ruchu pieszego i rowerowego na odcinku Dworzec PKP - Kuźnice i na samym placu, w tym budowę drogi rowerowej. Rezultatem projektu ma być też zmniejszenie użytkowania samochodu w ruchu w mieście i zwiększenie roli transportu zbiorowego i rowerowego. Równocześnie projekt doprowadzić ma do uporządkowania rejonu Kuźnic jako węzła przesiadkowego i obsługi turystów. Efektem będzie zmniejszenie emisji trujących gazów i pyłów.

¹ Wymienione przedsięwzięcia są przedmiotem wniosków, jakie przeszły fazę preselekcji w ubieganiu się przez miasto Zakopane o wsparcie finansowe z Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego

Inne ważniejsze przedsięwzięcia inwestycyjne, które mogłyby wpływać na osiągnięcie celów Planu, które leżą w gestii innych podmiotów niż samorząd Zakopanego:

- Modernizacja linii kolejowej nr 99 Chabówka - Zakopane dla przewozów subregionalnych, oraz wraz z liniami 94, 97, 98 Kraków – Chabówka dla obsługi przewozów regionalnych (wojewódzkich) i krajowych (ujęte w Krajowym Programie Kolejowym do 2023 roku, wrzesień 2015),
- Budowa lub modernizacja przystanków kolejowych: przebudowa stacji kolejowej w Zakopanem w ramach modernizacji linii nr 99 przez PKP PLK S.A. oraz kierunkowo wybudowanie dla potrzeb lokalnych dwóch nowych przystanków kolejowych na terenie Zakopanego (PKP PLK S.A. przeprowadziło w tej sprawie prace studialne - analizowane są lokalizacje na Spyrkówce i Ustupie).

Jako prawdopodobne scenariusze rozwojowe (czyli okoliczności rozwojowe, niezależne od działań samorządu gminnego), dotyczące ogólnej sytuacji gospodarczej kraju, w regionie i mieście, a także możliwości pozyskania partnerów dla realizacji przedsięwzięć wspierających Plan, uznano dwie opcje:

- Scenariusz A: umiarkowane kształtowanie się uwarunkowań (Partnerzy dotrzymują głównej części zobowiązań i znacząco realizują swoje plany, wzrost gospodarczy umiarkowany, miasto sprawnie wdraża poszczególne planowane zadania); w ramach tego scenariusza przygotowano trzy etapy realizacji: I – na lata do 2019, II – na lata 2020 – 2025; III – na lata 2026 - 2030 (kierunkowy). Dla każdej z opcji sporządzono prognozę popytu na przewozy i przeanalizowano bilans potrzeb i możliwości taborowych oraz zdolności przewozowej systemów transportu komunalnego i komercyjnego.
- Scenariusz B: niekorzystne kształtowanie się uwarunkowań (*Partnerzy wycofują się ze zobowiązań, restrykcje finansowe ograniczają możliwości własne miasta i województwa, kryzys gospodarczy*); w tym scenariuszu uznano, że tylko zadania z etapu I zostaną zrealizowane w ramach horyzontu Planu (2025).

Ważne kwestie do uwzględnienia w planie działania:

Zapisy Planu odnoszące się do pracy przewozowej zamawianych usług w transporcie drogowym i kolejowym należy interpretować elastycznie w odniesieniu do obsługi poszczególnych kierunków. W okresie opracowywania Planu na sieci transportowej uruchomiono podstawowy układ linii przewozów o charakterze miejskim, co powinno doprowadzić do zmian dotychczasowych zachowań mieszkańców i turystów, głównie przez większe wykorzystanie transportu zbiorowego kosztem ruchu samochodowego. Dlatego założono, że w okresie obowiązywania Planu prowadzone będą obserwacje napełnień autobusów i wprowadzane będą korekty w częstotliwości kursowania oraz w innych elementach podaży dla dostosowania oferty do występujących realnie potrzeb przewozowych.

Ważnym elementem jest możliwość wprowadzenie wysokosprawnego połączenia miasta z północą (Kraków i dalej) przy użyciu trakcji kolejowej, z radykalnym skróceniem czasu przejazdu (nawet do około 90 minut, czyli po ponad połowę obecnego czasu). Projekt linii kolejowej na trasie Kraków – Szczyrzyc – Nowy Sącz/Zakopane został zaliczony do listy projektów kolejowych w ramach Dokumentu Implementacyjnego do krajowej Strategii Rozwoju Transportu. Trwają prace przygotowawcze do realizacji tego projektu.

1. Wstęp

Projekt Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego (dalej zwany Planem transportowym, lub Planem) oparty jest na ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r., Nr 5. poz. 13 z późn. zmianami), dalej zwanej Ustawą, a także według wytycznych zawartych w wydanym z upoważnienia tej ustawy Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 roku „w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego” (Dz. U. z 2011 r. Nr 117 poz. 684) dalej zwanym Rozporządzeniem.

Ustawa wymaga określenia w Planie zasad organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym wykonywanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz w strefie transgranicznej, w transporcie drogowym, kolejowym, innym szynowym, linowym, linowo -terenowym, morskim oraz w żegludze śródlądowej. Ustawa przesądza, że Plan transportowy jest dokumentem strategicznym o charakterze wdrożeniowym, stanowi akt prawa miejscowego, czyli jest aktem prawotwórczym, zawierającym normy postępowania adresatów Planu, obowiązującym na terytorium miasta. Akt ten reguluje sferę praw i obowiązków obywateli oraz podmiotów administracyjnych (głównie samorządu miasta) i gospodarczych, w tym głównie operatorów publicznego transportu zbiorowego, zaangażowanych w realizację przewozów użyteczności publicznej, objętych planem. Równocześnie, ze względu na liczne uwarunkowania zewnętrzne, jakie dotyczą choć nie wiążą miasta w realizacji Planu (w szczególności wobec planowania rozbudowy sieci drogowej i kolejowej, czy organizacji ruchu), plan zawiera ~~liczne~~ zastrzeżenia, na czym owe uwarunkowania polegają w odniesieniu do postanowień wiążących partnerów.

Zgodnie z ustaleniami przywołanych przepisów obowiązek opracowania Planu spoczywa na wskazanych w ustawie organach administracji rządowej (ministrze właściwym ds. transportu) oraz organach samorządu terytorialnego szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego. Wśród tych organów prezydent miasta, burmistrz lub wójt zostali w ustawie określani terminem „organizatorzy publicznego transportu zbiorowego”, a także zostali wskazani, jako podmioty przygotowujące projekt Planu transportowego, przyjmowany przez organy stanowiące.

Obowiązek przejęcia planu spoczywa na gminach o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 000 mieszkańców, przy czym ustawa dopuszcza sporządzenie planu dla gminy o mniejszej liczbie mieszkańców (bez podania kryterium takiej sytuacji). W przypadku Zakopanego należy zważyć, że oprócz mieszkańców gmina zapewnia usługę lokalnego transportu zbiorowego dla przybyszów (turystów i gości), których liczba przeciętnie w sezonie podwaja liczbę mieszkańców, co w sumie daje liczbę użytkowników rzędu 60 000 osób.

Ze względu na to, że Plan obejmuje tylko usługi transportu publicznego na terenie gminy miejskiej, czyli usługi komunikacji miejskiej, przepisy nie wymagają sporządzenia załącznika graficznego. Dokument kwestie przestrzenne obrazuje na schematach, sporządzonych na podkładach mapowych.

Dodatkowym powodem podjęcia działań dla opracowania planu jest konieczność połączenia działania systemu transportu zbiorowego miasta z systemem ponadlokalnym, w tym układem sieci drogowej, zarządzaniem ruchem drogowym, parkowaniem a także dla rozwinięcia aktywnej roli kolei w obsłudze masowych ruchów do/z Zakopanego osób dojeżdżających do pracy i przemieszczeń turystów. Miasto jest na tyle nietypowym przypadkiem planistycznym, zarówno z punktu widzenia sieci transportowej jak i popytu mieszkańców i przybyszów, że niezbędne jest zarządzanie rozwojem po dogłębnych badaniach, studiach i podjęciu stosownych decyzji strategicznych, nie tylko z punktu widzenia systemu transportowego. Tylko tak można mówić o planowaniu zrównoważonego systemu transportowego.

Plan transportowy w części programowej obejmuje swoim zakresem tylko przewozy o charakterze użyteczności publicznej, przez które rozumiana jest (zgodnie z definicją z Ustawy,

art. 4 ust. 1 poz. 12) „powszechnie dostępna usługa w zakresie publicznego transportu zbiorowego wykonywana przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na danym obszarze”. Z Ustawy wynika także, że przewozy te odbywać się winny na podstawie umowy przewozowej (lub innej formy, dopuszczalnej prawnie), oraz że mogą być dofinansowywane na zasadach określonych w ustawie z budżetu publicznego. Usługi komercyjne, czyli niezamawiane przez samorząd, nie są wprawdzie objęte przesądzeniami Planu, ale są uwzględnione w warstwie analitycznej i prognostycznej.

Inwestycje miejskie Zakopanego przywoływane w Planie nie są częścią decyzyjną Planu – są one objęte procedurami przygotowania i realizacji zadań inwestycyjnych i ujętych w Wieloletniej Prognozie Finansowej miasta, przy czym ich zakres i harmonogram jest powiązany z celami Planu transportowego. Inwestycje innych niż miasto Zakopane podmiotów publicznych są uwzględnione jako okoliczności rozwoju, mogące mieć wpływ na rozstrzygnięcia Planu, przy założeniu prawdopodobieństwa ich realizacji w określonym czasie.

Niniejszy Plan transportowy jest pierwszym takim dokumentem dla Zakopanego i okolicznych gmin czy powiatów.

2. Przedmiot, cel i zakres

Przedmiotem planu jest organizacja rynku przewozów publicznym transportem zbiorowym w Zakopanem i i powiązań z okolicznymi gminami, ze szczególnym uwzględnieniem przewozów użyteczności publicznej, zamawianych przez samorząd miasta. Plan podporządkowany jest przede wszystkim zaspokajaniu potrzeb mieszkańców i innych użytkowników systemu transportu (turyści, inni przybysze) w zakresie usług lokalnego transportu zbiorowego. Równocześnie Plan nawiązując do planu wojewódzkiego, uwzględnia potrzeby integracji tego systemu z systemem miejskim.

Uchwalenie Planu transportowego tworzy dokument prawa miejscowego, który jest ramą prawną i merytoryczną dla zarządzania funkcjonowaniem i rozwojem transportu zbiorowego w mieście, z mocą wiążącą dla usług użyteczności publicznej, organizowanych przez Burmistrza Miasta Zakopane. Równocześnie zamiarem samorządu jest dążenie do koordynowania (na zasadzie dobrowolności) i oddziaływanie na innych organizatorów transportu zbiorowego w Zakopanem i okolicy, a także o ile to możliwe – na niezależnych przewoźników.

Plan należy do dokumentów strategicznych miasta, stanowi akt prawa miejscowego, a jego podstawą jest Strategia rozwoju miasta, opracowywana równolegle.

3. Cele i założenia opracowania Planu transportowego

3.1. Zasady ogólne

Plan realizuje następujący cel strategiczny:

poprawę dostępności zewnętrznej i wewnętrznej Zakopanego i okolicznych gmin poprzez rozwój zrównoważonego systemu transportu zbiorowego, w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony unikalnych walorów przyrodniczych i kulturowych miasta i regionu.

Cel operacyjny Planu jest następujący:

osiągnięcie stanu zrównoważonego transportu, poprzez poprawę obsługi transportowej miasta, zmniejszenie zatłoczenia i poprawę dostępności dla mieszkańców i przybyszów

poprzez:

- zmianę podziału ruchu na środki transportu – wzrost udziału ruchu transportem zbiorowym, zmniejszenie w ruchu samochodowym, zgodnie z zasadą, że udział podróży odbywanych transportem zbiorowym znacząco wzrośnie w przypadku podróży związanych z obszarem śródmiejskim,
- zmniejszenie zatłoczenia w ruchu drogowym przez poprawę płynności i bezpieczeństwa ruchu,
- ograniczenie emisji gazów cieplarniowych, pyłów oraz hałasu, dzięki przejęciu części ruchu z samochodów do transportu zbiorowego, obsługiwanego wysokosprawnymi pojazdami (docelowo z silnikami wg normy EURO 6),
- promocję i ochronę ruchu pieszego i rowerowego.

Przez zrównoważony system transportu zbiorowego rozumie się taki transport, w którym możliwa jest realizacja potrzeb przewozowych w sposób płynny (bez zatorów) i sprawny, ale w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Według polityki Unii Europejskiej (*Biała Księga: Europejska polityka transportowa do 2010 r.: czas na decyzje, Komisja Europejska, 2001*) zrównoważony system transportowy to taki, który:

- zapewnia dostępność celów komunikacyjnych w sposób bezpieczny, niezagrażający zdrowiu ludzi i środowisku, w sposób równy dla obecnej i następnych generacji;
- pozwala funkcjonować efektywnie, oferować możliwość wyboru środka transportowego i podtrzymywać rozwój gospodarczy oraz regionalny;
- ogranicza emisje i odpady w ramach możliwości zaabsorbowania ich przez ziemię, zużywa odnawialne zasoby w ilościach możliwych do ich odtworzenia, zużywa nieodnawialne zasoby w ilościach możliwych do ich zastąpienia przez odnawialne substytuty, przy minimalizowaniu zajęcia terenu i emisji hałasu.

Doświadczenie wskazuje, że zasada zrównoważenia w sieciach regionalnych i miejskich jest możliwa głównie przez rozwój transportu zbiorowego w relacji do indywidualnego transportu drogowego. Praktycznie oznacza to, że rozwój systemu wymaga właściwej równowagi w inwestowaniu, zarządzaniu i sterowaniu ruchem w obu tych podsystemach. Najlepszą miarą zrównoważenia są parametry podziału ruchu na zbiorowy i indywidualny (im więcej osób podróżuje transportem zbiorowym, tym korzystniejsze są wymienione wcześniej zrównoważenia), oraz zmniejszenie pracy przewozowej w ruchu samochodowym, co przekłada się na osiągnięty poziom swobody ruchu na drogach (wpływ zatłoczenia na prędkość poruszania się, czyli na czas podróży) oraz oddziaływania na otoczenie (w tym emisje związków toksycznych i hałasu).

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego oparty jest na podejściu systemowym, to jest spójnym systemie planowania w następujących fazach:



W ramach diagnozy przeprowadzone zostały badania społeczne mieszkańców oraz turystów i gości co do ich mobilności i preferencji korzystania z różnych środków transportu, z uwzględnieniem okresów sezonów (letni, czyli od maja do września oraz zimowy, czyli od grudnia do kwietnia) i poza nimi.

Podstawą prognozy jest model ekonometryczny, odwzorowujący relacje potencjału demograficznego, społecznego i ekonomicznego do popytu na transport, a popyt ten jest konfrontowany z podażą usług przewozowych różnymi środkami transportu, począwszy od samochodu osobowego, przez transport zbiorowy drogowy do transportu zbiorowego kolejowego. Model jest kalibrowany na podstawie wyników społecznych badań ankietowych oraz pomiarów ruchu i potoków pasażerskich na sieci transportowej. Wynikiem działania modelu jest prognoza popytu, wynikająca ze zmian demograficznych, społecznych i ekonomicznych w mieście i otoczeniu.

W fazie syntezy, czyli sformułowaniu ustaleń planu - obok wyników analizy popytu - przesłanką są uwarunkowania i tendencje w polityce transportowej oraz zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, a także silne związki z poziomem regionalnym i krajowym oraz z sąsiednimi gminami.

Instrumenty wdrażania celu strategicznego i celów operacyjnych w ramach Planu transportowego pozwalają na osiągnięcie głównego celu strategicznego, czyli poprawy dostępności poprzez:

- poprawę oferty regularnych usług lokalnego transportu zbiorowego, w tym:
 - zakupy nowych pojazdów i modernizacja posiadanych,
 - zwiększenie częstotliwości kursowania pojazdów,
 - ułatwienia w przesiadkach,
 - lepszą koordynację rozkładów jazdy, w tym dogodniejsze przesiadki,
 - atrakcyjną ofertę taryfową premiującą częstych użytkowników (bilety okresowe długoterminowe – miesięczne i dłuższe, nakierowane na mieszkańców oraz dobowe, kilkudniowe, tygodniowe – głównie pod kątem turystów i gości),
- poprawę podaży ruchu pojazdów transportu zbiorowego, w tym:
 - wybudowanie lub inna aranżacja węzłów integracji różnych form transportu, dla wzmocnienia roli transportu zbiorowego,
 - nadanie priorytetu pojazdom transportu zbiorowego w ruchu drogowym,
 - zwiększenie prędkości handlowej pojazdów transportu zbiorowego w wyniku rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury,
 - dostosowanie organizacji ruchu i sterowania ruchem do priorytetu transportu zbiorowego,

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

- inne lokalne unowocześnienie infrastruktury drogowej i węzłów integracyjnych, w tym zapewnienie atrakcyjnych dojazdów do przystanków (szansa na uruchomienie projektów UE),
- wprowadzenie „miękkich” (organizacyjnych) instrumentów usprawnienia w korzystaniu z transportu zbiorowego, w tym:
 - wprowadzenie systemów dynamicznej informacji pasażerskiej, w miarę możliwości zarówno publicznej (koniecznie) jak i komercyjnej (na zasadach dobrowolności),
 - koordynacja ruchu pojazdów transportu zbiorowego, w miarę możliwości zarówno publicznej jak i komercyjnej,
 - skoordynowanie lokalnego transportu zbiorowego z ruchem pociągów na linii nr 99 (wahadło Chabówka – Nowy Targ – Zakopane),
- prowadzenie prac nad długofalowym programem i realizacją nowych elementów systemu transportowego, w tym:
 - zintegrowane planowanie i zarządzanie systemem transportowym subregionu podhalańskiego (minimum w skali powiatu tatrzańskiego), w tym wspólna taryfa, informacja pasażerska, koordynacja rozkładów jazdy,
 - doprowadzenie do poprawy warunków ruchu kołowego przez płynność i poprawę bezpieczeństwa ruchu, bez zwiększania (a czasem zmniejszania) przepustowości,

Celowi strategicznemu i celom operacyjnym może towarzyszyć zespół celów dodatkowych, których osiągnięcie jest możliwe w ramach podobnych działań:

- 1) Dzięki modernizacji infrastruktury, zakupom taboru oraz budowie i modernizacji dróg możliwa jest poprawa warunków ruchu samochodowego w zakresie bezpieczeństwa użytkowników w ruchu drogowym, rowerowym i pieszym oraz poprawa płynności ruchu oraz uzupełnienia infrastruktury dedykowanej dla ruchu pieszego co powoduje także zmniejszenie emisji spalin (bez zwiększania przepustowości dróg).
- 2) Zwiększenie częstotliwości kursowania, ułatwienia w przesiadkach oraz lepsza koordynacja rozkładów jazdy i inne działania organizacyjne mogą prowadzić do zwiększenia frekwencji w przewozach transportem zbiorowym, co wywoła zmniejszenie popytu na ruch drogowy, a w konsekwencji zmniejszenie negatywnych oddziaływań na otoczenie.
- 3) Koordynacja funkcjonowania systemu transportowego jako całości jest instrumentem maksymalizacji wykorzystania infrastruktury publicznej i działalności różnych podmiotów organizujących i realizujących przewozy. Stan prawny nie przewiduje w tym zakresie szczególnych uprawnień dla administracji publicznej, dlatego należy dążyć do dobrowolnego wdrażania zasad koordynacji różnych trakcji i usług. W szczególności Zakopane ma warunki dla szerszego niż dotychczas wykorzystania przewozów kolejowych, głównie dla połączenia z Nowym Targiem (dojazdy do pracy i szkół) jak i z całym krajem (dojazdy turystów i gości).

Plan transportowy jest aktem prawa miejscowego, powszechnie obowiązującym. Plan nawiązuje do dokumentów strategicznych miasta, w tym:

- Strategii rozwoju,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- Miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Wieloletniej prognozy finansowej,
- innych dokumentów programowych związanych z transportem.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

Plan nawiązuje do analogicznych dokumentów na szczeblu krajowym i wojewódzkim. Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej ogłosił w październiku 2012 r. „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym” (Dz. U. z 2012 r. poz. 1151). Natomiast sejmik województwa małopolskiego przyjął Plan zintegrowanego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa małopolskiego, przyjęty Uchwałą Nr LVI/908/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r.

Powiat tatrzański i gminy otaczające Zakopane do czasu przygotowania niniejszego Planu nie podjęły prac nad planem dla sektora transportu (nie są do tego zobligowane przepisami prawa).

Plan transportowy równocześnie musi uwzględniać plany inwestycyjne w zakresie systemów transportowych, niezależnie od gestorów obszarowych czy gałęziowych. Oznacza to, że konieczne było przeprowadzenie kwerendy planów rozwojowych podmiotów zewnętrznych dla miasta, których działania mają ścisły związek z Planem transportowym, a mianowicie:

- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (sieć infrastruktury kolejowej),
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (sieć dróg krajowych),
- Samorząd województwa małopolskiego (w zakresie infrastruktury drogowej i kolejowej zarządzanej przez województwo oraz planowanych usług przewozowych użyteczności publicznej),
- Samorządy wybranych powiatów i gmin (w zakresie infrastruktury drogowej).

Zapisy Planu dotyczą także samorządowej spółki Koleje Małopolskie Sp. z o.o., powołanej Uchwałą nr 1434/10 Zarządu Województwa Małopolskiego z dnia 25 listopada 2010 r., która to spółka stopniowo, w okresie obowiązywania Planu, przejmuje zadania przewozowe, określone w Planie transportowym dla województwa.

3.2. Uwarunkowania wynikające z najważniejszych dokumentów strategicznych UE, kraju, województwa i miasta

Przegląd dokumentów strategicznych sporządzono pod kątem najważniejszych uwarunkowań oraz priorytetów i celów do osiągnięcia w zarządzaniu rozwojem systemu transportu zbiorowego, z uwzględnieniem ogólnych tendencji rozwoju społecznego, gospodarczego i przestrzennego.

Jako zasadę naczelną przyjęto zrównoważony rozwój, czyli taki, który „zaspokaja podstawowe potrzeby wszystkich ludzi oraz zachowuje, chroni i przywraca zdrowie i integralność ekosystemu Ziemi, bez zagrożenia możliwości zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń i bez przekraczania długookresowych granic pojemności ekosystemu Ziemi”². Ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627) opisuje to pojęcie następująco: „rozwój zrównoważony to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń”.

Przyjmując za podstawę zasadę zrównoważonego rozwoju należy zwrócić uwagę na sposób, w jaki jest ona wdrażana w praktyce zarządzania rozwojem. Poniższy przegląd opiera się na

² Wg ONZ, Deklaracja z Rio, 1972 r.

wskazaniu celów zrównoważonego rozwoju i zadaniach do realizacji dla ich osiągnięcia. Zwracano uwagę także na uwzględnienie konkretnych wskaźników rozwoju, służących monitorowaniu realizacji postanowień danego dokumentu, czyli realnemu osiągnięciu celów strategicznych. Wskaźniki obrazują sposób, w jaki organy publiczne zamierzają realizować założenia rozwoju. Większość omawianych dokumentów nie podaje jednak konkretnych wskaźników, mimo, że są one wymagane ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju dla strategii średnio-okresowych (Dz.U. 2006 Nr 226 poz. 1658, art. 13). Powoduje to, że w opracowaniu Planu kierowano się zasadą ograniczonego zaufania do deklarowanych rozwiązań, a w analizie rezultatów niniejszego Planu oceniono ryzyko co do osiągnięcia celów Planu w warunkach niepewności założeń.

Plan transportowy jako instrument wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju jest ważnym składnikiem procesu rozwoju, łączącym całość problematyki rozwoju miasta, od demografii, poprzez zagadnienia przestrzenne, ekonomię rozwoju po technologie transportowe (w tym wszystkie środki przewozowe). Jeśli przyjąć za pewnik, że zbiorowe formy transportu są czynnikiem sprzyjającym zrównoważonemu rozwojowi, to wpływ Planu na podział zadań przewozowych należy uznać za kluczowy miernik osiągania celów strategicznych rozwoju.

Dokumenty Unii Europejskiej

Zgodność polityki transportowej w obszarze zurbanizowanym z polityką transportową wyrażoną w **unijnych dokumentach strategicznych** jest ważnym elementem kształtowania i realizacji polityki miasta z powodów strategicznych i taktycznych: chodzi zarówno o prowadzenie polityki według zasad zrównoważonego rozwoju, będącą podstawą polityki rozwojowej Unii i Polski, ale także tak, aby był możliwy dostęp do wsparcia Unii Europejskiej dla przedsięwzięć własnych samorządów lokalnych. Niżej, omówione są obecnie obowiązujące (lub przygotowane) dokumenty związane z prowadzeniem unijnej polityki transportowej, której fundusze są jednym z instrumentów wdrażania. Należy także pamiętać, że równocześnie Polska wdraża różne (także obowiązkowe) standardy, jakości (np. środowiska) czy regulacji rynku, a środki unijne wspomagają to wdrażanie.

„Biała Księga 2011”³ przedstawia priorytety i sposoby ich osiągnięcia na najbliższe lata (do 2030 roku). W dokumencie tym **wizja konkurencyjnego i zrównoważonego systemu transportu** opiera się na następujących podstawach (pominięto (...) kwestie nieodnoszące się do Planu transportowego dla Zakopanego):

- Zapewnienie wzrostu sektora transportu i wspieranie mobilności przy jednoczesnym osiągnięciu celu obniżenia emisji o 60 %;
- Efektywna sieć multimodalnego podróżowania i transportu między miastami, (...);
- Ekologiczny transport miejski i regionalne dojazdy do pracy;
- Do 2050 r. połączenie wszystkich lotnisk należących do sieci bazowej z siecią kolejową, najlepiej z szybkimi kolejami. (...)
- Wzrost efektywności korzystania z transportu i infrastruktury dzięki systemom informacji i zachętom rynkowym;
- Do 2050 r. osiągnięcie prawie zerowej liczby ofiar śmiertelnych w transporcie drogowym. Zgodnie z powyższym UE dąży do zmniejszenia o połowę ofiar wypadków drogowych do

³„Biała Księga: Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu”, Komisja Europejska, 28.03.2011 r., KOM(2011) 144

2020 r. Zagwarantowanie, aby UE była światowym liderem w zakresie bezpieczeństwa i ochrony w odniesieniu do wszystkich rodzajów transportu;

- Przejście na pełne zastosowanie zasad „użytkownik płaci” i „zanieczyszczający płaci” oraz zaangażowanie sektora prywatnego w celu eliminacji zakłóceń, w tym szkodliwych dotacji wytworzenia przychodów i zapewnienia finansowania przyszłych inwestycji w dziedzinie transportu.

Zasady realizacji polityki oparte są na trzech filarach:

- Stworzenie prawdziwego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez eliminację barier między środkami transportu i systemami krajowymi, w tym: (a) ułatwienie procesu integracji, (b) aktywne egzekwowanie zasad konkurencji, (c) większy stopień ujednolicenia i egzekwowania przepisów w zakresie spraw socjalnych, bezpieczeństwa i ochrony oraz środowiska oraz norm w zakresie usług minimalnych i praw użytkowników;
- Innowacja ma zasadnicze znaczenie dla tej strategii; głównymi aspektami są w tej dziedzinie działania, które muszą objąć pełen cykl badań, innowacji i wprowadzenia w życie w sposób zintegrowany, poprzez zajęcie się najbardziej obiecującymi technologiami, jak również rola innowacji w promowaniu zachowań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju;
- Osiągnięcie bardziej konkurencyjnego systemu transportu zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju; działania muszą uwzględniać właściwą charakterystyką sieci oraz przewidywać adekwatne inwestycje; w zakresie infrastruktury transportowej potrzebna jest w UE wspólna wizja i wystarczające zasoby, zaś koszty transportu powinny być odzwierciedlone w jego cenie, w sposób niezakłócony.

Wniosek: Transformacja europejskiego systemu transportowego będzie możliwa tylko poprzez połączenie wielu inicjatyw na wszystkich szczeblach. Rola miejskiego transportu zbiorowego jest podkreślana jako instrument prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju.

Strategia realizacji polityki Unii Europejskiej wg Białej Księgi 2011

Biała Księga podaje wykaz inicjatyw dla realizacji zapisów dokumentu. W stosunku do zagadnień miejskiego i regionalnego systemu transportu są to:

1. Efektywny i zintegrowany system mobilności

1.1. Jednolity europejski obszar transportu

Inicjatywa 1: Prawdziwy wewnętrzny rynek usług kolejowych (otwarcie wewnętrznego pasażerskiego rynku kolejowego na konkurencję, w tym obowiązkowe przyznawanie zamówień publicznych na usługi na podstawie konkurencyjnych przetargów).

1.3. Bezpieczny transport

Inicjatywa 13: Wysoki poziom ochrony pasażerów przy jak najmniejszych niedogodnościach.

Inicjatywa 14: Ochrona w transporcie lądowym (w tym w transporcie miejskim).

1.4. Działania w zakresie bezpieczeństwa transportu: ratowanie tysięcy istnień ludzkich

Inicjatywa 16: Dążenie do wyeliminowania ofiar śmiertelnych na drogach.

Inicjatywa 19: Bezpieczne koleje.

1.5. Jakość i wiarygodność usług

Inicjatywa 21: Prawa pasażerów

Inicjatywa 22: Niezakłócona podróż „od drzwi do drzwi”.
Inicjatywa 23: Plany zapewnienia mobilności (ciągłość usług).

2. Innowacje z myślą o przyszłości: technologia i zachowanie

2.1. Europejska polityka badań i innowacji w dziedzinie transportu

Inicjatywa 24: Plan działania w zakresie technologii.
Inicjatywa 25: Strategia w zakresie innowacji i ich stosowania.
Inicjatywa 27: Informacje dotyczące podróży.
Inicjatywa 29: Kalkulatory śladu węglowego.

2.2. Zintegrowana mobilność w miastach

Inicjatywa 31: Plany mobilności miejskiej.
Inicjatywa 32: Unijne ramy opłat drogowych w miastach.
Inicjatywa 33: Strategia w zakresie niemal bez-emisyjnej logistyki miejskiej na rok 2030.

3. Nowoczesna infrastruktura i inteligentne finansowanie

3.1. Infrastruktura transportowa: spójność terytorialna i wzrost gospodarczy.

Inicjatywa 34: Bazowa sieć strategicznej infrastruktury europejskiej - Europejska sieć mobilności.
Inicjatywa 35: Multimodalne korytarze towarowe dla zrównoważonych sieci transportowych.
Inicjatywa 36: Kryteria oceny *ex-ante* projektu.

3.2. Spójne ramy finansowania

Inicjatywa 37: Nowe ramy finansowania dla infrastruktury transportowej.
Inicjatywa 38: Zaangażowanie sektora prywatnego.

3.3. Właściwe ceny i unikanie zakłóceń

Inicjatywa 39: Inteligentne systemy cenowe i opodatkowanie (wymiar zewnętrzny).
Inicjatywa 40: Transport na świecie: Wymiar zewnętrzny.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. **ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskich Funduszy:** Rozwoju Regionalnego, Społecznego, (...) Funduszu Spójności, (...) oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006, tzw. Rozporządzenie ogólne.

Na podstawie konkluzji Rady Europejskiej z dnia 17 czerwca 2010 r. oraz Zalecenia Rady z dnia 13 lipca 2010 r. w sprawie ogólnych wytycznych polityk gospodarczych państw członkowskich i Unii (Dz.U. L 191 z 23.7.2010, s. 28) Unia i państwa członkowskie dążą do osiągnięcia inteligentnego, zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu, promując harmonijny rozwój Unii i zmniejszając różnicowania regionalne. Jest to podstawowe założenie strategiczne dla każdego dokumentu tworzonego w krajach członkowskich, nie tylko wtedy, kiedy ubiega się o wsparcie z funduszy europejskich.

Rozporządzenie służy ujednoczeniu zasad dostępu i gospodarowania środkami funduszy celowych Unii Europejskiej i dostosowuje te zasady do wspomnianych założeń polityki rozwoju krajów członkowskich. Ponadto rozporządzenie zapewnić ma spójność interpretacji poszczególnych części rozporządzenia oraz między nim a rozporządzeniami dotyczącymi poszczególnych funduszy.

Rozporządzenie jest szczególnie ważne dla Planu transportowego w tym sensie, że precyzuje warunki zarówno formalne, proceduralne jak i merytoryczne, po których spełnieniu beneficjenci

mogą starać się o dofinansowanie swoich projektów rozwojowych. Równocześnie brak takiego podejścia może skutkować wyłączeniu miasta z wsparcia nie tylko w dziedzinie transportu zbiorowego, ale i w innych dziedzinach, związanych z prowadzeniem polityki rozwoju.

Do głównych założeń formalnych i merytorycznych Rozporządzenia można zaliczyć następujące zapisy (omówienie):

- Ponoszenie przez kraje członkowskie pełnej odpowiedzialności za przygotowanie i wdrażanie działań (projektów), zgodnie z zasadą należytego zarządzania finansami w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 966/2012 (rozporządzenie finansowe).
- Ponieważ państwa członkowskie oraz wyznaczone przez nie w tym celu podmioty powinny być odpowiedzialne za przygotowywanie oraz wdrażanie programów na odpowiednim szczeblu terytorialnym, zgodnie z instytucjonalnymi, prawnymi i finansowymi ramami danego państwa członkowskiego, właściwy organ lub beneficjent musi stworzyć system zarządzania i współfinansowania zgodny z zasadami generalnymi. Zasady te powinny również zwracać uwagę na potrzebę zapewnienia komplementarności i spójności odpowiednich interwencji Unii, poszanowania zasady proporcjonalności i uwzględnić ogólny cel w postaci zmniejszenia obciążeń administracyjnych.
- Każde państwo członkowskie powinno zorganizować partnerstwo z przedstawicielami właściwych władz regionalnych, lokalnych, miejskich i innych instytucji publicznych, partnerów gospodarczych i społecznych oraz innych właściwych podmiotów reprezentujących społeczeństwo obywatelskie. Celem takiego partnerstwa jest zapewnienie poszanowania zasad wielopoziomowego zarządzania, a także pomocniczości i proporcjonalności, oraz specyfiki ram instytucjonalnych i prawnych, zapewnienie odpowiedzialności zainteresowanych podmiotów za planowane interwencje oraz korzystanie z doświadczenia i wiedzy stosownych podmiotów.
- Przewiduje się, że zmniejszająca się liczba pracujących i uczących się w połączeniu ze zwiększającym się udziałem osób na emeryturze na tle ogółu społeczeństwa, a także problemy związane z rozproszeniem ludności będą w dalszym ciągu wywierać presję m.in. na struktury edukacyjne i wsparcia socjalnego państw członkowskich, a tym samym na konkurencyjność gospodarki unijnej. Dostosowanie się do takich zmian demograficznych stanowi jedno z głównych wyzwań, któremu państwa członkowskie i regiony będą musiały stawić czoła w nadchodzących latach.
- Na podstawie wspólnotowych ram wsparcia (WRS, załącznik I do Rozporządzenia) każde państwo członkowskie, we współpracy ze swoimi partnerami oraz z Komisją, powinno przygotować umowę partnerstwa. Umowa partnerstwa powinna przekładać elementy wyszczególnione we WRS na kontekst krajowy oraz ustanawiać konkretne zobowiązania do osiągnięcia celów Unii.
- Zasady organizacyjne realizacji programów operacyjnych, oparte ściśle na celach strategicznych Unii, kraju, regionu i miasta, muszą uwzględniać precyzyjnie związki poszczególnych zadań i przedsięwzięć z celami ogólnymi w sposób niepozostawiający wątpliwości, że realizacja poszczególnych projektów prowadzi do osiągnięcia tych celów. Oznacza to, że niezbędny jest system monitorowania osiągnięcia zakładanych rezultatów oraz reagowania na ewentualne zaburzenia w realizacji celów. Rozporządzenie podkreśla znaczenie komitetów monitorujących jako ciał nie tylko kontrolujących, ale głównie współdziałających z organami realizującymi program operacyjny w celu sprawnego ich wdrażania, w tym reagowania na zjawiska niekorzystne. Rozporządzenie przewiduje, że w 2019 roku zostanie przeprowadzony przez Komisję i kraje członkowskie przegląd wyników działania programów operacyjnych na podstawie ram wykonania.
- Jeżeli strategia rozwoju terytorialnego lub strategia rozwoju obszarów miejskich wymaga zintegrowanego podejścia, ponieważ angażuje inwestycje w ramach więcej niż jednej osi

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

priorytetowej jednego lub kilku programów operacyjnych, powinna istnieć możliwość, by działania wspierane z funduszy przeprowadzane były w formie zintegrowanej inwestycji terytorialnej (ZIT) w ramach programu lub programów.

- W celu poprawy jakości projektu każdego programu oraz w celu weryfikacji, czy możliwe jest osiągnięcie jego celów, należy przeprowadzić ewaluację *ex ante* każdego programu oraz przeprowadzać ewaluacje *ex post* w celu zbadania skuteczności i efektywności programów oraz ich wpływu na ogólne cele tych funduszy i unijnej strategii na rzecz inteligentnego, zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu, przy uwzględnieniu wymiernych celów określonych dla tej unijnej strategii.

Wnioski dla Planu transportowego Zakopanego na podstawie dokumentów Unii Europejskiej:

- a) Plan powinien być synergiczny z podobnymi dokumentami strategicznymi kraju i województwa. Należy doprowadzić do skoordynowanych działań poszczególnych organów realizujących politykę rozwoju w tym względzie. Dodatkowo województwo zawierając porozumienie dotyczące regionalnego programu operacyjnego z Komisją Europejską winno uwzględnić potrzeby i możliwości wzajemnego wsparcia na linii region – miasto Zakopane. W polskich warunkach taką okolicznością są tzw. kontrakty terytorialne, zawierane między samorządem województwa a Rządem RP, zaś oczekiwania i obowiązki miasta powinny być uwzględnione w stanowisku województwa.
- b) Merytoryczne zasady planu powinny uwzględniać cele strategiczne Unii, prowadzące do osiągnięcia inteligentnego, zrównoważonego i niskoemisyjnego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu, promując harmonijny rozwój Unii i zmniejszając zróżnicowania regionalne.
- c) Należy uwzględnić prognozowane zmiany demograficzne, w tym skutkujące zmniejszaniem się populacji w wieku edukacyjnym i aktywności zawodowej, a wzrostem populacji w wieku poprodukcyjnym. Oznacza to inny niż obecnie popyt na usługi transportowe.
- d) Ponadto starannie należy zbadać zmiany w ruchu turystycznym - głównego czynnika rozwoju miasta.
- e) Spośród strategicznych celów tematycznych, wymienionych w Rozporządzeniu, Plan transportowy odnosi się bezpośrednio do celów:
 - 2) zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości systemów transportu i komunikacji;
 - 7) promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej;oraz pośrednio:
 - 4) wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;
 - 5) promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku oraz zarządzanie ryzykiem;
 - 8) promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników;
 - 9) promowanie aktywizacji społecznej, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją.

Dokumenty województwa małopolskiego

Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011 – 2020 (SWRM), przyjęta Uchwałą Nr XII/183/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2011 roku

Strategia za cel główny przyjmuje:

Efektywne wykorzystanie potencjałów regionalnej szansy dla rozwoju gospodarczego oraz wzrost spójności społecznej i przestrzennej Małopolski w wymiarze regionalnym, krajowym i europejskim.

Jako główny miernik osiągania tego celu przyjęto wzrost PKB per capita.

Zagadnienia dotyczące transportu w SRWM wpisują się w 3. Obszar tej strategii – „Infrastruktura dla dostępności komunikacyjnej”. Priorytety przedstawione poniżej, uszczegółowione są poprzez działania spójne z zapisami SRWM oraz przedsięwzięcia pogrupowane w ramach tych działań (*kursywą wyróżnione te kierunki, które odpowiadają sytuacji Zakopanego – trzy spośród czterech*):

| Cel strategiczny Obszaru 3 SRWM: Wysoka zewnętrzna i wewnętrzna dostępność komunikacyjna regionu dla konkurencyjności gospodarczej i spójności przestrzennej | |
|---|---|
| | Kierunki polityki rozwoju SRWM (<i>kursywą</i> wyróżniono te kierunki, których znaczenie jest szczególne dla Zakopanego) |
| 3.1 | Kraków nowoczesnym węzłem międzynarodowej sieci transportowej |
| 3.2 | <i>Wykreowanie subregionalnych węzłów transportowych</i> |
| 3.3 | <i>Zwiększenie dostępności transportowej obszarów o najniższej dostępności w regionie</i> |
| 3.4 | <i>Wsparcie instrumentów zarządzania zintegrowanymi systemami transportowymi</i> |

Miernikami osiągnięcia celu głównego są m.in.: liczba pasażerów transportu zbiorowego w różnych jego formach oraz odsetek mieszkańców w zadanych izochronach dojazdu do Krakowa i centrów subregionalnych.

Instrumentem osiągania założonych celów jest realizacja zintegrowanego systemu transportowego województwa, niezależnie od gestorów poszczególnych podsystemów.

SRWM zawiera schemat układu głównych ciągów i węzłów infrastruktury transportowej województwa (jak niżej). Ze schematu wynika, że Zakopane jest położone na zakończeniu połączeń drogowych i kolejowych od strony północnej, w rejonie miasta nie są przewidywane ważniejsze powiązania ze Słowacją. Pokazany na schemacie układ dróg ekspresowych nie jest zgodny z rządowymi planami w tej dziedzinie, odcinek drogi krajowej nr 47 na odcinku od Nowego Targu do Zakopanego nie jest planowany do modernizacji w ramach rozwoju ekspresowych krajowych i został z czasem wykreślony z układu dróg ekspresowych (droga S7 kończy się obecnie w Rabce). Schemat pomija istniejącą linię kolejową nr 98 (Chabówka – Sucha Beskidzka) i 97 Sucha Beskidzka – Kalwaria, jest natomiast pokazane uzupełnienie sieci kolejowej w odcinkach: Kraków – Szczyrzyc, w ramach nowej, planowanej magistralnej linii na trasie: Kraków - Szczyrzyc – Nowy Sącz / Zakopane.

Można więc założyć, że w tym względzie ustalenia SRWM są częściowo nieaktualne. Dla Zakopanego oznacza to, że poprawa połączeń miasta ku północy, decydująca o dostępności miasta, może być w najbliższym czasie zapewniona następująco:

- Dostęp drogowy poprawi się zdecydowanie od północy do Rabki (S7), dalej (DK 47) możliwe są jedynie modernizacje punktowe na DK 47, zwłaszcza węzłów drogowych,
- Dostęp kolejowy może poprawić się zdecydowanie, przez realizację nowej linii Kraków – Szczyrzyc i dalej modernizację linii nr 104 (Szczyrzyc – Chabówka) i nr 99 (Chabówka –

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

Zakopane) i wprowadzenie tam nowoczesnej obsługi krajowego i regionalnego ruchu pasażerskiego,

- Kwestia lądowiska (chodzi o postulowane lotnisko publiczne, komunikacyjne) w Nowym Targu nie jest przesądzona; w SRWM przewidziano urządzenie tu lokalnego lotniska pasażerskiego, (obecnie jest to lotnisko sportowe), niemniej w roku 2015 (wg prasy) plany te zawieszono (brak finansowania budowy i eksploatacji).

Rysunek 1: Schemat rozwoju systemu transportowego województwa małopolskiego wg SRWM 2011



Źródło: SRWM, 2011

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego, uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr XV/174/03 z dnia 22 grudnia 2003 r

Plan uchwalono przed 13 laty w dość innych niż obecne warunkach politycznych i gospodarczych, stąd trudno uznać, że może on odgrywać rolę w planowaniu na okres 2014 – 20. Ponadto plan w części transportowej różni się nieco od zasad pokazanych w SRWM, gdzie założono powstanie kilku tras drogowych ruchu szybkiego, które nie zostały uwzględnione przez resort transportu w planach sieci drogowej. Brakuje natomiast w planie trasy kolejowej Kraków – Szczyrzyc – Nowy Sącz / Zakopane, objętej planami rozwoju państwowej infrastruktury kolejowej. Z tych powodów ustalenia planu nie wspierają współczesnych koncepcji rozwoju transportu w subregionie.

Kontrakt Terytorialny dla Województwa Małopolskiego (Uchwała nr 224 Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2014 r., z późn. zm.)

Przedmiotem Kontraktu Terytorialnego jest określenie celów i przedsięwzięć priorytetowych o istotnym znaczeniu dla kraju oraz województwa małopolskiego, co do których strona rządowa i samorządowa deklarują współpracę w ramach realizacji właściwych programów operacyjnych na lata 2014-2020. Dzięki niemu możliwe jest skoncentrowanie środków finansowych na najważniejszych dla Małopolski zadaniach rozwojowych. Dokument ten zawiera uzgodnioną listę

przedsięwzięć podstawowych, warunki ich realizacji, w tym przewidywane źródła ich finansowania oraz listę przedsięwzięć warunkowych, których realizacja jest uzależniona między innymi od dostępności środków finansowych.

W odniesieniu do Zakopanego i całego subregionu Kontrakt zawiera listę przedsięwzięć, które strony Kontraktu zobowiązują się zrealizować o okresie perspektywy budżetowej 2014 – 2020. Zakopanego i subregionu dotyczą następujące pozycje:

- Ze strony Rządu RP:
 - Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark/Mszana Dolna oraz modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz w ramach projektu wymienionej linii kolejowej oraz modernizacja odcinków linii kolejowych: nr 96 Nowy Sącz – Muszyna – granica państwa i nr 104 Chabówka – Nowy Sącz (właściwy program operacyjny i program inwestycyjny na lata 2014 – 22),
 - Budowa odcinka DK 47 Rdzawka – Nowy Targ wraz z elementami modernizacji DK 47 na odcinku Nowy Targ – Zakopane (Węzeł Poronin, okres jw., warunkowy).
- Ze strony samorządowej brak deklaracji przedsięwzięć transportowych w omawianym regionie.

Program Strategiczny Transport i Komunikacja, przyjęty Uchwałą Nr 1307/15 Zarządu Województwa Małopolskiego z dnia 29 września 2015 r.

Dokument stanowi narzędzie realizacji Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011 – 2020 (SRWM). Został opracowany dla określenia zasad wdrażania polityki rozwoju w zakresie transportu, jakie zostaną zastosowane w Małopolskim Regionalnym Programie Operacyjnym na lata 2014 – 2020 i został uzgodniony z Komisją Europejską. Oznacza to jego zgodność z wymaganiami warunków dostępowych (tzw. warunki ex-ante) dla sektora transportu, które zostały określone w Rozporządzeniu PE nr 1303/ 2013 z dnia 17 grudnia 2013r., w ramach załącznika XI.

Dokument został opracowany na podstawie następujących przesłanek:

- potrzeby realizacji Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego, tj., aby działania i zadania określone w tym dokumencie były w sposób systematyczny wdrażane i monitorowane oraz poddawane okresowej ocenie;
- potrzeby przejścia od planowania strategicznego do programowania operacyjnego, tj. zidentyfikowania, uzgodnienia oraz przygotowania do realizacji kluczowych przedsięwzięć regionalnych – w szczególności typowanych do współfinansowania z funduszy europejskich w ramach przyjętego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020;
- potrzeby osadzenia programowania operacyjnego w planowaniu przestrzennym, tj. zintegrowanego podejścia dla osiągnięcia ustalonych celów w wymiarze przestrzennym, środowiskowym i technicznym, z uwzględnieniem potrzeb gospodarczych i społecznych, z dyskusją na temat kluczowych przedsięwzięć regionalnych w bezpośrednim związku z równoległe prowadzoną zmianą Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego.

W ramach działań dla realizacji celu strategicznego SRWM w Obszarze 3 (jak wyżej) program określa następujące cele szczegółowe i instrumenty ich wdrażania do osiągnięcia do roku 2020 dla poszczególnych gałęzi transportu:

| Cel główny | Zadania | Środki realizacji zadań | Wskaźniki realizacji celów |
|--|--|--|--|
| <p>Wysoka zewnętrzna i wewnętrzna dostępność transportowa województwa przy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Poprawie płynności ruchu w tym eliminacji wąskich gardeł – Poprawie bezpieczeństwa w transporcie – Zmniejszeniu emisji szkodliwych oddziaływań i innych uciążliwości transportu | <ul style="list-style-type: none"> – Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań technicznych dróg do poprawy poziomu swobody i bezpieczeństwa ruchu – Zwiększenie stopnia wykorzystania transportu zbiorowego – Zmniejszenie wykorzystania transportu samochodowego – Poszerzenie stosowania niskoemisyjnych środków transport | <ul style="list-style-type: none"> - inwestycje w infrastrukturę (w ramach stosowanych programów operacyjnych); - zmiany organizacji ruchu (ograniczenia wjazdu i parkowania, wydzielenie pasów autobusowych); - dalsza modernizacja taboru kolejowego, tramwajowego i autobusowego; - wprowadzenie innowacyjnych technologii transportu zbiorowego; - aktywność w promocji transportu zbiorowego oraz ruchu pieszego i rowerowego. | <ul style="list-style-type: none"> A. wzrost udziału transportu zbiorowego w przewozach pasażerskich; B. skrócenie średniego czasu podróży transportem zbiorowym; C. zmniejszenie pracy przewozowej w ruchu samochodowym D. spadek liczby ofiar wypadków w transporcie |

W odniesieniu do miasta Zakopane i subregionu Program TiK zawiera następujące ustalenia:

Priorytet 2. wykreowanie subregionalnych węzłów transportowych:

- Wspieranie budowy obwodnic (w ciągu dróg krajowych), w tym: Nowego Targu
- Wspieranie działań w zakresie realizacji lotnisk lokalnych (ew. w ramach PPP), w tym w Nowym Targu

Priorytet 3 zwiększenie dostępności transportowej obszarów o najniższej dostępności w regionie:

- Wspieranie modernizacji, budowy, w tym: DK 49 Nowy Targ – Jurgów (granica państwa) oraz DK 47 Nowy Targ – Zakopane
- Modernizacja i rewitalizacja linii kolejowych, w tym: linie nr 97,98, 99, odc. Skawina – Sucha Beskidzka – Chabówka – Zakopane, wraz z budową łącznicy w Suchej Beskidzkiej i Chabówce
- Modernizacja odcinków drogi krajowej S7.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa małopolskiego, przyjęty Uchwałą nr VLI/908/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r.

Dokument ten stał się ramą prawną i merytoryczną do planowania, organizowania i zarządzania publicznym transportem zbiorowym w województwie małopolskim. Przedmiotem planu jest organizacja rynku przewozów transportem zbiorowym w województwie małopolskim ze szczególnym uwzględnieniem przewozów transportu publicznego, zamawianych przez samorząd województwa. Plan realizuje cel strategiczny województwa: poprawę dostępności zewnętrznej i wewnętrznej w województwie małopolskim poprzez rozwój zrównoważonego systemu transportu zbiorowego (SRWM).

Operacyjne kierunki działania wg Planu są następujące:

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

- 1) Plan zakłada koncentrację usług przewozowych na głównych kierunkach ciężenia ruchu, lecz przy zachowaniu minimalnych standardów dostępności dla każdego powiatu w województwie oraz do ośrodków subregionalnych. Stabilizacja, a później wzrost rangi przewozów kolejowych w regionie opiera się na poprawie standardu usług kolejowych: taboru, szlaków kolejowych, węzłów integrujących, a także usług dla pasażerów: informacji, taryfowania i bezpieczeństwa. Plan przewiduje także wsparcie usług kolejowych dowozowymi liniami autobusowymi użyteczności publicznej (funkcjonujących na zasadzie wahadła) w rejonach oddalonych od większych skupisk ludności z przystankami kolejowymi.
- 2) W ramach Planu oraz we współpracy z samorządami powiatów i gmin przewiduje się dobrowolne koordynowanie rozkładów jazdy z operatorami usług użyteczności publicznej – zamawianych przez samorządy powiatów i gmin, oraz z przewoźnikami działającymi na zasadach ustawy o transporcie drogowym dla wsparcia usług kolei regionalnych oraz na kierunkach bez obsługi kolejowej. Przewiduje się w tym celu powołanie Zespołu ds. koordynacji przewozów, do którego będą zapraszani zainteresowani dobrowolną koordynacją świadczenia usług. Warunki obowiązującego prawa nie pozwalają na inną formę koordynacji, zaś brak koordynacji zwiększa ryzyko prowadzenia działalności w zakresie usług użyteczności publicznej.

Plan zawiera jako główne kierunki działania:

- a) W zakresie standardów dostępności objęcie województwa standardami częstotliwości kursowania transportu zbiorowego organizowanego przez województwo jak niżej:

| Średni odstęp czasu [w minutach] pomiędzy kolejnymi odjazdami środków transportu zbiorowego w powiązaniach z ośrodkiem subregionalnym (Nowy Sącz, Tarnów, Nowy Targ, Chrzanów/Oświęcim): | Zalecany maksymalny | | | Dopuszczalny maksymalny | | |
|--|---------------------------|----|----|-------------------------|----|----|
| | Dla długości podróży w km | | | | | |
| | 20 | 40 | 60 | 20 | 40 | 60 |
| • W godzinach szczytu porannego w dni robocze | 20 | 30 | 40 | 30 | 45 | 60 |
| • Poza godzinami szczytu w dni robocze | 30 | 40 | 50 | 40 | 55 | 70 |
| • W soboty | 35 | 50 | 70 | 50 | 70 | 80 |
| • W niedziele | 45 | 60 | 80 | 60 | 80 | 90 |
| Średni odstęp czasu [w minutach] pomiędzy kolejnymi odjazdami środków transportu zbiorowego w powiązaniach z miastem będącym siedzibą powiatu. | Zalecany maksymalny | | | Dopuszczalny maksymalny | | |
| | Dla długości podróży w km | | | | | |
| | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 |
| • W godzinach szczytu porannego w dni robocze | 20 | 25 | 30 | 30 | 40 | 50 |
| • Poza godzinami szczytu w dni robocze | 30 | 40 | 50 | 40 | 50 | 60 |
| • W soboty | 40 | 50 | 60 | 50 | 60 | 70 |
| • W niedziele | 50 | 60 | 70 | 60 | 75 | 90 |

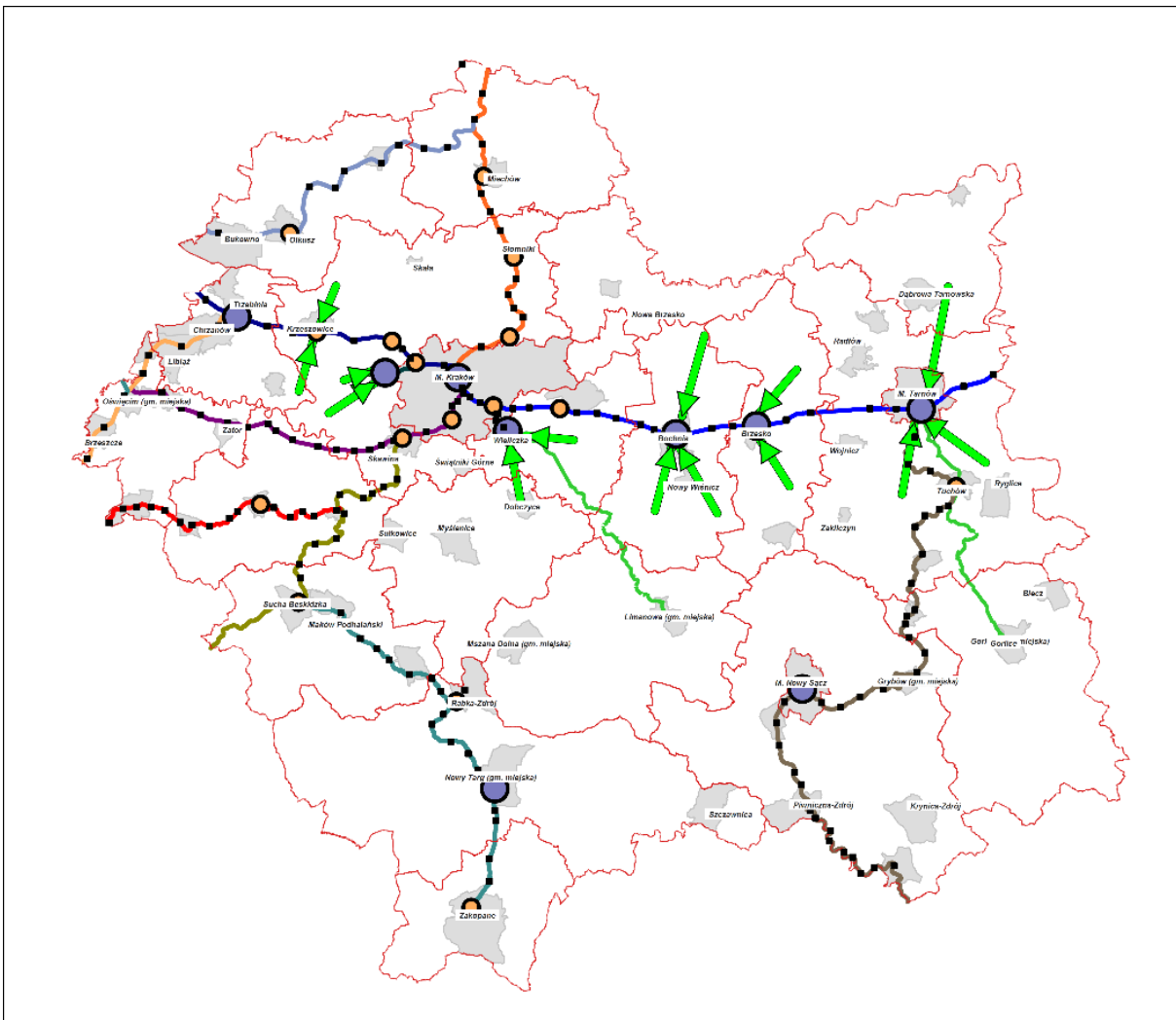
- b) W zakresie przedsięwzięć inwestycyjnych i rozwojowych przewidziano:
 - Zakup taboru kolejowego dla poszczególnych kierunków,
 - Wykreowanie węzłów integracyjnych / przesiadkowych;
 - Wspieranie modernizacji wybranych linii kolejowych;
 - Wprowadzenie zintegrowanej taryfy i systemu ITS dla potrzeb obsługi tej taryfy oraz systemu sterowania ruchem oraz informacji pasażerskiej;

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

- Powołanie Wojewódzkiego Zarządu Transportu (nazwa robocza) wraz z powołaniem Zespołu dobrowolnej koordynacji rozkładów jazdy całości rynku publicznego transportu zbiorowego.

W odniesieniu do miasta Zakopane i subregionu Plan przewiduje następujące ustalenia:

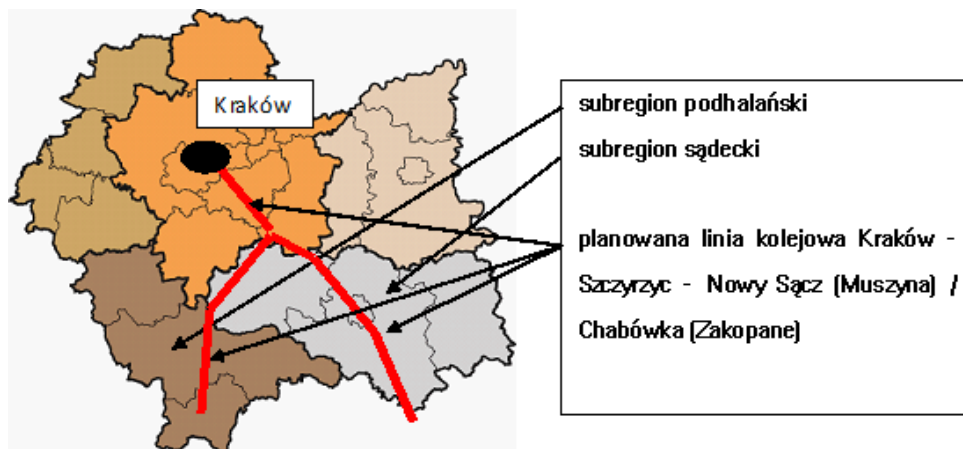
- Lokalizacja w rejonach stacji kolejowych: w Nowym Targu - podstawowego węzła integracyjnego / przesiadkowego znaczenia subregionalnego (kolor fioletowy), oraz w Zakopanem - lokalnego węzła przesiadkowego (kolor pomarańczowy), zgodnie z zasadami jak w treści planszy zbiorczej Planu dla województwa (poniżej):



Źródło: Plan zrównoważonego transportu zbiorowego dla województwa małopolskiego, Kraków, 2014

- Uruchomienie wahadła kolejowego w relacji Zakopane – Nowy Targ, z częstotliwością około 30 minut w okresach szczytów,
- W ramach inwestycji rządowych realizacja linii kolejowej Kraków – Szczczyrzyc – Nowy Sącz / Zakopane z założeniem czasu przejazdu w relacji Kraków – Zakopane około 90 minut, zgodnie z poniższym schematem.

Plan transportowy dla Zakopanego w całości uwzględnia przytoczone zapisy Planu dla województwa małopolskiego. Plan transportowy dla miasta w części dotyczących powiązań zewnętrznych zależy od realizacji kluczowych decyzji planu wojewódzkiego, w szczególności w zakresie uruchomienia wahadła kolejowego na odcinku Nowy Targ – Zakopane.



Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa małopolskiego

Dokumenty miasta Zakopane

Strategia rozwoju Zakopanego (projekt, w opracowaniu)

Opracowywany dokument ściśle nawiązuje do zasad zrównoważonego rozwoju, określając transport zbiorowy jako podstawa obsługi mieszkańców i turystów. Ważnym aspektem jest wdrożenie tej zasady, ponieważ dotychczasowa polityka miasta nie odzwierciedlała zasady zrównoważonego transportu w sposób mogący przynieść rozwiązania problemów miasta: zatłoczenia, znacznych emisji spalin, niskiej jakości usług przewozowych.

Z tego powodu strategia zakłada wprowadzanie stopniowo nowych zasad organizacji transportu w mieście, w tym poszerzanie usług publicznego transportu zbiorowego, uspokajanie ruchu w wybranych, newralgicznych obszarach (centrum) i ciągach ulicznych, wraz z elementami inteligentnych systemów transportowych w organizacji i sterowaniu ruchem.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Zakopanego (PGN), przyjęty Uchwałą nr LVII/770/2014 Rady Miasta Zakopane z dnia 25 września 2014 r.

Naczelnym zadaniem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest usystematyzowanie dotychczasowych oraz zaproponowanie nowych działań miasta Zakopane w sferze redukcji emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Plan odpowiada modelowi rozwoju inteligentnego, zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu, a co za tym idzie jest zgodny z założeniami Strategii „Europa 2020” oraz pozostałych dokumentów planistycznych, przyjętych na poziomie europejskim i krajowym.

Plan działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej w Zakopanem oparto na analizie możliwych działań, a następnie wyboru tych, które ze względów środowiskowych i finansowych są możliwe do przeprowadzenia. Do najważniejszych zadań, prowadzących do zmniejszenia emisji CO₂, zaliczono w odniesieniu do transportu zmianę zasad funkcjonowania transportu zbiorowego, zakładających m.in. powołanie w mieście komunikacji publicznej. To nowe podejście zostało opisane i zaprogramowane w ramach Planu Mobilności Miejskiej (Załącznik nr 2), gdzie dokonano opisu

układu drogowego wraz z natężeniem ruchu i jego segmentacją oraz przedstawiono charakterystykę komunikacji regularnej w mieście. Jako działania zaradcze dla zbyt wysokiego natężenia ruchu kołowego, a co za tym idzie tworzenia się zatorów ulicznych i zwiększonej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, zaproponowano m.in.:

- utworzenie komunikacji publicznej w mieście,
- uzupełnienie ciągów drogowych o bus-pasy,
- wytyczenie ścieżek rowerowych,
- zintensyfikowanie zachęt dla korzystania z transportu zbiorowego, m.in. poprzez wdrożenie zielonej karty miejskiej.

3.3. Synteza przeglądu dokumentów strategicznych i sformułowanie celów i zadań dla Planu transportowego

Zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju dokument o charakterze strategicznym powinien zawierać między innymi:

- 3) określenie celów rozwoju w zakresie objętym strategią;
- 4) wskaźniki realizacji;
- 5) określenie kierunków interwencji, odpowiednio do rodzaju strategii, w ujęciu wojewódzkim lub terytorialnym;

Poniżej zestawiono te aspekty dla przeanalizowanych najważniejszych dokumentów strategicznych, związanych z Planem transportowym dla Zakopanego a na tej podstawie, w kolejnym rozdziale, w zgodzie z wiążącymi decyzjami Rady Miejskiej wyrażonymi w powiązanych dokumentach strategicznych miasta, sformułowano cele, zadania oraz środki ich realizacji wraz ze wskaźnikami realizacji.

Tabela 1: Cele i zadania w kluczowych dokumentach strategicznych dotyczących Zakopanego

| Lp. | Nazwa dokumentu, organ wydający, rok | Cel operacyjny | Cele cząstkowe | Zadania | Środki realizacji zadań | Wskaźniki osiągnięcia celów |
|-----|---|---|---|--|---|--|
| 1. | „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa małopolskiego”, Sejmik Województwa Małopolskiego, 2014 | Zwiększenie udziału przewozów w regionalnym ruchu kolejowym i autobusowym | <ol style="list-style-type: none"> 1) Poprawa dostępności w transporcie zbiorowym w skali województwa i poszczególnych subregionów 2) Zwiększenie przewozów pasażerskich w regionalnym transporcie kolejowym 3) Organiczne emisji gazów cieplarnianych | <ol style="list-style-type: none"> A. Rozbudowa infrastruktury sieciowej B. Unowocześnienie taboru kolejowego C. Rozwój organizacji przewozów transportem kolejowym (integracja i koordynacja przewozów) | <ol style="list-style-type: none"> a) Inwestycje w infrastrukturę sieciową (linie kolejowe i węzły przesiadkowe) b) Inwestycje w tabor kolejowy c) Organizacja sieci transportu zbiorowego, w tym – uruchomienie wahadła kolejowe Zakopane – Nowy Targ – (Chabówka) d) Utworzenie węzłów przesiadkowych w Nowym Targu i Zakopanem | <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie udziału transportu zbiorowego (w tym głównie kolejowego) w regionalnych przewozach pasażerskich • Zmniejszanie transportochłonności w ruchu samochodowym (w efekcie – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych) |
| 2. | „Strategia rozwoju Zakopanego” (samorząd miasta Zakopane, w opracowaniu) | Poprawa funkcjonowania miasta przez ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego i nadanie priorytetów dla transportu zbiorowego | <ol style="list-style-type: none"> 1) Zmniejszenie zatłoczenia ulic 2) Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń 3) Poprawa bezpieczeństwa ruchu | <ol style="list-style-type: none"> A. Modernizacja i uzupełnienie infrastruktury sieciowej B. Unowocześnienie taboru transportu zbiorowego C. Rozwój organizacji i integracja przewozów transportem zbiorowym z wiodącą rolą transportu publicznego | | |

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

| Lp. | Nazwa dokumentu, organ wydający, rok | Cel operacyjny | Cele cząstkowe | Zadania | Środki realizacji zadań | Wskaźniki osiągnięcia celów |
|-----|---|--|---|--|---|---|
| 3. | „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Zakopane”, Rada Miasta Zakopane, 2014 | I. Ograniczenie emisji CO ₂ wraz z ograniczeniem zużycia energii, w tym poprzez podniesienie efektywności energetycznej | 1) Zmniejszenie natężenia ruchu drogowego 2) Rozwój transportu zbiorowego i nadanie mu priorytetów w ruchu | A. utworzenie komunikacji publicznej w mieście, B. uzupełnienie ciągów drogowych o bus-pasy, C. wytyczenie ścieżek rowerowych, D. zintensyfikowanie zachęt dla korzystania z transportu zbiorowego, m.in. poprzez wdrożenie zielonej karty miejskiej. | a) Uruchomienie nowych połączeń w transporcie zbiorowym, w tym transportu publicznego (miejskiego) b) Inwestycje w tabor niskoemisyjny c) Zmiany organizacji ruchu z nadaniem priorytetów dla transportu zbiorowego d) Restrykcyjna polityka parkingowa w centrum miasta | <ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie emisji CO₂ generowanej przez ruch drogowy • Zmniejszenie energochłonności systemu transportowego |

3.4. Cele i zadania rozwoju transportu zbiorowego w Zakopanem

Kierunkowym założeniem Planu transportowego jest przyjęcie, że tylko dzięki wzrostowi roli tej formy transportu możliwe jest wprowadzenie zasad zrównoważonego transportu z mieście. Oznacza to, że musi nastąpić wzrost stopnia wykorzystania transportu zbiorowego, w konsekwencji – zmniejszenie uzależnienia miasta od transportu indywidualnego.

Będzie to osiągnięte przez równoległe działania w dwóch kierunkach:

- 1) Zwiększenie atrakcyjności transportu zbiorowego, szczególnie poprzez skracanie czasów podróży, ułatwianie przesiadek i racjonalną politykę taryfową.
- 2) Rozważenie wprowadzania ograniczeń dla ruchu samochodowego w strefach, gdzie transport zbiorowy oraz ruch pieszki i rowerowy mogą zaspokoić znaczną część potrzeb mobilności mieszkańców, oraz w strefach ochronnych obszarów zabytkowego centrum.

Główne instrumenty w realizacji tych kierunków dotyczą infrastruktury miejskiej (sieć ulic i sieć kolejowa, sterowanie i organizacja ruchu, system parkowania).

Oznacza to, że realizacja Planu dotyczy nie tylko elementów *stricte* transportowych, ale także zagospodarowania obszarów ścisłego centrum, jako obszaru dominacji ruchu pieszego z przeprowadzeniem tras rowerowych oraz lokalizacją parkingów na obrzeżu.

Tabela 2: Cele i zadania Planu transportowego dla Zakopanego

| Cel operacyjny | Cele cząstkowe | Zadania | Środki realizacji zadań | Wskaźniki osiągnięcia celów |
|--|--|---|--|---|
| Osiągnięcie stanu zrównoważonego transportu, poprzez poprawę obsługi transportowej miasta, zmniejszenie zatłoczenia i poprawę dostępności dla mieszkańców i przybyszów | <ol style="list-style-type: none"> 1) Zwiększenie udziału przewozów transportem zbiorowym 2) Skrócenie czasów przejazdu w transporcie zbiorowym 3) Zmniejszenie zatłoczenia w ruchu drogowym 4) Zmniejszenie transportochłonności na terenie miasta z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych 5) Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących od ruchu pojazdów 6) Wzrost udziału ruchu pieszego i rowerowego | <ol style="list-style-type: none"> A. Rozbudowa infrastruktury sieciowej transportu zbiorowego (przystanki, węzły) B. Unowocześnienie taboru C. Rozwój organizacji przewozów transportem zbiorowym (integracja i koordynacja przewozów) D. Integracja transportu zbiorowego w mieście i subregionie | <ol style="list-style-type: none"> a) Uruchomienie nowych połączeń w transporcie zbiorowym, w tym transportu publicznego (miejskiego) b) Inwestycje w urządzenia sieciowe oraz wyposażenie sieci c) Inwestycje w tabor niskoemisyjny d) Zmiany organizacji ruchu z nadaniem priorytetów dla transportu zbiorowego e) Restrykcyjna polityka parkingowa w centrum miasta f) Współpraca subregionalna i współdziałanie z przewoźnikami g) Zwiększenie częstotliwości kursowania transportu zbiorowego h) Atrakcyjna zintegrowana oferta taryfowa i) Rozwój sieci dróg rowerowych i ciągów pieszych | <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie udziału transportu zbiorowego w stosunku do samochodowego w przewozach pasażerskich; cel - wzrost z 25% w 2016 do 28% w 2025 jako pierwszy etap i dalszy wzrost po uruchomieniu połączeń kolejowych; • Zmniejszanie transportochłonności w ruchu samochodowym (w efekcie – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych) – bez określenia wielkości zmniejszenia |

4. Sieć komunikacyjna dla usług użyteczności publicznej

4.1. Model usług użyteczności publicznej w transporcie zbiorowym Zakopanego

Zgodnie ze Strategią Rozwoju Województwa Małopolskiego transport zbiorowy jest traktowany jako jeden z ważnych elementów zrównoważonego rozwoju województwa. Celem generalnym w tym zakresie jest poprawa dostępności (w rozumieniu: skracanie czasów podróży, zwiększanie zasięgu usług), przy czym w odniesieniu do zadania własnego miasta, jakim jest lokalny zbiorowy transport publiczny, chodzi głównie o poprawę dostępności w obrębie miasta.

Dokumenty strategiczne deklarują tę zasadę, przy wzmocnieniu zasad zrównoważenia polityki transportowej dla osiągnięcia racjonalnego podziału ruchu na środki podróżowania.

Strategia rozwoju miasta wyznacza dwa zadania szczegółowe:

- a) poprawa dostępności Zakopanego, w ramach subregionu i województwa, a także jako centrum rozwojowego w skali powiatu tatrzańskiego;
- b) poprawa dostępności wewnętrznej miasta i w powiązaniach w ramach aglomeracji (powiatu).

W założeniach rozwoju miasta jednoznacznym celem rozwojowym jest uzyskanie cech zrównoważonego transportu, głównie przez poprawę jakości transportu zbiorowego, w tym bezpieczeństwa, a poprzez takie działania - ograniczenia uciążliwości oraz poprawę spójności systemu w ramach subregionu i województwa.

W ramach niniejszego Planu pogłębia się te ustalenia o zadania do realizacji oraz instrumenty wdrażania polityki miasta. Należy podkreślić, iż podane założenia są konkretnym wdrożeniem celów, które dotychczas były wprawdzie deklarowane w polityce miasta, ale nie były prowadzone praktyczne wdrożenia przez konkretne projekty.

Poprawa dostępności poprzez rozwój transportu zbiorowego następuje przez działanie w sferze infrastruktury oraz w sferze kształtowania sieci transportu zbiorowego, a w jej ramach – świadczenia usług transportu użyteczności publicznej. Są to przewozy organizowane i wspierane finansowo przez samorząd, w ramach realizacji szeroko rozumianej polityki zrównoważonego transportu. W dotychczasowej praktyce w Zakopanem do roku 2015 nie prowadzono działalności w zakresie publicznego transportu zbiorowego, co powodowało ograniczenia w ofercie przewozowej, a elementy wparcia poprzez kształtowanie podaży (układu drogowego i organizacji ruchu). Obsługa kolejowa w zasadzie zanikła.

Zakłada się utrzymanie zasady priorytetu usług komunikacji regularnej, organizowanej przez miasto, wspieranej regularnymi liniami komercyjnymi (na podstawie zezwoleń lub zgłoszeń, wydanych wg ustawy o transporcie drogowym, a od roku 2018 na podstawie koncesji). Usługi okazjonalne będą podlegały regulacji zgodnie z przepisami o transporcie drogowym, lecz nie będą korzystały z wszystkich elementów priorytetów dla transportu zbiorowego.

Ważną rolę w doskonaleniu systemu transportowego miasta pełnić mają zintegrowane węzły transportowe, ułatwiające powiązania pomiędzy liniami autobusowymi i koleją oraz różnymi liniami autobusowymi użyteczności publicznej i komercyjnymi. Węzły różnych typów mają jako dominujące następujące funkcje:

- przesiadki w ramach różnych środków transportu zbiorowego (węzeł transportowy – przesiadkowy w Kuźnicach),
- powiązanie transportu zbiorowego miejskiego z regionalnym i krajowym, zarówno zbiorowego jak i samochodowego (węzeł transportowy – integracyjny na terenie dworca kolejowego i autobusowego),

- powiązanie transportu zbiorowego z ruchem samochodowym i rowerowym (węzły i pojedyncze obiekty „parkuj i jedź” typu P&R, B&R).

Układ węzłów transportowych oparty jest na węźle centralnym w rejonie dworca kolejowego i autobusowego (Centrum komunikacyjne), wraz z otoczeniem usługowym. Jest to równocześnie węzeł transportu kolejowego w skali kraju⁴, w węźle tym następuje skomunikowanie ruchu pociągów o zasięgu krajowym i regionalnym, do których układ linii miejskich daje możliwość połączeń w całym obszarze miasta i okolic.

Układ parkingów P&R oparty jest na zasadzie powiązania ruchu zewnętrznego wobec miasta z ruchem wewnątrzmiastowym. Lokalizacja parkingów musi wynikać z dwóch kryteriów:

- „przechwycenia” ruchu wjazdowego przed zatłoczonymi odcinkami sieci drogowej w relacji do centrum i innych punktów koncentracji ruchu mieszkańców i turystów,
- umożliwienia pozostawienia pojazdów z terenu Zakopanego i okolic w związku z przesiadką na pociąg lub autobus,
- umożliwienia przesiadki na środki transportu zbiorowego, zdolnego do przemieszczenia pasażerów w rejon śródmieścia i innych obszarów docelowych ruchu.

4.2. *Koncepcja sieci użyteczności publicznej*

Sieć transportu zbiorowego Zakopanego składa się z następujących elementów:

- 1) Linii autobusowych, biegnących po sieci drogowej,
- 2) Linii kolejowej, biegnącej po sieci kolejowej,
- 3) Węzłów sieci, umożliwiających przesiadki między środkami transportu i poszczególnymi liniami,
- 4) Punktów dostępu pasażerów do sieci, czyli przystanków, dworców i pętli końcowych.

Sieć transportu zbiorowego podzielona jest na dwa rodzaje:

- a) Sieć użyteczności publicznej, po której prowadzone są tylko linie użyteczności publicznej,
- b) Sieć publiczna, po której będą wszystkie linie regularnego transportu zbiorowego, zarówno użyteczności publicznej jak i komercyjnej.

Rozwój infrastruktury drogowej pod kątem potrzeb transportu zbiorowego opiera się głównie na realizacji nowych i modernizacji istniejących dróg, którymi prowadzone są linie autobusowe o zasięgu miejskim lub ponadlokalnym. Rezultatem zastosowania odpowiednich rozwiązań projektowych i technologii zarządzania i sterowania ruchem może być: (a) wzrost prędkości handlowej w transporcie zbiorowym, (b) poprawa dostępności tej sieci dla mieszkańców i przybyszów przez poprawę płynności i dostępności usług a także (c) poprawa bezpieczeństwa ruchu. Zmiany te są równoczesne w odniesieniu do ruchu pojazdów transportu zbiorowego oraz ruchu samochodów indywidualnych.

Dla potrzeb Planu wyznaczono następujące zasady kształtowania sieci publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego, w tym użyteczności publicznej:

- W sieci transportu zbiorowego uwzględniono tylko odcinki istniejącej sieci drogowej i kolejowej, ponieważ w chwili sporządzania Planu nie prowadzono przygotowań do budowy lub znaczącej modernizacji istniejących odcinków (planowane zmiany w układzie kolejowym nie wpływają na zmianę w samej sieci kolejowej na terenie Zakopanego),

⁴ Zapis w „Planie zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym” – Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, maj 2012 (dokument planu transportowego dla szczebla centralnego, do którego dostosowane są plany na poziomie województw

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

- Wyznaczono główne korytarze transportu zbiorowego (Rysunek 2), w których sprawny ruch pojazdów transportu zbiorowego jest priorytetem planistycznym i operacyjnym.
- Wyznaczono obszar centralny, na którym rozważa się zastosowanie instrumentów ograniczenia dostępu dla ruchu samochodowego (Rysunek 4); na tym terenie możliwe są ograniczenia dla parkowania samochodów, uwzględniające zbilansowanie popytu na parkowanie z (ograniczoną) przepustowością układu ulicznego, limitowaną organizacją i sterowaniem ruchem,
- Wstępnie założono kształt sieci jak w roku 2016 (Rysunek 3), z tym, że układ linii transportu użyteczności publicznej planuje się wzbogacić o kolejne linie, poszerzające sieć publicznego transportu zbiorowego, także w rejonach, gdzie popyt ma charakter zmienny, co nie jest atrakcyjne dla przewoźników komercyjnych. Nowe przebiegi wiążą się z zamierzeniami objętymi Scenariusza A rozwoju systemu, czyli z uwzględnieniem inwestycji, dla których miasto jest inwestorem (węzły integracyjne i przesiadkowe). Założenie to jest początkiem długofalowego dążenia do stworzenia w Zakopanem silnego szkieletu obsługi transportem zbiorowym, który ma na celu zmniejszenie (z czasem minimalizację) użytkowania samochodu w mieście. To założenie ma być gwarantem stabilnych usług, także w okresach poza szczytami turystycznymi.
- Gdyby owe inwestycje nie powstały, to analiza takiej sytuacji (nazwanej jako Scenariusz B) pokazana jest w części obliczeniowej i odpowiada Rysunkowi 2. Należy się spodziewać zmniejszenia rezultatów Planu transportowego w takiej sytuacji.
- Po przeanalizowaniu możliwych wariantów rozwoju sieci użyteczności publicznej jako potencjalny zakres poszerzenia sieci transportu użyteczności publicznej o połączenie nową linią północ – południe z poszerzeniem obsługi na północy od Ustupu lub Spyrkówki przez -Szymony, przez centrum miasta, dalej ul. Grunwaldzką, Makuszyńskiego – Bronisława Czecha - Rondo JP II do Kuźnic, dla obsługi zabudowy mieszkaniowej i pensjonatowej tego obszaru, jak i poprawy dostępu wejścia do doliny Białego bez użycia samochodu.
- Wykorzystanie linii kolejowej przewiduje się przez aranżację zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego w rejonie obecnych dworców: kolejowego i autobusowego oraz ewentualnie nowych przystanków. Działania te są podejmowane we współpracy z PKP PLK S.A. i samorządem województwa. Poszerzane będą formy zachęty do korzystania z przewozów kolejowych (wspólne bilety, informacja pasażerska, przyjazna taryfa). Przyjęta zasada współpracy trzech partnerów wymaga dokonywania wielu uzgodnień a także dopracowania wspólnej koncepcji rozwojowej. Prace te powinien realizować wspólny zespół ekspertów.
- Transportowe węzły przesiadkowe, umożliwiające zmianę środka transportu (w tym typu P&R i B&R – objaśnienia we wstępie), lub ułatwiające poprawę obsługi pasażerów w ich przesiadkach czy innych potrzebach związanych z podróżami, są zlokalizowane w rejonie dworca i przystanków kolejowych. Podstawowe znaczenie ma węzeł centralny, zlokalizowany w rejonie Centrum Komunikacyjnego (nazwa przystanku „Dworce”, czyli dworzec kolejowy i autobusowy), pełniący funkcję węzła o znaczeniu lokalnym. Węzeł taki wskazany jest w Planie transportowym województwa, a ponadto węzeł o znaczeniu subregionalnym wskazany jest w rejonie stacji kolejowej w Nowym Targu jako punkt powiązania usług kolejowych o znaczeniu krajowym, regionalnym i subregionalnym.
- Istotne dla funkcjonowania transportu zbiorowego jest zapewnienie lepszych niż obecnie warunków kursowania pojazdów po sieci drogowej, w szczególności uniezależnienie ich od zatorów w ruchu ulicznym. Wymaga to zmian w organizacji ruchu drogowego. Dostępne instrumenty zarządzania i organizacji ruchu to w szczególności:
 - uspokajanie lub ograniczanie ruchu indywidualnego na wybranych odcinkach o dominacji transportu zbiorowego,

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

- dostosowywanie programów sygnalizacji świetlnej do priorytetu pojazdów transportu zbiorowego, w tym przez wydzielone pasy ruchu dla autobusów a także tzw. „śluzy czasowe” w sytuacji pasów wspólnych dla ogółu pojazdów,
- stosowanie innych instrumentów inteligentnych systemów transportowych (ITS) dla minimalizacji utrudnień w ruchu transportu zbiorowego,
- ograniczanie parkowania w jezdniach, jeśli powodują ograniczenia dla ruchu.

Analizy ruchowe wykazały, że oczekiwane zwiększenie frekwencji w ruchu transportu zbiorowego, które zależą od polityki rozwoju sieci transportowej i zastosowanych instrumentów organizacyjnych w okresie do 2025 roku może osiągnąć poziom około 33% po stronie udziału transportu zbiorowego (wobec 24 % w roku 2016). Jest to wynik satysfakcjonujący, choć oczekiwania są większe. Zbadano możliwość dalszego wzrostu udziału transportu zbiorowego, po 2025 roku, czyli zakończeniu obecnej perspektywy finansowej Unii Europejskiej, a opartego na rezultatach spodziewanych inwestycji w system transportu w regionie (planowana trasa drogowa wzdłuż potoku Cicha Woda, tzw. „obwodnica”, poza horyzontem Planu, oraz poprawa dostępności miasta od północy dzięki realizacji nowej linii kolejowej Kraków – Szczyrzec – Nowy Sącz/ Zakopane – Rysunek 5). Po tych realizacjach osiągnąć można wzrost udziału transportu zbiorowego do 36%. To oznacza, że przyjęty w ramach niniejszego Planu do roku 2025 program zapoczątkowania nowej polityki transportowej jest uzasadniony i będzie przynosił korzyści w dłuższym okresie.

4.3. Zakres i etapy rozwoju sieci użyteczności publicznej

Sieć użyteczności publicznej powstaje od kwietnia 2016 po wprowadzeniu usług lokalnego transportu zbiorowego, wykonywanego przez komunalny podmiot gospodarczy firmę „TESKO” Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa Spółka z o.o. w Zakopanem (dalej TESKO), spółka o 100% udziałów gminy miasta Zakopane. Spółka działa w oparciu o umowę z gminą zawartą w sposób bezpośredni na podstawie art. 22 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, w której firma TESKO działa jako podmiot wewnętrzny miasta.

Sieć transportu zbiorowego, w tym sieć użyteczności publicznej rozwijać się będzie etapami, związanymi z wprowadzaniem następujących rozwiązań:

Etap 0 – Stan początkowy, referencyjny⁵ – rok 2016: schemat sieci użyteczności publicznej i komercyjnej pokazano na Rysunku 2, zaś układ dwóch linii komunikacji miejskiej na Rysunku 3; układ transportu zbiorowego uzupełnia 15 linii komercyjnych.

Etap I – Stan etapowy – do roku 2025: dodanie do stanu referencyjnego nowej, trzeciej linii użyteczności publicznej (N1, Ustup lub Spyrkówka – Szymony – Dworce – Aleja 3 Maja – Staszica – Grunwaldzka – (wariant: koło „Watry” – Tetmajera) – Makuszyńskiego – Piłsudskiego – Br. Czecha – Rondo JP II – Kuźnice, a także nadanie obecnej linii komercyjnej nr 12 (Strażyska – Dworce) statusu linii użyteczności publicznej w trybie koncesji, równocześnie rozpoczęcie zmian organizacji ruchu w centrum oraz w związku z uruchomieniem wahadła kolejowego Nowy Targ – Zakopane (decyzja marszałka województwa, zgodna z Planem transportowym województwa) zorganizowanie węzła transportowego w rejonie dworców kolejowego i autobusowego; schematycznie pokazano ten stan na Rysunku 4, zaś przebieg nowych linii użyteczności publicznej pokazano na Rysunku 5.

Etap II – Stan docelowy Planu – rok 2025: powstaje po realizacji Etapu I a także planowanego obecnie Centrum Komunikacyjnego i kolejnych zmian organizacji ruchu i parkowania w centrum miasta (w tym

⁵ Stan referencyjny sieci to ten, do którego są porównywane stany przyszłe (lata 2019, 2025, 2030); obejmuje istniejącą sieć i usługi, poszerzone o elementy będące w trakcie realizacji lub są przesądzone do realizacji (pozyskane finansowanie, wykonane prace przedprojektowe; w przypadku Zakopanego jest to stan istniejący, gdyż prace przygotowawcze nie pozwalają na uznanie nowych przedsięwzięć za wystarczająco pewne)

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

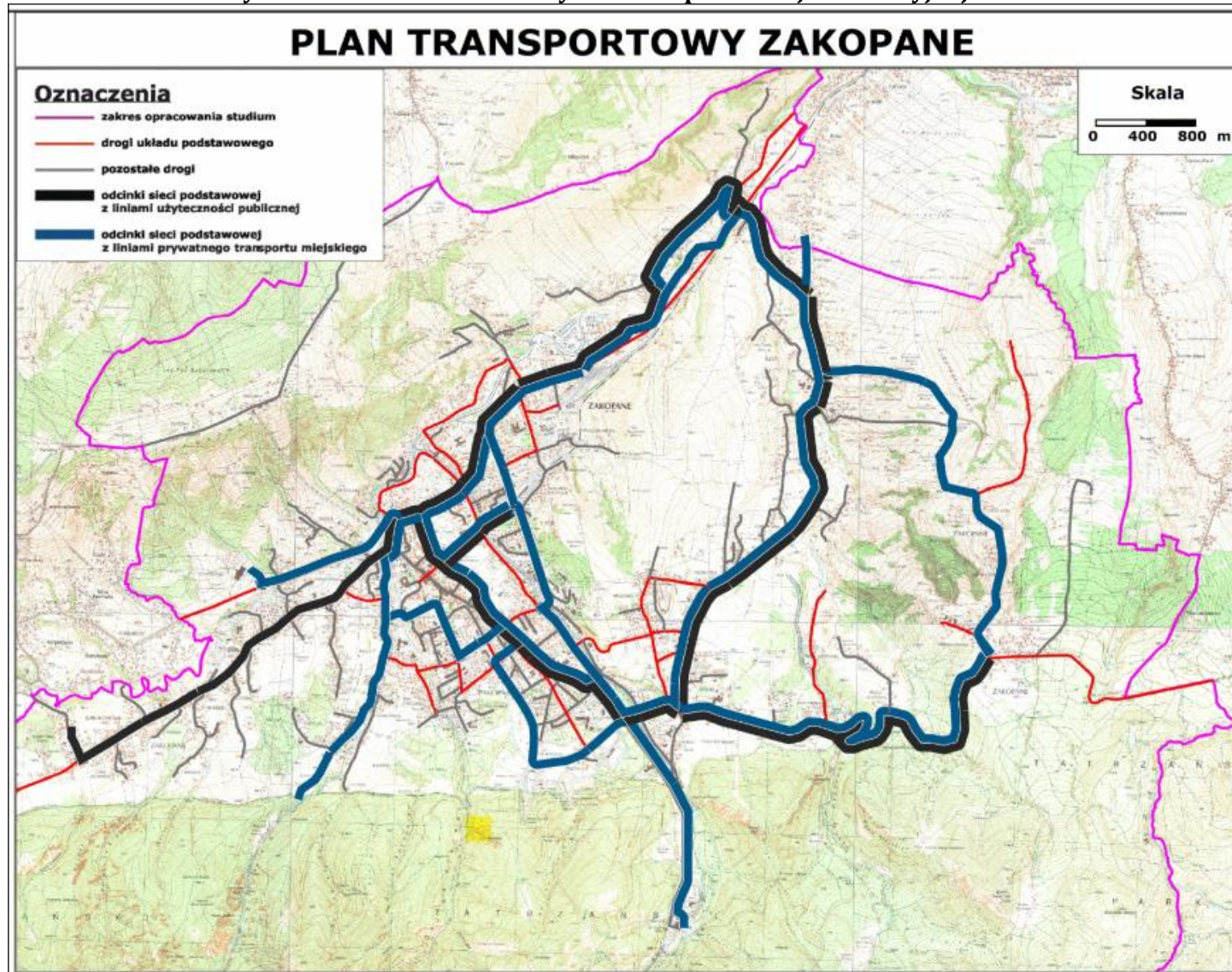
uspokojenie ruchu w centrum). Schemat rozmieszczenia tych elementów systemu pokazuje Rysunek 4, przebieg linii Rysunek 5.

Plan dotyczy w swych przesądzeniach Etapów I i II, czyli działań do roku 2025.

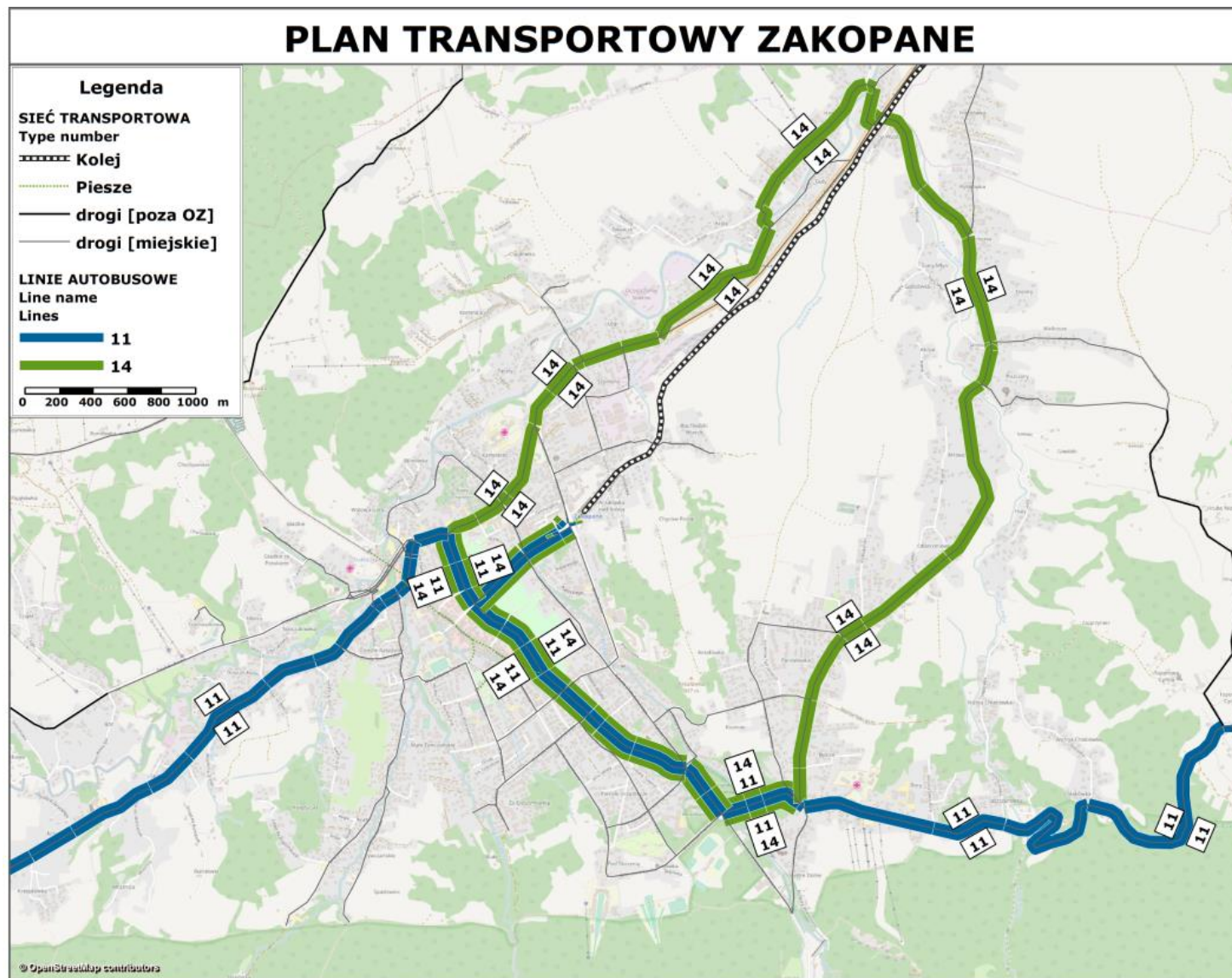
Etap III jest przygotowywany jako rozwiązanie przyszłościowe, uwarunkowane przeprowadzeniem nowych inwestycji (linia kolejowa Kraków – Szczyrzyc – Zakopane, droga wzdłuż potoku Cicha Woda) oraz powołaniem nowych organizacji zarządczych i eksploatacyjnych, co nie jest zależne tylko od miasta.

Ten wątek rozwinięty jest w rozdz. 10.

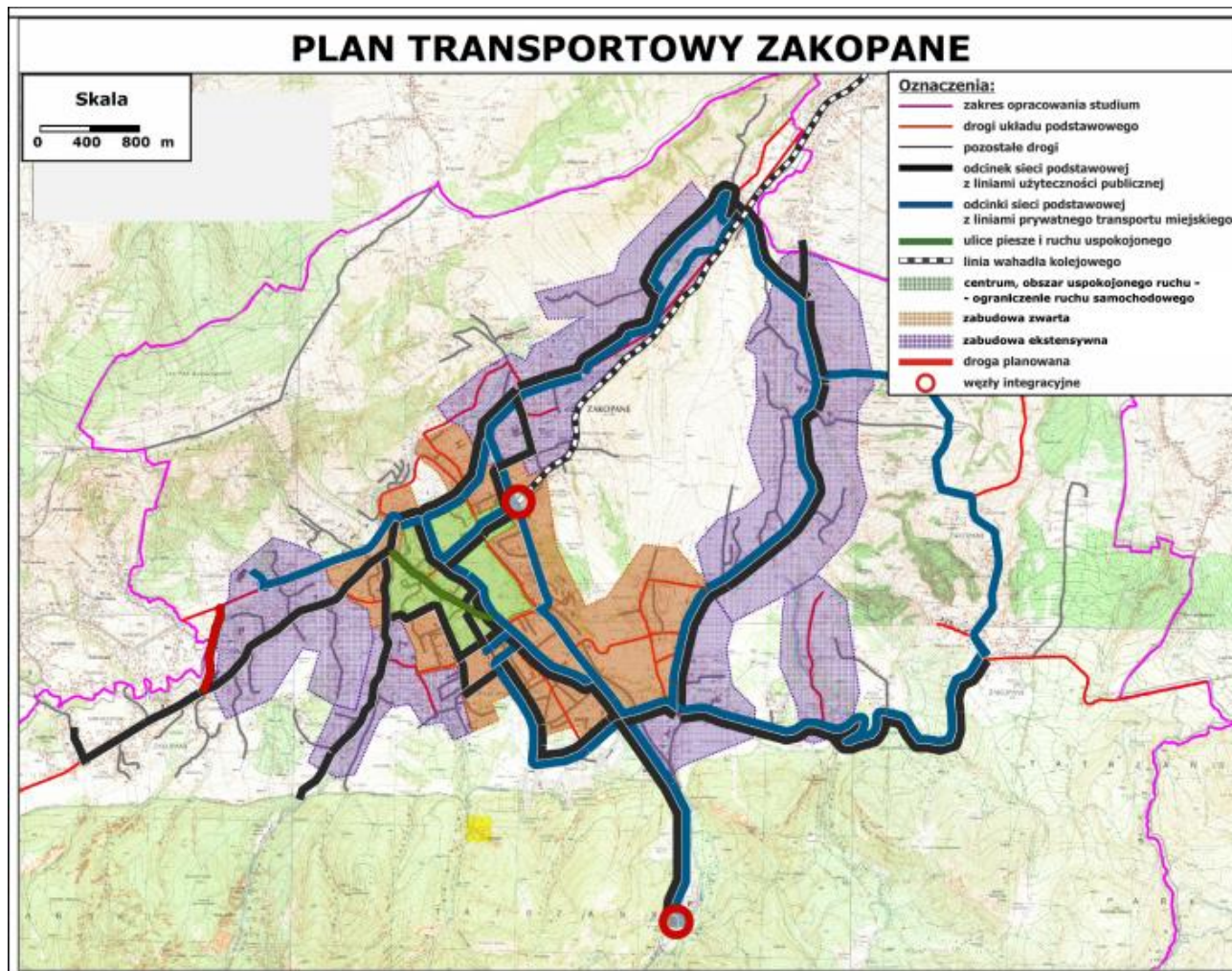
Rysunek 2: Schemat sieci użyteczności publicznej i komercyjnej 2016



Rysunek 3: Sieć linii użyteczności publicznej – rok 2017



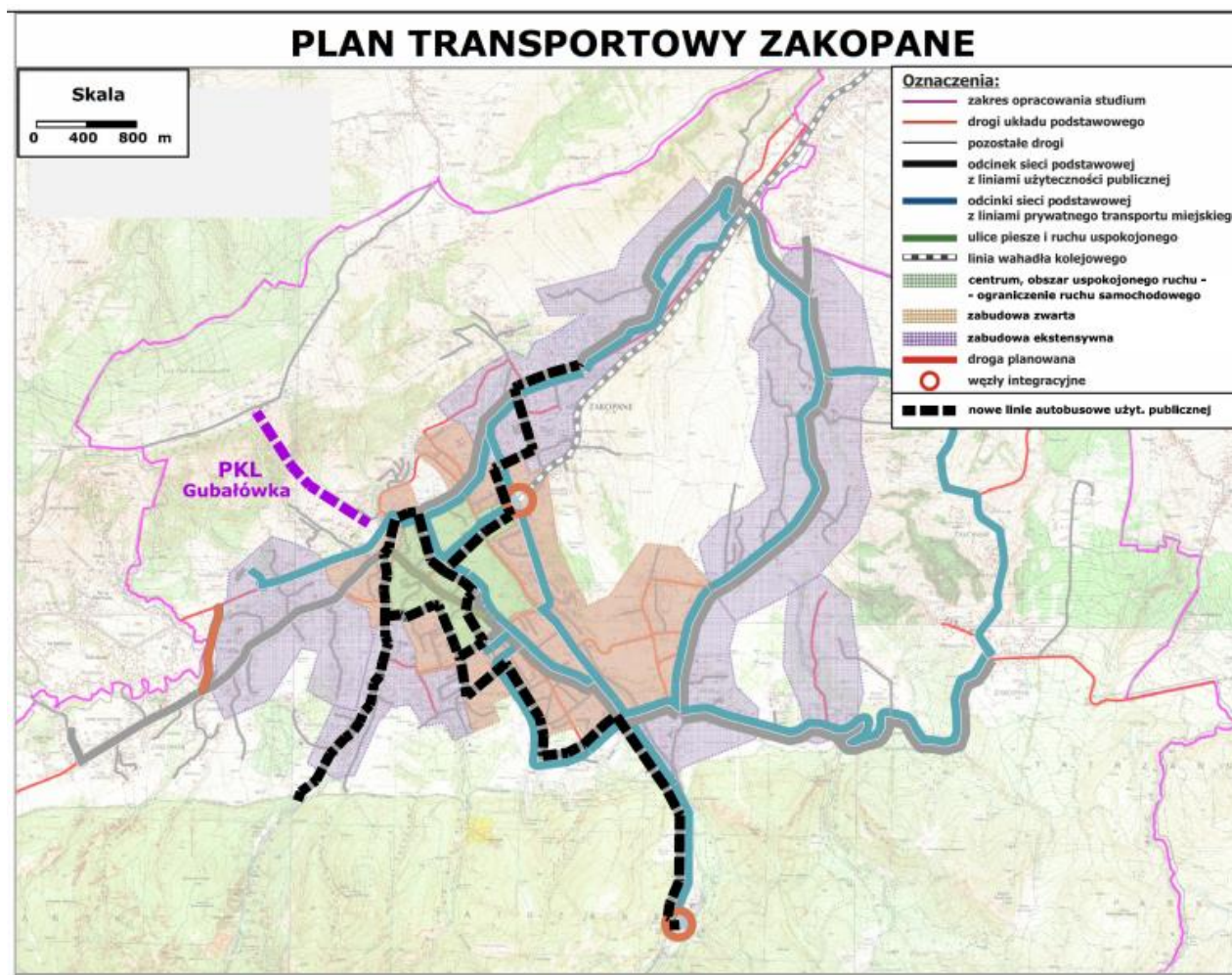
Rysunek 4: Koncepcja rozwoju sieci użyteczności publicznej i komercyjnej 2025 – Scenariusz A



Legenda podziału miasta na rodzaje zabudowy:

| | |
|----------------------|------------------|
| Centrum | |
| Zabudowa zwarta | |
| Zabudowa ekstensywna | |
| Zabudowa rozproszona | pozostałe tereny |

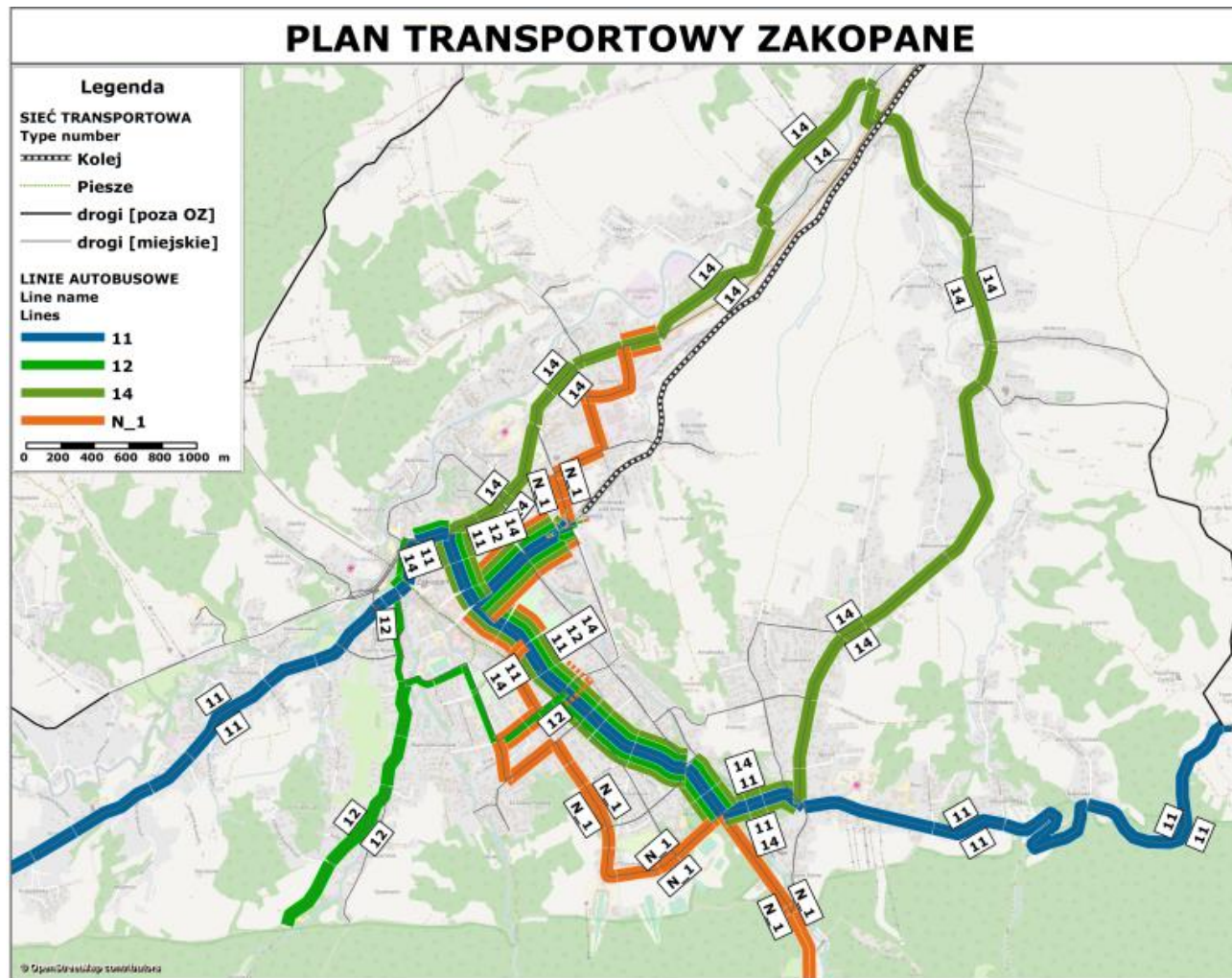
Rysunek 5: Przebieg nowych linii użyteczności publicznej do roku 2025



Legenda podziału miasta na rodzaje zabudowy:

| | |
|----------------------|------------------|
| Centrum | |
| Zabudowa zwarta | |
| Zabudowa ekstensywna | |
| Zabudowa rozproszona | pozostałe tereny |

Rysunek 6: Sieć linii użyteczności publicznej – rok 2025



5. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych

5.1. Zmiany demograficzne

Dla oszacowania potencjału osób podróżujących regularnie w obszarze analizy Plan transportowy oparto na informacjach o zmianach demograficznych i prognozach na przyszłość. Z tego punktu widzenia ocena trendów demograficznych obejmuje główne czynniki potencjału ruchowego, czyli związane z grupami społecznymi o zbliżonych zachowaniach komunikacyjnych. Grupy te to: uczniowie (badane są tylko szkoły ponadgimnazjalne) i osoby aktywne zawodowo.

W przypadku Zakopanego obok mieszkańców występuje druga grupa użytkowników systemu transportu, czyli odwiedzający, w sezonie turystycznym, równie liczna jak mieszkańcy. Tych dzielimy na dwie pod-grupy, o różnych zachowaniach: goście, czyli osoby przybywające na jeden dzień (bez noclegu) oraz turyści, spędzający w Zakopanem co najmniej jedną noc. Oszacowanie liczby tych osób jest niezwykle trudne, ponieważ dostępne bazy danych nie odzwierciedlają rzeczywistych zjawisk. Dla potrzeb Planu posłużono się bazami danych o miejscach noclegowych, przyjmując stan 100% nasycenia miejsc noclegowych jako wielkość maksymalną, na którą należy programować system. Natomiast liczbę gości oszacowano na podstawie wyników badań ruchu wjazdowego, gdzie wyróżniano osoby które nie zamierzały nocować. Ogólnie można założyć, że liczba gości jest zbliżona do liczby turystów.

Niektóre zachowania wiążą się ze strukturą demograficzną: dla mieszkańców chodzi o gospodarstwa domowe oraz strukturę wiekową, decydująca o proporcjach między różnymi celami podróży. Odwiedzających różnicują typy odwiedzin, a także sposób spędzania czasu, zależny od rodzaju sezonu (zima vs lato, poza sezonem) oraz potrzeb poszczególnych osób i grup. Kluczowym wyróżnikiem potencjału ruchowego mieszkańców i przybyszów jest struktura liczebności osób wg kategorii: mieszkańcy, turyści i goście, wg zasady: im więcej osób w danej grupie tym niższa średnia ruchliwość statystycznej osoby (podróże o charakterze bytowym wykonuje mniejsza liczba osób, dla przykładu mniej osób robi zakupy czy załatwia kwestie związane z usługami). To zjawisko zostało zbadane empirycznie i uwzględnione w potencjałach ruchu.

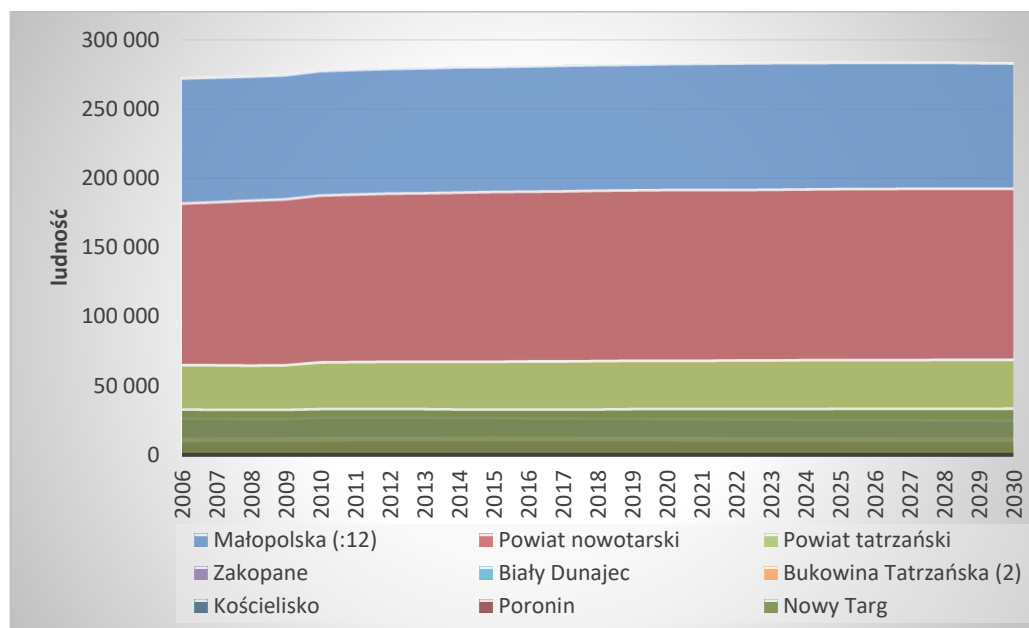
W poniższym histogramie podano najważniejsze dane obrazujące tendencje w demografii mieszkańców miasta w okresie ostatnich 10 lat (wg Banku Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl/BDL, oraz wyniki badań własnych w ramach KBR).

Oceny popytu na transport dla gości i turystów, oparte na założeniach jak podano wyżej, przedstawiono w tabeli zmiennych⁶ objaśniających poniżej.

Jak wynika z przedstawionych danych w mieście i subregionie jest stabilizacja ilościowa użytkowników transportu. Niejasność prognoz liczby turystów musi być wzięta pod uwagę, ale ze względu na to, że Plan transportowy ma ocenić popyt na poziomie rocznym, to wahania okresów szczytowych nie wywołują skutków dla planu jako całości. Nie zmienia to faktu, że dla programowania poszczególnych elementów systemu transportowego uwzględnienie zróżnicowania popytu w ciągu roku musi być brane pod uwagę w ramach kształtowania rozkładów jazdy i planowania obiegów pojazdów.

⁶ Zmienna objaśniająca służy do kalibracji modeli ruchu osób w mieście; jest to cecha ekonometryczna badanej populacji, opisująca jej cechy, takie jak: liczba mieszkańców w grupach społecznych o różnych zachowaniach w transporcie, cechy społeczne i ekonomiczne miasta, takie jak liczba miejsc pracy czy liczba miejsc w szkołach. W Zakopanem szczególnymi zmiennymi są liczby miejsc noclegowych, opisujące rozkład potencjału turystów oraz miary atrakcji turystycznych, np. liczba osób na poszczególnych wejściach do TPN. Zmienne są podstawą dla obliczenia potencjałów ruchu osób w modelowaniu ich zachowań.

Wykres 1: Histogram liczby mieszkańców w Zakopanem i subregionie na tle województwa



Źródło danych: Bank Danych Regionalnych GUS. www.stat.gov.pl

Tabela 3: Tendencje i prognoza zmian liczby i struktury mieszkańców w Zakopanem w latach 2006 – 2030

| | 2015 | | | 2020 | | | 2025 | | | 2030 | | |
|-------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|---------|---------------|-----------------|
| | szkolny | pro- dukc. | popro- dukc. | szkolny | pro- dukc. | popro- dukc. | szkolny | pro- dukc. | popro- dukc. | szkolny | pro- dukc. | popro- dukc. |
| Powiat tatrzański | 8 799 | 42 944 | 12 341 | 8 836 | 42 995 | 12 721 | 9 045 | 42 429 | 13 714 | 8 727 | 42 485 | 14 505 |
| Zakopane | 3 542 | 17 289 | 4 968 | 3 453 | 16 802 | 4 971 | 3 440 | 16 137 | 5 216 | 3 255 | 15 848 | 5 411 |
| Biały Dunajec | 918 | 4 481 | 1 288 | 895 | 4 355 | 1 288 | 892 | 4 182 | 1 352 | 844 | 4 107 | 1 402 |
| Bukowina Tatrzańska (2) | 1 704 | 8 315 | 2 389 | 1 661 | 8 081 | 2 391 | 1 654 | 7 761 | 2 508 | 1 566 | 7 622 | 2 602 |
| Kościelisko | 1 118 | 5 455 | 1 568 | 1 090 | 5 302 | 1 569 | 1 085 | 5 092 | 1 646 | 1 027 | 5 001 | 1 707 |
| Poronin | 1 481 | 7 228 | 2 077 | 1 444 | 7 025 | 2 078 | 1 438 | 6 747 | 2 181 | 1 361 | 6 626 | 2 262 |

Źródło danych: Bank Danych Regionalnych GUS. www.stat.gov.pl

Konsekwencją stanu istniejącego i zmian sytuacji demograficznej jest bilans siły roboczej w okresach sezonu turystycznego. Niedobór siły roboczej uzupełniają dojazdy do pracy, głównie z subregionu podhalańskiego. Poniżej podano szacunek dotyczący tej kwestii, jaki opracowano na podstawie danych statystycznych i wyników badań terenowych:

- obsługa noclegów (wg bazy miejskiej) 4 382 wg bazy kwater gminy i urzędu marszałkowskiego
- inne 14 999 wg szacunku IMS
- pracownicy miejscowi 13 381 wg GUS, siła robocza i wsp. aktywności (50%)
- dojazdy 6 000 wg badań ruchu IMS

Transport publiczny jest szczególnie ważnym elementem obsługi dojazdów do szkół wszelkich szczebli. W planach transportowych uwzględnia się zwykle szkoły podstawowe i gimnazja, rozmieszczone w zasięgu dojeżdżalnym pieszych i niewymagające obsługi transportem publicznym. Inne typy szkół już takiej obsługi wymagają, także uwzględniając dojazdy spoza miasta. Wg danych Urzędu Miasta w mieście jest 3 500 miejsc w takich szkołach.

Z przedstawionych danych wynika, że zmiany demograficzne w mieście charakteryzuje stabilna liczba mieszkańców, niewielki spadek liczebności grup wiekowych związanych z przyszłą sytuacją na rynku pracy, ale też silne uzależnienie tego rynku od siły roboczej spoza miasta. Znaczące są jednak także wyjazdy do pracy poza miasto. Powoduje to znaczenie obciążenie systemu transportowego ruchem związanym z miejscami pracy.

5.2. *Badania zachowań komunikacyjnych mieszkańców Zakopanego*

Celem badań zachowań komunikacyjnych (zwanymi także badaniami mobilności) jest uzyskanie matematycznego obrazu ruchu w mieście. Obraz ten wyraża się we wskaźnikach ruchliwości (liczba podróży na mieszkańca lub przybysza), użytych środkach przemieszczania, motywacji wykonywania podróży oraz rozmieszczenia podróży w przestrzeni miasta. Te dane pozwalają na zbudowanie ekonometrycznego modelu powstawania ruchu i jego rozmieszczenia w przestrzeni w stanie istniejącym, oraz zbudowanie zależności między wielkością i strukturą ruchu a cechami społecznymi i ekonomicznymi miasta na podstawie znajomości zmiennych objaśniających modele.

Drugim elementem badań jest zebranie opinii w sprawie warunków podróżowania w mieście a także spodziewanych zachowań w przyszłości. Pozwala to na uwzględnienie w prognozowaniu ruchu oczekiwań i spodziewanych zachowań użytkowników systemu.

Model ruchu pokazuje analitycznie związki między cechami obszaru (demografia, turystyka, edukacja, handel i usługi, zatrudnienie w różnych sektorach gospodarki i innych przejawów życia społecznego), dzięki czemu możliwe jest odwzorowanie ruchu w istniejącym lub planowanym systemie transportowym. Jako wynik modelowania powstaje obraz wielkości ruchu na poszczególnych odcinkach sieci, napełnienie pojazdów transportu zbiorowego, ale także – co kluczowe w fazie Planu – oszacowanie liczby podróżujących osób jak i pracy przewozowej w badanym obszarze. Jest to miarą obciążenia sieci i uciążliwości ruchu dla otoczenia dla każdego badanego scenariusza rozwoju i wariantu sieci, co można określić jako transportochłonność. Z ekonomicznego i ekologicznego punktów widzenia korzystne jest bowiem zmniejszanie transportochłonności ogólnie, a ruchu samochodowego w szczególności. Dążenie do realizacji zasady wymaga działań równocześnie w dwóch kierunkach:

- podniesienia atrakcyjności oferty transportu zbiorowego (np. podniesienie częstotliwości, komfort i bezpieczeństwo, punktualności),
- ograniczania dostępności dla samochodów, zarówno w ruchu (np. eliminacja kolizji z ruchem autobusów) jak i w parkowaniu.

W warunkach polskich prace badawcze i modelowanie podróży posługują się wypracowaną metodą pozyskiwania reprezentacyjnej próby oraz tworzenia ekonometrycznych modeli analitycznych lub symulacyjnych. Dla potrzeb wniosków z wykorzystaniem funduszy Unii Europejskiej opracowano poradnik dla beneficjentów, firmowany przez unijną Inicjatywę JASPERS⁷ i w Planie zastosowano zasady tam zawarte z uwzględnieniem specyfiki nieco różniącej się od studiów wykonalności, dla jakich jest ten

⁷ JASPERS: wspólna inicjatywa Unii Europejskiej dla wsparcia beneficjentów starających się o środki na projekty; jednostka ta działa przez Europejski Bank Inwestycyjny. W dziedzinie transportu opublikowano zestaw poradników pod nazwą *Niebieska Księga*, sygnowany przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, d. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (ostatnie wydanie z maja 2008 r., nowa wersja w opracowaniu). Ponadto wydano „Wsparcie metodologiczne w opracowaniu Krajowych i Regionalnych Planów Transportowych oraz warunkowość ex-ante w okresie programowania 2014-2020”, JASPERS, czerwiec 2014, Wersja 3 czerwiec 2014

poradnik przeznaczony. Niemniej trzeba zaznaczyć, że w przypadku Zakopanego, ze względu na specyfikę społeczną i gospodarczą tego miasta (dominacja przemysłu czasu wolnego w ekonomii miasta) konieczne jest zastosowanie indywidualnego podejścia do procesów badania i modelowania ruchu. W pracach studialnych do Planu transportowego posłużono się autorską metodą, opartą o analogie do podejścia wspomnianego wcześniej, wykorzystującego zasadę podziału ruchu na różne motywacje ruchu, od których zależy wybór celów podróży.

Zebranie danych potrzebnych do odwzorowania w modelu podróży wykonywanych wszystkimi środkami lokomocji na obszarze całego miasta wymaga przeprowadzenia reprezentacyjnego badania ankietowego na wylosowanej próbie gospodarstw domowych. Badania takie dla Zakopanego, pod ogólną nazwą Kompleksowych Badań Ruchu [KBR] wykonane było w latach 2015 – 2016 dla potrzeb niniejszego Planu, ale także innych działań z zakresu planowania i zarządzania rozwojem miasta. W przyszłości model ten może być podstawą wszystkich prac planistycznych z zakresu planowania przestrzennego i transportu, co zapewni kompatybilność prac analitycznych i planistycznych, a także wesprze monitorowanie realizacji poszczególnych przedsięwzięć oraz osiągnięcia celów planów, programów i polityk miasta.

KBR składało się z dwóch części: (1) zapisu podróży wykonanych w określonym okresie, jako przeciętne zachowania w typowym dniu roboczym i w okresach weekendów oraz (2) sondażu opinii o systemie transportu, w tym jakości obsługi miasta transportem zbiorowym. Oddzielne badania prowadzono dla mieszkańców miasta, oddzielne dla turystów (czyli spędzających minimum jedną noc) i oddzielne dla gości, czyli tych odwiedzających, którzy nie spędzali nocy w Zakopanem. Podział ten wynika z różnej charakterystyki zachowań tych użytkowników systemu transportowego.

Ruchliwość mieszkańców i podział podróży na środki przemieszczania oraz grupy motywacji podróży

Ruchliwość mieszkańców i przybyszów do Zakopanego jest podstawową cechą zachowań komunikacyjnych, decydującą o wielkości popytu na transport. W przywołanych badaniach w latach w ramach KBR osiągnięto następujące wskaźniki dla wszystkich podróży:

- (poza sezonem): 2,3 podróży/**mieszkańca** /dobę,
- (sezon zimowy): 2,4 podróży/**mieszkańca**/dobę,
- (sezon letni): 2,4 podróży/**mieszkańca**/dobę,
- (poza sezonem): 3 podróży/**turystę-gościa** /dobę,
- (sezon zimowy): 4 podróży/**turystę-gościa**/dobę,
- (sezon letni): 4 podróży/**turystę-gościa**/dobę,

Źródło: Badanie przeprowadzone na zlecenie Urzędu Miasta Zakopane przez Rubika Consulting

W zakresie udziału podróży **transportem zbiorowym** mieszkańców Zakopanego wyniki badań są następujące:

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego

| | poza sezonem turystycznym | w letnim sezonie turystycznym | w zimowym sezonie turystycznym |
|--|--------------------------------------|--|---|
| tylko pieszo | 36,9% | 32,8% | 32,8% |
| kierowca samochodu osobowego | 45,6% | 43,1% | 44,6% |
| pasażer samochodu osobowego | 10,2% | 11,8% | 12,4% |
| autobus regionalny | 0,8% | 1,8% | 1,7% |
| BUS (prywatny przewoźnik) | 4,7% | 7,1% | 6,8% |
| autobus, BUS szkolny, zakładowy | 0,2% | 0,1% | 0,3% |
| pociąg | | 0,1% | |
| taxi | 0,5% | 0,1% | 0,4% |
| rower | 0,8% | 2,5% | 0,7% |
| motor, motorower, skuter | | 0,1% | |
| inne | 0,4% | 0,5% | 0,6% |
| Ogółem | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| <i>Razem transport zbiorowy (w nawiasie bez ruchu pieszego)</i> | <i>5,7% (9,0%)</i> | <i>9,0% (13,4%)</i> | <i>8,8% (13,1%)</i> |
| <i>Razem samochodem (w nawiasie bez ruchu)</i> | <i>55,8 (88,4%)</i> | <i>54,9 (81,7%)</i> | <i>57,0 (84,8%)</i> |

Źródło: Badanie przeprowadzone na zlecenie Urzędu Miasta Zakopane przez Rubika Consulting metodą PAPI, UWAGA! Ze względu na możliwość wykorzystania w jednej podróży więcej niż jednego środka transportu wartości nie sumują się do 100%

Podział ruchu na grupy motywacji podróży w obu badaniach przedstawia się następująco:

| | poza sezonem turystycznym | w letnim sezonie turystycznym | w zimowym sezonie turystycznym | |
|-------------------|--------------------------------------|--|---|---------------|
| Motywacja podróży | dom-praca | 11,1% | 11,5% | 10,8% |
| | praca-dom | 10,2% | 10,3% | 9,4% |
| | dom-nauka | 3,0% | 0,0% | 2,3% |
| | nauka-dom | 3,1% | 0,0% | 2,6% |
| | dom-inne | 28,9% | 16,0% | 14,6% |
| | inne -dom | 29,4% | 17,1% | 16,7% |
| | nie związane z domem | 14,3% | 9,8% | 10,6% |
| | Ogółem | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Źródło: Badanie przeprowadzone na zlecenie Urzędu Miasta Zakopane przez Rubika Consulting

5.3. *Oceny i preferencje użytkowników systemu transportu publicznego*

Korzystanie z transportu autobusowego

Ponad połowa mieszkańców Zakopanego w ogóle nie korzysta z komunikacji autobusowej (mikrobusowej) w ramach podróży w obrębie Zakopanego i do pobliskich gmin.

Najwięcej Zakopianczyków korzysta (choćby sporadycznie) z komunikacji autobusowej w okresie letniego sezonu turystycznego (40%), następnie w sezonie zimowym (33%), a najmniej jesienią lub wiosną (28%). W sumie co czwarty mieszkaniec Zakopanego w wieku 12 lat i więcej korzysta z komunikacji autobusowej przez cały rok (przynajmniej od czasu do czasu). Przeciętnie nieco ponad połowa respondentów, którzy zadeklarowali korzystanie z autobusów w dowolnym okresie roku, korzysta z nich rzadziej niż raz w tygodniu. W sezonach letnim i zimowym, najbardziej sprzyjających korzystaniu z autobusów, tylko 3% zakopianczyków korzysta z tego środka transportu codziennie i kolejne 12% - kilka razy w tygodniu.

Korzystanie z samochodu

Wyniki badania potwierdzają wyraźnie silną zależność pomiędzy posiadaniem samochodu osobowego w gospodarstwie domowym a korzystaniem z komunikacji zbiorowej. W grupie osób nieposiadających samochodu osobowego jedynie 23% w ogóle nie korzysta z komunikacji autobusowej, a aż połowa korzysta przez cały rok. Wraz z pojawieniem się pierwszego samochodu w gospodarstwie domowym statystyka ta ulega odwróceniu - im większa liczba samochodów do dyspozycji członków gospodarstwa domowego, tym mniejsza część mieszkańców korzysta z komunikacji autobusowej, a więcej z samochodu. Na jedno gospodarstwo domowe wypada średnio 1,17 samochodu, a w gospodarstwach posiadających co najmniej 1 pojazd wskaźnik ten wynosi 1,46 pojazdu na gospodarstwo.

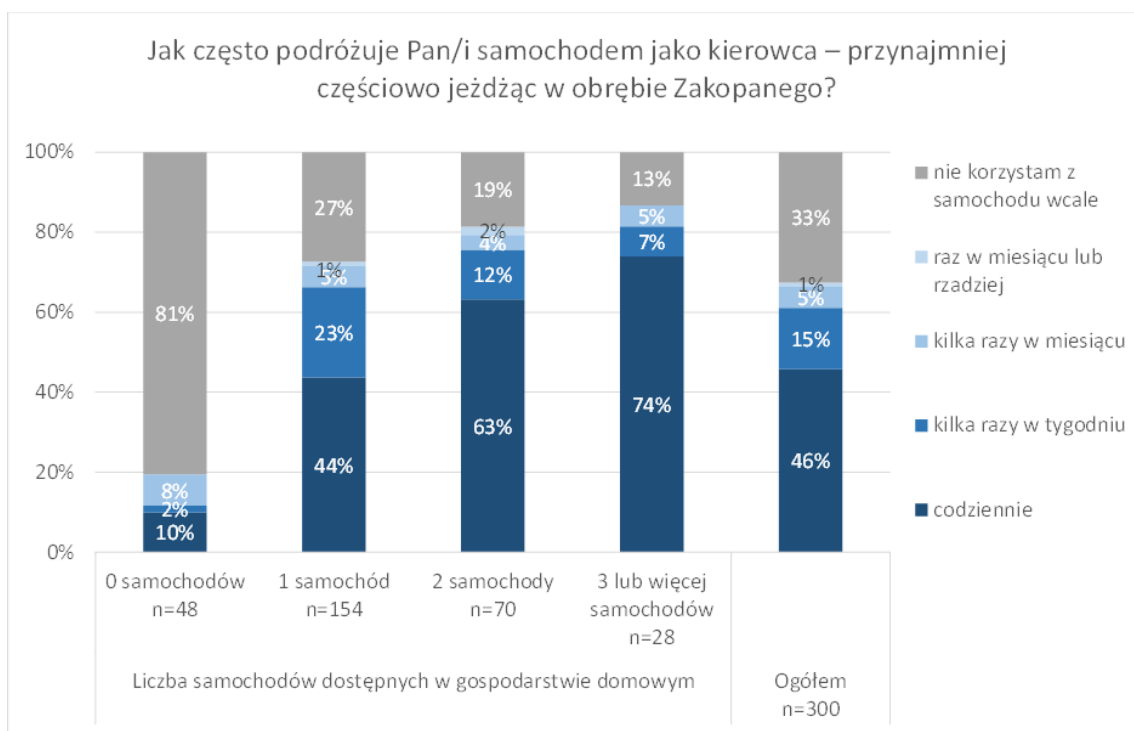
Zakopane charakteryzuje się więc bardzo wysokim wskaźnikiem motoryzacji, zatem grupa mieszkańców nieposiadających dostępu do samochodu jest niewielka (21%). Nie wiadomo jednak w jakim stopniu potrzeba posiadania samochodu wynika z jakości i dostępności komunikacji zbiorowej, lecz z zebranego materiału można założyć, że takiej zależności nie ma (poziom gospodarskim bez samochodów wskazuje, że są to te przypadki, gdzie samochód nie jest potrzebny (brak prawa jazdy lub niezdolność do prowadzenia samochodu). Wskaźnik ten nie jest zapewne skorelowany z zamożnością społeczeństwa – ten czynnik raczej decyduje o liczbie pojazdów i ich klasie.

Bardziej szczegółowa analiza wyników ujawniła, że istnieje jeden wyjątek, kiedy korzystania z autobusów nie wiąże się z brakiem dostępu do samochodu w gospodarstwie domowym. Tak się dzieje w przypadku mieszkańców, którzy korzystają z autobusów tylko w sezonie turystycznym, a w pozostałych okresach roku - nie. Jednym z powodów wyboru autobusów może być problem ze znalezieniem miejsca parkingowego w okresie największego zatłoczenia, ale również i inne wynikające z tego korzyści. Przejazdy autobusami realizowane tylko w sezonie, związane są często z wypoczynkiem oraz sportem, zatem mają swój cel w miejscach o największym ruchu turystycznym.

Większość potrzeb transportowych zaspokajanych jest samochodem (pomijając podróże piesze). W oparciu o badanie CATI⁸ można głębiej poznać zwyczaje Zakopianczyków w zakresie korzystania z samochodu jako kierowca. Okazuje się, że osoby, które korzystają z samochodu kiedykolwiek w ciągu roku (67% wszystkich mieszkańców), robią to zwykle codziennie (46% mieszkańców) lub kilka razy w tygodniu (15% mieszkańców). Jedynie 6% badanych korzysta z samochodu raz w tygodniu lub rzadziej. Obrazuje to poniższy wykres.

⁸ CATI - ang. Computer Assisted Telephone Interview, czyli wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny

Wykres 2: Częstotliwość korzystania z samochodu osobowego w Zakopanem a posiadanie samochodu w gospodarstwie domowym



Źródło: KBR Zakopane, RUBIKA Consulting, 2016

Subiektywna ocena transportu autobusowego

Osoby korzystające z komunikacji autobusowej zasadniczo wyżej oceniają funkcjonujący w Zakopanem transport autobusowy w porównaniu do tych, którzy jej nie używają. Jednak jedynie ok. 10% osób niekorzystających z komunikacji autobusowej potrafiło ustosunkować się do pytań kwestionariusza. Z uwagi zatem na niską liczebność zebranych odpowiedzi od wąskiej grupy osób niekorzystających z autobusów, odnotowana ocena komunikacji nie będzie szerzej opisywana.

Użytkownicy transportu zbiorowego dokonywali ocen w skali 1 – 5 punktów. Relatywnie najniżej ocenili ogólną organizację transportu autobusowego (2,5) i gwarancję przejazdu (2,5). Również stosunkowo nisko oceniano komfort podróży (2,6). Pozostałe oceny utrzymują się na nieco wyższym i podobnym poziomie (2,8 – 2,9). Wysokie oceny były wskazywane bardzo rzadko. Zauważalny jest brak wyraźnej dobrej cechy wspólnej dla wszystkich przewoźników lokalnych i regionalnych. Nawet tak ważne aspekty jak bezpieczeństwo pasażerów nie zdobyły wyraźnej pozytywnej oceny użytkowników transportu autobusowego – przeciętna opinia brzmi „raczej zgadzam się ze stwierdzeniem, że firmy transportowe i kierowcy autobusów dbają o bezpieczeństwo pasażerów”.

Małe zróżnicowanie ocen (brak cech wyraźnie dobrze i wyraźnie źle ocenionych) najprawdopodobniej wynika z niskich oczekiwań lub niskiej świadomości w zakresie możliwej jakości usług transportowych. Pewnym wyjaśnieniem tej hipotezy jest brak nowoczesnego systemu transportu miejskiego w Zakopanem i najbliższej okolicy.

Gotowość do częstszego korzystania z komunikacji autobusowej

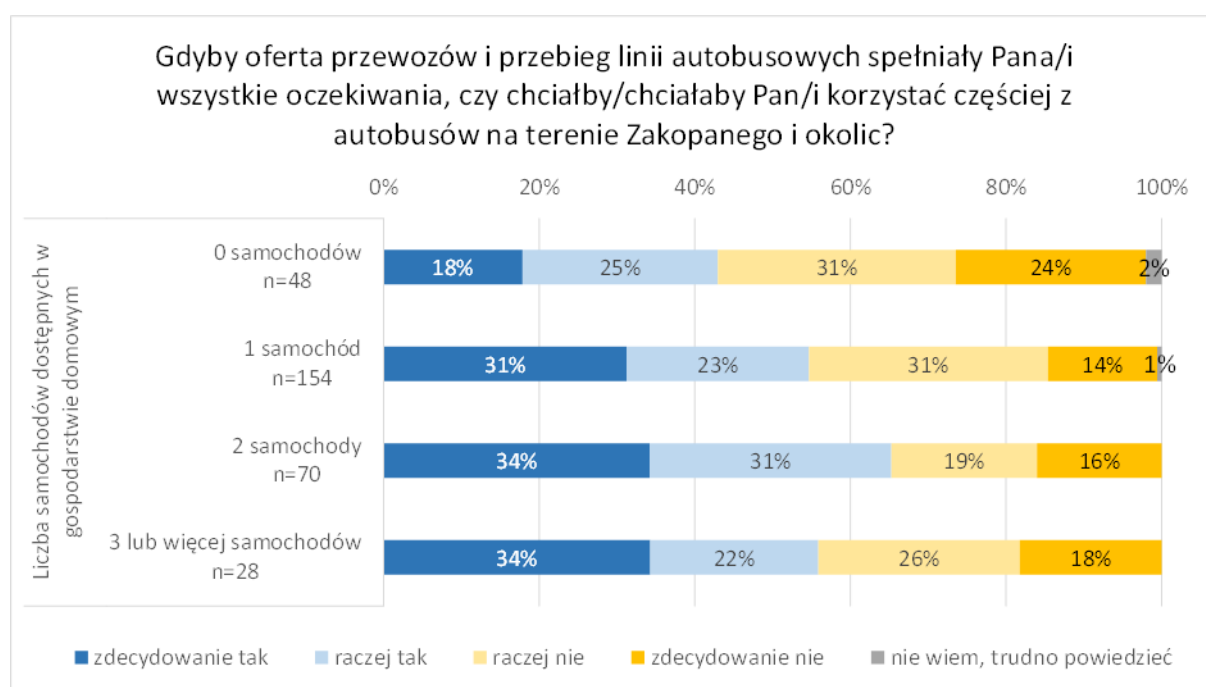
Ponad połowa badanych deklaruje, że gdyby oferta przewozów i przebieg linii bardziej im odpowiadały korzystałoby częściej z połączeń autobusowych. Deklaracje takie przeważają zwłaszcza

u osób, które obecnie korzystają z komunikacji autobusowej w sezonie letnim lub/i zimowym, a także wśród osób korzystających z komunikacji autobusowej cały rok.

Wśród osób, którym obecnie nie zdarza się korzystać z komunikacji autobusowej, lekko przeważają osoby niezainteresowane korzystaniem z autobusów, nawet w przypadku poprawy oferty przewozowej.

Można zatem stwierdzić, że pomimo umiarkowanych ocen funkcjonującego transportu, istnieje duży potencjalny popyt na usługi lepiej zaspokajające potrzeby mieszkańców. Co ważne, odsetek osób chcących częściej korzystać z komunikacji autobusowej jest znacznie wyższy wśród osób posiadających w gospodarstwie domowym samochody osobowe. Są to osoby, które obecnie rzadko korzystają z komunikacji autobusowej, ponieważ nie spełnia ona ich oczekiwań.

Wykres 3: Deklarowana częstotliwość korzystania z komunikacji autobusowej w Zakopanem w przypadku spełnienia oczekiwań



Źródło: KBR Zakopane, RUBIKA Consulting, 2016

Oczekiwania wobec komunikacji autobusowej

Ważnym pytaniem, które postawiono ankietowanym jest pytanie o zmiany, których w transporcie zbiorowym oczekują mieszkańcy Zakopanego? Odpowiedzi badanych przede wszystkim dotyczą:

- pewności odbycia przez autobusy kursów z rozkładu jazdy,
- stałych rozkładów w ciągu roku,
- punktualności.

Elementy te są ważne dla wszystkich grup respondentów, niezależnie od obecnie wykorzystywanych środków transportu czy dostępu do samochodu.

Analiza odpowiedzi wskazuje jednak, że osoby posiadające dostęp do samochodu oraz wykorzystujące ten środek transportu na co dzień oczekują także większej liczby połączeń przystosowanych do potrzeb mieszkańców, a nie turystów oraz wyższej częstotliwości kursowania.

Na inne elementy zwracają uwagę osoby nieposiadające dostępu do samochodu oraz te już korzystające z komunikacji autobusowej. Dla nich ponadprzeciętnie ważne są ceny biletów, komfort jazdy, czystość w autobusach oraz bezpieczeństwo w czasie jazdy.

Parkowanie

Zdaniem zdecydowanej większości mieszkańców korzystających z samochodu w obrębie Zakopanego znalezienie miejsca parkingowego w sezonie turystycznym jest uciążliwe. Zakopiańczycy raczej nie dostrzegają problemów z parkowaniem w okresie, w którym nie ma w mieście wielu turystów. Co czwarta osoba nie umiała ocenić problemów, gdyż jak twierdzi nie posiada samochodu.

Co zrozumiałe podnoszenie opłat parkingowych nigdy nie jest dobrze odbierane przez mieszkańców, nawet tych, którzy sami nie korzystają z samochodu. Badanie wskazuje jednoznacznie, że zdecydowana większość mieszkańców jest za utrzymaniem obecnych opłat za parkowanie. Za podniesieniem opłat opowiedziała się niewielka grupa mieszkańców (poniżej 10% badanych), zwykle tych którzy korzystają często z samochodu, a więc znają dobrze problemy związane ze znalezieniem wolnego miejsca parkingowego.

Wyższy poziom akceptacji społecznej uzyskałaby propozycja rozszerzenia strefy płatnego parkowania na inne obszary miasta, choć przeważają zwolennicy pozostawienia zasięgu strefy jak obecnie - 41% popiera rozszerzenie strefy płatnego parkowania, a połowa mieszkańców opowiada się za utrzymaniem obecnej strefy płatnego parkowania.

Zdecydowana większość mieszkańców jest za utworzeniem dodatkowych obszarów parkingowych na obrzeżach miasta (83%). Nieco ponad połowa mieszkańców jest także za tworzeniem dodatkowych parkingów w pobliżu centrum miasta (53%). Oceny te nie różnicują się znacząco w zależności od częstotliwości korzystania z samochodu.

5.4. Założenia dla opracowanych prognoz marketingowych

Podstawą prognozowania popytu na przewozy transportem zbiorowym w Zakopanem są prognozy demograficzne GUS oraz wyniki analiz marketingowych, sporządzone metodą modelowania ekonometrycznego. Prognoza podzielona jest na dwie zasadnicze grupy użytkowników systemu transportowego Zakopanego: mieszkańców i przybyszów (gości i turystów), z wyróżnieniem trzech charakterystycznych okresów w ciągu roku: szczytu letniego, szczytu zimowego i okresu pozaszczytowego.

Prognozę liczby mieszkańców dla obszaru objętego planem i obszarów sąsiednich (dane w rozdziale 5.1.) oparto na materiałach GUS z lat 2012 – 2015⁹.

Drugim, ważnym założeniem prognozy popytu na transport zbiorowy jest struktura wiekowa populacji, związana z dwiema grupami funkcjonalnymi: w wieku przedprodukcyjnym (w tym szkolnym) i produkcyjnym. W ramach pierwszej grupy dla Planu istotna jest ta część, która wiąże się z edukacją ponadpodstawową i wyższą.

Prognozę liczby przybyszów oparto na trzech źródłach informacji: statystyce pobytu turystów, pomiarach ruchu na drogach i w środkach transportu zbiorowego oraz na badaniach ankietowych mieszkańców i turystów w Zakopanem (w ramach KBR 2015/2016).

Dla prognoz popytu mieszkańców wykorzystano prognozę GUS oraz wyniki KBR dotyczące mobilności (ruchliwości). Wychodząc od faktu, iż prognozy demograficzne wskazują na stabilny poziom

⁹ „Prognoza ludności Polski na lata 2008-2035”, GUS Warszawa 2012, 2014

liczby ludności ogółem i w grupach funkcjonalnych, założono stabilizację wskaźników na obecnym poziomie w najbliższych latach. Jest to założenie ostrożne, spowodowane słabą bazą informacyjną oraz niepewnością prognoz, chociażby związanych ze zmianami w edukacji. Należy je traktować jako minimalne możliwe.

Dla prognozy ruchu turystów założono stabilizację liczby turystów, powodowaną pewną równowagą dwóch czynników: poprawą standardu oferty w wyniku nasilania się konkurencji innych ośrodków turystycznych w okolicy oraz utrzymywanie się „mody na Zakopane” i ogólnym wzrostem ruchu turystycznego, a także stabilizacją napływu gości spowodowaną ograniczeniami dostępności miasta. Wzrost napływu gości można przewidywać dla okresu po 2025 r. jako efekt zakończenia planowanych inwestycji kolejowych i drogowych skutkujących poprawą dostępności.

Rozkład potencjałów ruchu na terenie miasta jest funkcją koncentracji mieszkańców i kwater turystycznych, oraz obiektów o charakterze użyteczności publicznej (szkoły, urzędy, instytucje kultury) i zaspokajania podstawowych bytowych potrzeb tych osób (handel i usługi). Z punktu widzenia metodyki prognozowania ruchu w skali Planu transportowego nie są istotne pojedyncze obiekty, ale łączna liczba ich użytkowników w obszarze poszczególnych przystanków i dworców transportu zbiorowego. W ten sposób uwzględniono rozmieszczenie takich obiektów, jak:

- miejsca zamieszkania, wg faktycznej lokalizacji,
- miejsca zakwaterowania, wg faktycznej lokalizacji,
- szkoły ponadpodstawowe,
- miejsca pracy w usługach turystycznych (mierzone rozmieszczeniem kwater różnych typów),
- miejsca pracy w usługach obsługi mieszkańców i przybyszów (urzędy, banki, instytucje kultury, itp.).

Lokalizacje obiektów użyteczności publicznej i obiekty sportowe, kulturalne czy rozrywkowe, generujące znaczne potrzeby przewozowe, nie są uwzględniane w prognozowaniu ruchu, ponieważ obiekty te generują znaczne potoki ruchu stosunkowo rzadko. Kwestie ich obsługi w tych sytuacjach są przedmiotem działań o charakterze porządku publicznego (chodzi o imprezy masowe, które podlegają nadzorowi wyznaczonych służb publicznych) i nie są objęte Planem transportowym,

Prognoza jest sporządzana dla typowego dnia i typowych zachowań mieszkańców i przybyszów, w przypadku Zakopanego chodzi o dzień w szczytowym okresie sezonu turystycznego, jaki ma miejsce w sierpniu.

5.5. Zakres, metoda i wyniki analiz modelowych

Prognozę potrzeb przewozowych opracowano metodą modelowania ekonometrycznego na podstawie badań ankietowych oraz pomiarów natężeń ruchu i potoków pasażerskich na sieci. Opracowany model składa się z dwóch zasadniczych elementów: (1) modelu sieci, odzwierciedlającego transportową infrastrukturę liniową (drogi, linie kolejowe i trasy autobusowe) oraz (2) modelu popytu na podróże. Prognozy sporządzono dla faz, które w wyniku oddanych do ruchu inwestycji lub nowych zasad obsługi transportowej powodują znaczące zmiany w funkcjonowaniu systemu transportowego.

Jako daty do prognoz etapowych przyjęto lata, kiedy przewiduje się uruchomienie ważniejszych inwestycji lub zmiany w funkcjonowaniu systemu transportu zbiorowego. Za takie daty uznano (rozdział 4.3.):

Etap 0 – Stan początkowy, referencyjny – rok 2016

Etap I – Stan etapowy – rok 2019

Etap II – Stan perspektywiczny, docelowy Planu – rok 2025.

Modelując popyt, zastosowano tradycyjną procedurę cztero-stadiowego modelu ekonometrycznego, czyli opisu matematycznego relacji między cechami analizowanego obszaru (zmiennymi objaśniającymi) i sieci transportowej a wielkością i strukturą ruchu oraz jego rozkładu na sieci. Procedura składa się z następujących etapów:

- a) Potencjały ruchotwórcze – w oparciu o wyniki badań zachowań komunikacyjnych mieszkańców i przybyszów wyznaczono liczbę podróży wytwarzanych lub absorbowanych w ciągu doby przez rejony komunikacyjne (miasto podzielono na 14 jednostek, subregion podzielono na 5 jednostek terenowych, zaś pozostała część kraju podzielono na 23 jednostki, co odwzorowało wytwarzany lub absorbowany ruch pasażerski wszystkimi środkami transportu). Jako zmienne objaśniające modelu przyjęto: liczbę mieszkańców (w rozbiu na grupy wiekowe); liczbę miejsc pracy, liczbę miejsc w szkołach, zaś dla turystów i gości: liczbę miejsc noclegowych oraz potencjał głównych atrakcji turystycznych. Wyznaczone potencjały ruchotwórcze odnoszą się do wartości dobowych. Uwzględnienie w motywacjach podróży udziału godziny szczytu w ruchu dobowym, umożliwiło zastosowanie dynamicznej procedury rozkładu ruchu na sieć.
- b) Rozkład przestrzenny podróży – rozkład podróży dla obszaru miasta modelowano wg zasady proporcjonalności, zaś dla regionu – modelem grawitacyjnym, jaki skalibrowano dla modelu województwa¹⁰. Stanowiło to podstawę do budowy więzby podróży między rejonami komunikacyjnymi w odniesieniu do każdej z motywacji.
- c) Podział zadań przewozowych – wyznaczono funkcję określającą prawdopodobieństwo wyboru środka transportu, przy czym czynnikiem wpływu jest czas podróży, z uwzględnieniem stopnia zatłoczenia w sieci.
- d) Rozkład podróży na sieć drogową – zastosowano procedurę wielościeżkowego rozkładu ruchu z ograniczeniem przepustowości.

Jakość opracowanego modelu została zweryfikowana poprzez porównanie potoków pasażerskich i natężeń ruchu uzyskanych z modelu na poszczególnych odcinkach z dostępną bazą pomiarową.

Najważniejsze dla Planu wyniki analiz przedstawiają tabele i wykresy poniżej. Podano wszystkie najważniejsze wskaźniki ruchowe (potoki ruchu, prace przewozowe) i funkcjonalne (podział ruchu na środki podróżowania), które pozwalają ocenić walory badanych wariantów w odniesieniu do stanu referencyjnego oraz zakładanych rezultatów planu (Tabela 2).

Dla Etapu II rozwoju sieci na rok 2025 opracowano dodatkowo wariantowe prognozy wg dwóch możliwych scenariuszy rozwojowych:

- Scenariusz A: umiarkowane kształtowanie się uwarunkowań (Partnerzy dotrzymują główną część zobowiązań i realizują swoje plany, wzrost gospodarczy umiarkowany, miasto sprawnie wdraża poszczególne planowane zadania). Jest to scenariusz podstawowy.
- Scenariusz B: niekorzystne kształtowanie się uwarunkowań (Partnerzy wycofują się ze zobowiązań, restrykcje finansowe ograniczają możliwości własne miasta i województwa, kryzys gospodarczy); w tym scenariuszu założono, że tylko zadania z etapu I zostaną zrealizowane w ramach horyzontu Planu (2025). Jest to scenariusz ostrzegawczy.

Zasięg działań uspokojenia ruchu dotyczy centrum Zakopanego, według oznaczeń na Rysunku 3.

Scenariusz A (podstawowy) odwzorowuje funkcjonowanie systemu transportu przy realizacji działań rozwojowych wg opisu w rozdz. 4.2., natomiast dla Scenariusza B (ograniczonego) założono, że nie zrealizowano działań przewidzianych dla Etapów II i III, ale wielkość ruchu przyjęto jak dla roku prognozy 2025 lub 2030. Pozwala to na zaobserwowanie różnic w podstawowych wskaźnikach ruchowych i funkcjonalnych w sytuacji „z projektem” i „bez projektu”.

¹⁰ *Prace Politechniki Krakowskiej, przywołane we wstępie do tekstu Planu*

Wyniki obliczeń pozwoliły na zobrazowanie zmian w funkcjonowaniu systemu transportowego w ramach poszczególnych najważniejszych wariantów i scenariuszy, co pokazano na wykresach.

Z zestawionych wyników analiz płyną następujące wnioski:

- W wyniku poszerzania oferty przewozowej transportu zbiorowego, mierzonego wzrostem pracy przewozowej o 10% do 2025 roku i ew. o 25% do 2030 r. następuje wprawdzie niewielki, ale wzrost popytu (do 8%),
- Następuje niewielka poprawa proporcji transportu zbiorowego wobec indywidualnego.
- Praca przewozowa transportu zbiorowego niewiele, ale rośnie (o 3%), a równocześnie spada praca przewozowa transportu samochodowego w wariantcie W3 (, a to z powodu powiększenia sieci drogowej (dzięki czemu spadają natężenia ruchu w centrum oraz możliwe jest uspokojenie ruchu w ulicach Kościuszki i Kościeliskiej).

Ogólnie wyniki analiz pokazują, że możliwe jest osiągnięcie celów polityki miasta, wymienione w rozdziale 3.4.

Uwaga:

Poniższe tabele i wykresy bazują na wynikach analiz dla Scenariusza A , chyba że oznaczono je jako inne.

Ruch drogowy i ruch pasażerów transportu zbiorowego, jako zjawiska losowe, podlegają prawom statystyki matematycznej i rachunku prawdopodobieństwa. Dlatego podane w tabeli 6 wartości są szacunkowe. Zgodność modelu z rzeczywistością ocenia się na +/- 20% w stosunku do średnich potoków ruchu na sieci, przy czym dokładność na poszczególnych odcinkach sieci nie musi mieścić się w tych granicach, choć rośnie ona wraz ze wzrostem potoków ruchu.

Tabela 4: Podsumowanie danych o zmiennych objaśniające modele generacji ruchu

| | Miesz- kańcy | Ucznio- wie | Pracow- nicy | turyści | goście | miejsca pracy | miejsca w szkołach | pokoje noc- legowe | miejsca noclego- we | obsługa |
|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|----------------|---------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|
| <i>Sumy danych</i> | 26 762 | 3 455 | 13 381 | 33 771 | 20 000 | 10 580 | 3 500 | 13 011 | 33 771 | 6 200 |

Tabela 5: Bilans ruchliwości

wartości dla doby

| mieszkańcy | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| Ruchliwość [podr/dobę/osobę] | Suma | D-P | P-D | D-N | N-D | D-I | I-D | NZD |
| 2,4 | 64 229 | 7 065 | 6 423 | 1 927 | 1 927 | 19 911 | 20 553 | 6 423 |
| udział w sumie ruchu | | 11% | 10% | 3% | 3% | 31% | 32% | 10% |

| turyści | | | | | | |
|---------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Ruchliwość [podr/dobę/osobę] | Suma | K-M | M-K | K-W | W-M | NZK |
| 3 | 101 313 | 16 210 | 16 210 | 30 394 | 30 394 | 8 105 |
| udział w sumie ruchu | | 16% | 16% | 30% | 30% | 8% |

| goście | | | | | | |
|---------------------------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|
| Ruchliwość [podr/dobę/osobę] | Suma | C-M | M-C | C-W | W-C | NZC |
| 3 | 60 000 | 9 600 | 9 600 | 18 000 | 18 000 | 4 800 |
| udział w sumie ruchu | | 16% | 16% | 30% | 30% | 8% |

Oznaczenia:

D dom

P praca

N nauka

I inne

NZD niezwiązane z domem

K miejsce noclegu

M "miasto"

W wycieczka

NZK niezwiązane z kwaterą

C centrum (dworce)

NZC niezwiązane z centrum

Tabela 6: Wyniki analiz popytu i podaży w ciągu doby w sezonie

| wariant rozwoju - linie użyteczności publicznej | horyzont czasowy | system | transport indywidualny | | | miejski transport zbiorowy | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|--------|------------------------|-----------|-----------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------------|------------------------|---------|---------|-------|------------|---------|-------|-----------------|
| | | | praca przewozowa | | potok pasażerów | pas.km | | | pas. godz. | | | wozo.km | | | poj. godz. | | | potok pasażerów |
| | | | poj.km | poj. godz | | pas. | łącznie, wraz z oczekiwaniami | w tym tylko dla jazdy: | | łącznie, wraz z oczekiwaniami | w tym tylko dla jazdy: | | łącznie | TESKO | bus | łącznie | TESKO | |
| | | | | | TESKO | | | bus | TESKO | | bus | pas. | | | | | | |
| W0 - dwie linie | 2017 | indyw. | 93 843 | 5 114 | 30 082 | 100% | 24% | 76% | 100% | 24% | 76% | | | | | | | |
| | | zbior. | | | | 27 684 | 6 626 | 21 058 | 1 381 | 331 | 1 050 | 6 233 | 781 | 5 452 | 311 | 39 | 272 | 9 504 |
| W1 - trzy linie TESKO + ew. 1 koncesja | 2019 | indyw. | 91 986 | 4 706 | 29 210 | 100% | 22% | 78% | 100% | 22% | 78% | | | | | | | |
| | | zbior. | | | | 30 286 | 6 561 | 23 726 | 1 439 | 311 | 1 128 | 6 638 | 781 | 5 857 | 312 | 37 | 275 | 10 376 |
| W2 - trzy linie TESKO +1 linia koncesyjna, wahadło kolejowe (REGIO) | 2025 K+P | indyw. | 87 920 | 4 219 | 27 263 | 100% | 27% | 73% | 100% | 27% | 73% | | | | | | | |
| | | zbior. | | | | 37 882 | 9 333 | 25 419 | 1 640 | 417 | 1 154 | 7 908 | 1 695 | 5 857 | 352 | 77 | 267 | 12 423 |

Objaśnienia: **czerwone: wariant wynikowy**

stan początkowy, referencyjny, rok 2017, funkcjonują dwie linie użyteczności publicznej (TESKO); **stan, 2019** – stan przejściowy, poszerzony o działania będące w trakcie realizacji, czyli takie, które powstaną przed 2019 r., w tym nowa linia użyteczności publicznej N1; **stan perspektywiczny, 2025** – stan na koniec horyzontu planu, czyli wdrożenia planowanych działań inwestycyjnych miasta i zmian organizacyjnych; **stan kierunkowy, 2030** – hipotetyczny stan po perspektywie, kiedy mogą zacząć funkcjonować projekty, zadeklarowane przez administracje rządową i wojewódzką w zakresie dróg i kolei, dodatkowe dwie linie TESKO

przywołane linie autobusowe (oznaczenie „N”) są pokazane na mapach sieci autobusowych

Poniższa tabela zawiera zestawienie najważniejszych wyników wielu wersji rozwoju układu transportu zbiorowego. Wyniki te odzwierciedlają kluczowe wskaźniki osiągnięcia celów rozwojowych Planu, jakie podano w tabeli 2, mianowicie: zmiany udziału transportu zbiorowego w przewozach oraz zmiany pracy przewozowej samochodów (czyli obciążenia systemu ruchem samochodowym). Kolorami wskazano warianty, dla których osiągnięto cele (zielone) lub też nie osiągnięto (pomarańczowe). Wariant wybrany wyróżniono kolorem czerwonym. Wariant oznaczony kolorem **czerwonym** jest wynikiem analiz dla horyzontu czasowego Planu transportowego, z podaniem oczekiwanych rezultatów wg tabeli 2.

Tabela 7: Zestawianie porównawcze wyników ocen wariantów analizy (dane dla doby)

| | | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------|
| Oznaczenia: kolory | | poziom odniesienia | | Cel osiągnięty | | Cel nieosiągnięty |
| litery | Rozwój kolei | K | Ograniczenia parkowania w centrum | P | Zwiększenie ruchliwości o 20% | MAX |

| wariant rozwoju - linie użyteczności publicznej | horyzont czasowy | system | potok pasażerów samochodami | potok pasażerów transp. zbior. | Wskaźnik 1: udział transp. zbior. | Wskaźnik 2: praca przew. samochodów | |
|--|------------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| | | | | | | Wariant | zmiana do W0 |
| W0 - dwie linie | 2017 | indyw. | 30 082 | | | 92 263 | |
| | | zbior. | | 9 504 | 24% | | |
| W1 - trzy linie TESKO + ew. 1 koncesja | 2019 | indyw. | 29 210 | | | 92 162 | 100% |
| | | zbior. | | 10 376 | 26% | | |
| W2 - trzy linie TESKO +1 linia koncesyjna, wahadło kolejowe (REGIO) | 2025 K+P | indyw. | 27 263 | | | 88 007 | 95% |
| | | zbior. | | 12 423 | 33% | | |

Z podanych wyników analiz wypływa wniosek, że wariant W2 z uwzględnieniem wpływu wahadła kolejowego wraz z innymi zabiegami nowej polityki transportowej miasta zapewniają zapoczątkowanie zwiększenia roli transportu zbiorowego i zmniejszenia transportochłonności miasta.

6. Wybór formy i zakresu świadczenia usług użyteczności publicznej

6.1. Założenia

Na podstawie Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym Miasto jest uprawnione do wyboru formy organizacyjnej i prawnej świadczenia usług lokalnego transportu zbiorowego w formie usługi użyteczności publicznej, bądź zamawianej przez miasto we własnym przedsiębiorstwie (podmiocie wewnętrznym) lub od 01.01.2018 roku w formie:

- udzielenie koncesji na świadczenie takich usług u niezależnego operatora,
- lub w formie niezależnej działalności gospodarczej, świadczonej na podstawie zezwolenia wydanego dla poszczególnych podmiotów (w formie potwierdzenia zgłoszenia przewozów).

Miasto ustanowiło firmę „TESKO” Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa Spółka z o.o. jako swój podmiot wewnętrzny do świadczenia m. in. usług przewozowych użyteczności publicznej lokalnego transportu zbiorowego na podstawie ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (dalej Ustawy, art. 22) i w zgodzie z Rozporządzeniem (WE) nr 1370/2007. Jest to decyzja podjęta i wdrożona od kwietnia 2016 roku. Miasto udziela tej spółce rekompensaty z budżetu gminy na pokrycie kosztów na świadczenie usług (z 6% zyskiem). Istotą tego rozwiązania jest zamówienie w trybie bezpośrednim przewozów przez miasto w firmie TESKO (operatora transportu zbiorowego) na ustalonej sieci linii i rozkładach jazdy oraz określonymi pojazdami. Ta usługa ma cechy użyteczności publicznej, co wiąże się także z określaniem przez miasto taryfy opłat i – jeśli to niezbędne – wypłacaniem rekompensaty finansowej jako różnicy między dochodami a kosztami świadczenia usług. Ustalenia w tych kwestiach znajdują się w umowie o świadczenie usług. W omawianym przypadku rekompensata pokrywa 100% wydatków firmy, ponieważ przychody z działalności przewozowej wpływają do budżetu miasta (sprzedaż biletów).

Zasady na jakich miasto mogłoby zamawiać świadczenie usług przewozowych innym niż TESKO operatorom transportu zbiorowego są nieco inne: kontrakty tego typu miasto musi oprzeć na procedurach konkurencyjnych (przetargi), z warunkami spełnienia wymagań, określonymi prawem i przez zamawiającego usługi (miasta) oraz wygrania przetargu. Od 01.01.2018 umowy takie będą mogły być zawierane w trybie koncesji na przewozy.

Niezależnie od tego miasto udzieliło do 31.12.2016 r. zezwoleń dla grupy podmiotów gospodarczych, do świadczenia usług przewozowych o charakterze komercyjnym (wg ustawy o transporcie drogowym) na ich wniossek, czyli własnym staraniem i na własne ryzyko gospodarcze. W związku ze zmianą prawa i wejścia w życie systemu koncesyjnego od 01.01.2018 przewoźnicy działają na podstawie potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia przewozów.

W ramach przygotowywanego niniejszego Planu transportowego dla Zakopanego na lata 2017 – 2030 rozważane są dalsze kroki w rozwoju transportu zrównoważonego w Zakopanem, gdzie celem polityki miasta jest zmniejszenie ruchu samochodowego i ograniczenia jego szkodliwych oddziaływań na otoczenie m. in. przez wsparcie transportu zbiorowego. Rozważane jest poszerzanie świadczenia usług transportu zbiorowego w różnych formach, dopuszczanych i uwarunkowanych prawem, a przy tym możliwych do wdrożenia z korzyścią dla mieszkańców, turystów, gości i biznesu.

Miarą osiągnięcia celów strategicznych miasta jest przede wszystkim zmniejszanie transportochłonności systemu miejskiego, czyli obciążenia miasta ruchem samochodowym, a w konsekwencji obok zmniejszania zatłoczenia także redukcji emisji spalin i hałasu. Wskaźnikiem pracy przewozowej pojazdów jest liczba pojazdów – kilometrów na badanej sieci (suma iloczynów natężenia ruchu i długości każdego odcinka w sieci). Drugim wskaźnikiem jest zmiana proporcji ruchu pasażerów samochodami i transportem zbiorowym – celem Planu jest zwiększanie udziału tej drugiej formy transportu. Wskaźniki te podano w Tabeli 2.

6.2. *Model prawny i organizacyjny*

W związku ze zmianą ustawowych zasad organizacji sieci transportu zbiorowego od 01.01.2018 r. (wprowadzenie koncesji) pole możliwych rozwiązań dla Zakopanego zostało ustalone następująco:

- a. Model I: mieszany, publiczny z prywatną częścią komercyjną.

Model jak w stanie istniejącym. Sieć publicznego transportu zbiorowego wydzielona jest dla TESKO, którego usługi są realizowane jako użyteczność publiczna w drodze tzw. umowy bezpośredniej, z wynagrodzeniem wg wykonanych wozokm i z uwzględnieniem stosowania ulg oraz realizacji nierentownych przewozów. Reszta sieci obsługiwana jest przez niezależnych przewoźników, miasto prowadzi dobrowolne uzgodnienia co do tras i rozkładów jazdy. Model jak obecnie, z tym, że od 01.01.2018, obowiązują zmodyfikowane zasady regulacji rynku, w formie udzielenia koncesji na świadczenie usług operatora, albo w formie niezależnej działalności gospodarczej, świadczonej na podstawie potwierdzenia zgłoszenia wydanego dla poszczególnych podmiotów. Taryfy ustala miasto dla części publicznej i przewoźnicy dla części komercyjnej, w której brak rekompensat, ew. ulgi przyznawane przez przewoźników bez prawa do rekompensaty z tego tytułu.

- b. Model II: mieszany, publiczny z włączeniem części komercyjną.

Sieć podzielona jest między wielu operatorów (w tym TESKO), usługi są realizowane jako użyteczność publiczna dla linii TESKO oraz na części linii na podstawie koncesji, z prawem do ulg przewozowych, przede wszystkim na liniach o zmiennym popycie lub z innych powodów, wywołujących nieopłacalność komercyjną. Jako kryterium wyboru tych linii przyjęto łączenie ważnych punktów zainteresowania w mieście, lecz o niepewnej frekwencji pasażerów. Rekompensaty w tej części sieci są kalkulowane na minimalnym poziomie (w zasadzie tylko zwrot utraconych przychodów z tytułu stosowania ulg). Dodatkowo działają linie sieci komercyjnej (jak obecnie). Taryfy ustala miasto dla części użyteczności publicznej i przewoźnicy dla części komercyjnej. Rekompensaty, w tym za ulgi przewozowe dostępne tylko dla sieci publicznej, na zasadach jak w Modelu I. Możliwa emisja biletów zarówno przez miasto dla całej sieci publicznej oraz oddzielnie przez przewoźników dla części komercyjnej.

- c. Model III (model teoretyczny, porównawczy): sieć zintegrowana, w całości podlegająca użyteczności publicznej, z miejskim podmiotem wewnętrznym (TESKO), któremu przydziela się zadania obsługi kluczowych połączeń w drodze tzw. umowy bezpośredniej, z wynagrodzeniem wg wykonanych wozokm; taryfy ustala miasto. Emisja biletów przez miasto dla całej sieci. Model stosowany w większości dużych miast w Polsce i Europie.

6.3. *Wybór modelu w ramach Planu transportowego*

Po analizie cech poszczególnych modeli i skonfrontowaniu ich z potrzebami i możliwościami Zakopanego **przyjęto Model II (mieszany)** jako właściwy na najbliższe 8 lat okresu przejściowego od modelu zderegulowanego (do kwietnia 2016) do modelu tzw. regulowanej konkurencji (określenie z Rozporządzenia 1370/2009 Rady i Parlamentu Europejskiego), czyli częściowego zastosowania systemu użyteczności publicznej (obejmującego sieć miejskiej firmy TESKO, wzmocnionego nową linią koncesyjną w relacji wschód - zachód - tzw. nr „12”) z częściową obsługą liniami komercyjnymi, działającymi na zasadach ustawy o transporcie drogowym.

Ten układ planuje się poszerzać stopniowo, około 2030 roku spodziewane jest dodanie kolejnych linii TESKO i ew. udzielenie dalszych koncesji. Nadal jednak większość ruchu będzie obsługiwana przez transport komercyjny.

Wybór Modelu II motywuje się następująco:

- Dążeniem miasta jest stopniowe budowanie modelu użyteczności publicznej, Plan jest drugim krokiem w tym kierunku (pierwszym było powołanie w kwietniu 2016 r. operatora – podmiotu wewnętrznego do obsługi sieci użyteczności publicznej).
- Poszerzanie sieci użyteczności publicznej oparte jest na stopniowym zwiększaniu floty firmy TESKO oraz udzielanie dla wybranych linii od 01.2018 koncesji prywatnym operatorom transportu publicznego na przewozy transportu publicznego. Spodziewany wzrost przewozów nie wpłynie na popyt w tych dwóch częściach świadczonych usług.
- Ograniczenia budżetowe nie pozwalają na szersze zaangażowanie się miasta w zamawianie przewozów użyteczności publicznej, ponieważ ta forma transportu zbiorowego wymaga sfinansowania co najmniej zwrotu kosztów ulg przewozowych i ew. innych kosztów świadczenia usług, jako rekompensaty za ponoszenie kosztów przewyższających dochody z opłat użytkowników.

6.4. *Inne aspekty ukształtowania usług transportu zbiorowego*

Zbadano sytuację rozwoju systemu transportu, nie będącego w sferze bezpośredniego zarządzania przez miasto Zakopane:

- a. Droga krajowa: DK 47 została pozbawiona klasy drogi ekspresowej i obecnie zaliczana jest do klasy drogi głównej (ew. ruchu przyspieszonego). Równocześnie nie podjęto decyzji co do jej radykalnej przebudowy, a jedynie lokalnych modernizacji dla poprawy płynności i bezpieczeństwa ruchu. Oznacza to, że przepustowość tej drogi nie ulegnie zwiększeniu w stopniu, jaki mogłoby poprawić dostępność miasta i analizy takich zmian nie uwzględniają.
- b. Przewidziana w planie miejscowym lokalizacja drogi w klasie G na odcinku od ul. Kasprowicza do Powstańców Śląskich nie jest obecnie uwzględniona w żadnym planie rozwoju sieci zarządców dróg. Ponieważ jednak droga ta może odegrać zasadniczą rolę odciążenia centrum miasta i całej części śródmiejskiej od ruchu samochodowego, to sporządzono w części analiz kierunkowych (po roku 2025) analizę wpływu tej potencjalnej drogi na obsługę miasta w ruchu transportem zbiorowym i samochodowym, wykazując jej wysoką przydatność do zmniejszenia ruchu w centrum miasta.
- c. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie w porozumieniu ze starostwem tatrzańskim podjął próby przygotowania połączenia wzdłuż granicy z gminami Zakopane i Kościelisko ul. Powstańców Śląskich (droga powiatowa) z Krzeptówkami (droga wojewódzka 958).
- d. Zgodnie z zapisem w Planie transportowym dla województwa małopolskiego w analizach uwzględniono uruchomienie wahadła kolejowego między Zakopanem a Nowym Targiem około roku 2018. Ta usługa ma duże znaczenie dla odciążenia od ruchu samochodowego w tej relacji i zostało to także uwzględnione w analizach na rok 2025.
- e. Zgodnie z zapisem rządowego Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu uwzględniono także do roku 2030 uruchomienie przewozów pasażerskich na nowej linii kolejowej Kraków – Szczyrzyc – Nowy Sącz / Chabówka (Zakopane), skracającej czas podróży między Krakowem a Zakopanem do około 90 minut. Ta inwestycja także jest uwzględniona jako alternatywa dla użytkownika samochodów w relacjach dalekobieżnych. Realistycznie przyjęto, że linia ta może zostać uruchomiona po roku 2025.

Po analizie rozkładów ruchu w sieciach i wykresach ciąż między poszczególnymi częściami miasta (rejonami komunikacyjnymi) analizom poddano nieco wzbogacony układ linii autobusowych. Są to linie (schemat na Rysunku 7):

N1 – linia TESKO, w relacji: Ustup lub Spyrkówka – Szymony – Dworce – 3 Maja – Staszica – Grunwaldzka – (wariant: koło „Watry” – Tetmajera) – Makuszyńskiego – Piłsudskiego – Br.

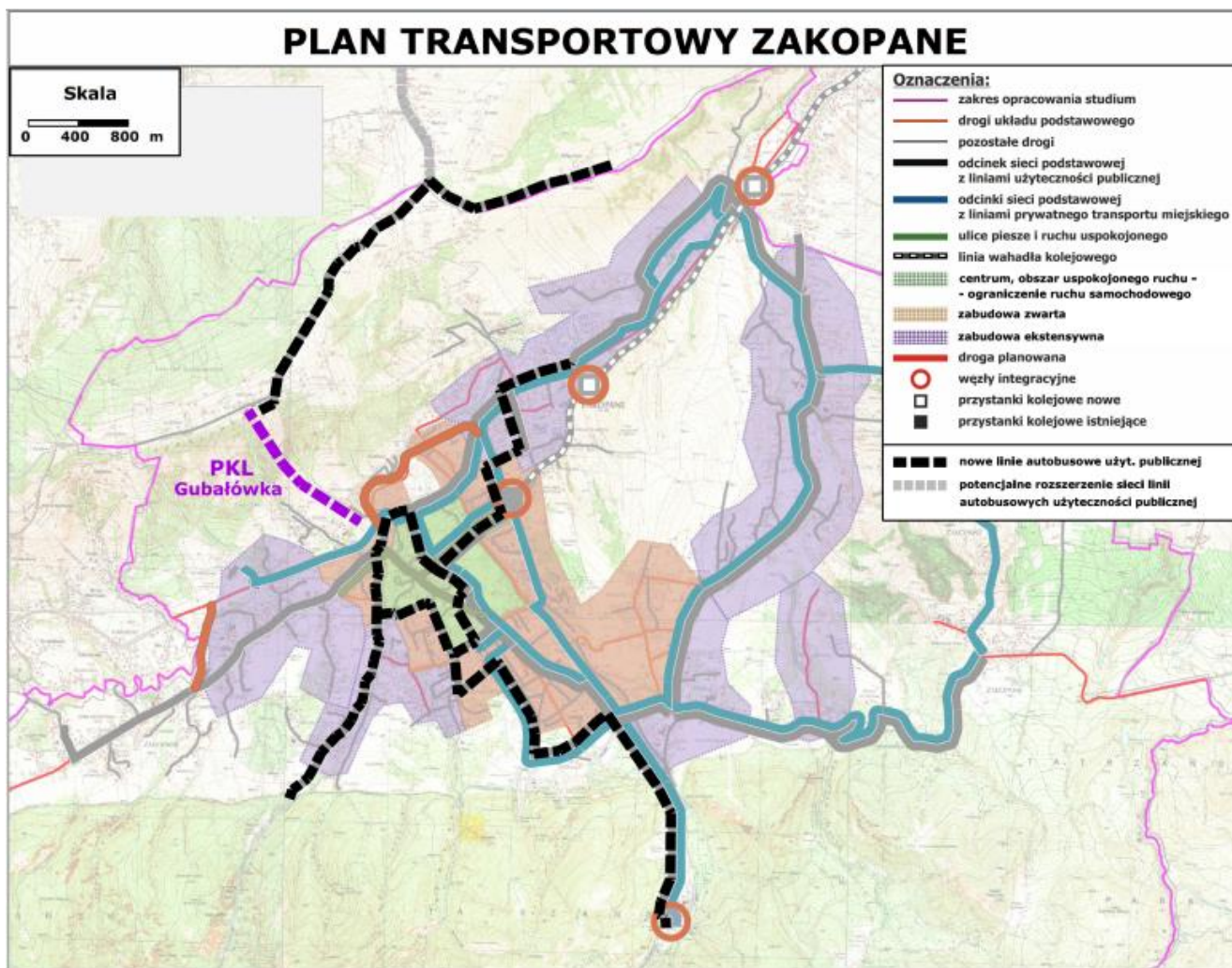
Czecha – Rondo JP II – Kuźnice (linia do uruchomienia od momentu zakupu nowych autobusów w ramach MRPO, co jest spodziewane do r. 2019).

Linia 12 (obecnie komercyjna, do przekształcenia w koncesję lub umowę bezpośrednią) – połączenie dol. Strążyskiej z centrum miasta (Dworce)

W okresie około roku 2030 planuje się uruchomienie kolejnej linii TESKO:

N2 – przyszłościowa linia – z rejonu PKL Gubałówki do Furmanowej; możliwość przedłużenia w rejon Zębu i Poronina pod warunkiem porozumienia z powiatem tatrzańskim i gminą Poronin (zasady działania – rozdział 10, Rysunek 7).

Rysunek 7: Proponowane przebiegi dodatkowych linii kierunkowych – rok 2030



Legenda podziału miasta na rodzaje zabudowy:

| | |
|----------------------|------------------|
| Centrum | |
| Zabudowa zwarta | |
| Zabudowa ekstensywna | |
| Zabudowa rozproszona | pozostałe tereny |

Przewidywane finansowanie usług przewozowych

Zmiany w rozkładach ruchu w sieci, w szczególności zwiększenie frekwencji w transporcie zbiorowym powoduje konieczność zweryfikowania dopłat miasta do transportu zbiorowego, zamawianego przez miasto (rekompensata dla przewoźnika). Kwoty dopłaty są funkcją kosztów wykonywanej pracy przewozowej autobusów i dochodów ze sprzedaży biletów, które z kolei wynikają z frekwencji i stosowanej taryfy przewozowej.

W tabeli niżej przedstawiono bilans szacunkowych kosztów wybranego wariantu. Obliczenia przeprowadzono w cenach stałych, czyli przy pozostawieniu obecnego poziomu cen taryfowych i utrzymanie kosztów wozokm autobusów na obecnym poziomie. W poszczególnych latach prognozy przy tych założeniach liczebność taboru potrzebnego do obsługi planowanych przewozów (jako wozy w ruchu) oszacowano jak niżej:

TESKO: 6 wozów na rok ok. 2019, 12 wozów na rok 2030

Firmy komercyjne: wg potrzeb przewoźników dla całej sieci do roku 2025, w tym około 5 wozów dla linii nr 12 w koncesji

W przypadku podmiotu wewnętrznego, jakim jest spółka TESKO, świadczenie usług następuje poprzez zamówienie bezpośrednio na konkretną liczbę wozokilometrów do wykonania w zadanym rozkładzie jazdy. W przypadku przewoźników komercyjnych pokrywanie kosztów następuje z dwóch źródeł: wpływów z biletów i innych opłat za przewozy oraz z rekompensaty, wypłacanej z budżetu miasta.

W przypadku firm komercyjnych całość finansowania jest obecnie po stronie przedsiębiorców. Prawna możliwość udzielenia rekompensaty istnieje w formie zamówienia usługi przewozów w drodze konkurencyjnego postępowania przetargowego, lecz miasto z takiej możliwości planuje skorzystać w niewielkim zakresie. Z jednej strony chodzi o ograniczenia budżetowe, ale z drugiej strony z o specyfikę użytkowników – turystów, czyli osób, nie będących mieszkańcami Zakopanego (ustawa o samorządzie gminnym upoważnia do działania na rzecz zaspokajania potrzeb członków danej społeczności samorządowej, do których nie można zaliczyć przybyszów).

Z chwilą uzyskania możliwości koncesjonowania usług (od stycznia 2018) planowane jest udzielenie koncesji na linie ważne dla funkcjonowania miasta, a obecnie o małej frekwencji lub obsługiwane okresowo. Zakres takiego działania zależy od zdolności miasta do sfinansowania obowiązku rekompensaty z tytułu utraty dochodów ze sprzedaży biletów ulgowych i ew. dopłat z tytułu małej frekwencji. W pierwszej kolejności (ok. 2019 r.) planuje się udzielenie koncesji na trasę obecnie oznaczoną jako linia nr 12 (z pominięciem odcinka do Kuźnic).

Analizy różnych rozwiązań wariantowych pozwoliły na oszacowania wielkości środków, jakie należy zaangażować w obsługę miasta transportem zbiorowym – wyniki analizy w tabeli poniżej.

W zestawieniu podano najważniejsze wyniki tych analiz, przy czym wersja dla stanu istniejącego (rok 2017 jako pierwszy, kiedy funkcjonują dwie linie TESKO przez cały rok rozliczeniowy, wartości według umowy przewozowej na ten rok). Natomiast kolejne obliczenie dotyczy sytuacji jaka powstanie po wprowadzeniu nowej linii (N1) jako trzeciej w obsłudze TESKO oraz udzieleniu koncesji na obsługę linii 12 w ramach użyteczności publicznej komercyjnemu operatorowi. W analizie założono, że operator zadowolony się rekompensatą z tytułu stosowania ulg taryfowych.

Przez „saldo” rozumiana jest różnica między kosztami usług przewozowych a przychodami z biletów, przy czym w przypadku TESKO koszty są obliczane na podstawie wykonanej pracy przewozowej, zaś w przypadku koncesji dla linii 12 saldo jest rekompensatą (dopłatą) jako zwrot utraconych przychodów z tytułu stosowania ulg taryfowych miasta i ew. dopłatą z powodu niskiej frekwencji.

Tabela 8: Porównanie wyników analiz ruchowych i finansowych (szacunki wg modelu ruchu)

| wskaźniki (rocznie): | | stan istniejący, bez koncesji | dodanie linii N1 oraz koncesja na linię 12 |
|---|------------|----------------------------------|--|
| okres | Jedn. | 2017 | 2025 |
| TESKO | | | |
| wozo-km TESKO | wozo-km | 282 269 | 401 789 |
| koszt TESKO | PLN | 2 292 023 | 3 262 527 |
| liczba pasażerów | osób | 508 060 | 767 385 |
| przychód z biletów | PLN | 695 000 | 1 190 832 |
| Saldo | PLN | -1 597 023 | -2 071 695 |
| udział salda w kosztach | | 70% | 63% |
| Linie komercyjne / koncesyjne | | | |
| wozo-km komercyjne | wozo-km | 384 261 | 510 778 |
| wozo-km w ramach koncesji | wozo-km | - | ok. 100 000 |
| l. pasażerów | osób | 1 444 708 | 1 862 071 |
| Rekompensata z tytułu stosowania ulg w ramach koncesji | PLN | - | ok. 150 000 |

Poziom wsparcia budżetu miasta zależy od tego, czy subsydiowane są koszty eksploatacyjne wprost (jak w przypadku TESKO), czy tylko utracone przychody z tytułu stosowania ulg ustawowych i lokalnych (jak potencjalnie u przewoźników prywatnych), a także jaki jest zasięg (które linie) stosowania ulg: w przypadku TESKO, gdzie ulgi są stosowane i w konsekwencji dochody ze świadczenia usług są mniejsze o około 50%, dopłata z budżetu dodatkowo pokrywa zwiększone wydatki eksploatacyjne z tytułu stosowania większych pojazdów oraz ich amortyzacji.

W odniesieniu do linii koncesjonowanej (12) dopłata (rekompensata) jest przewidziana tylko z powodu stosowania ulg w zakresie jaki przewiduje Plan podnosi koszty dla miasta o około 0,2 mln PLN. Realne kwoty będą wynikiem postępowania przetargowego o udzielenie koncesji.

7. Preferencje dotyczące wyboru środków transportu zbiorowego

W warunkach obecnie już wysokiego stopnia zmotoryzowania mieszkańcy mający dostęp do samochodu osobowego wybierają najczęściej ten środek transportu, w tym w podróży miejskich. Wynika to z głównych zalet samochodu, jakimi są dyspozycyjność, niezależność, prywatność i wygoda użytkowania. Jednakże masowe korzystanie z samochodu prowadzi do stanów zatłoczenia ulic. Wywołuje to presję użytkowników samochodów na rozbudowę układu drogowego. Podejmowane kosztowne inwestycje drogowe tylko chwilowo poprawiają sytuację. Równocześnie zatłoczenie spowalnia kursowanie pojazdów transportu zbiorowego, zwłaszcza, jeśli nie jest prowadzone na wydzielonych pasach jezdni. Preferowanie transportu zbiorowego, który jest nowym założeniem polityki miasta, wynika z jego 10-krotnie bardziej efektywnego wykorzystywania deficytowej przestrzeni transportowej w stosunku do użytkowania jej przez samochody osobowe.

Aby skłonić posiadaczy samochodów osobowych do ograniczenia lub zrezygnowania z ich codziennego wykorzystywania w podróży miejskich i aglomeracyjnych należy uczynić transport zbiorowy na tyle atrakcyjny, aby był konkurencyjny w stosunku do samochodu, który ponadto powinien być poddawany ograniczeniom w dostępie do części obszaru centrum i innych obszarów, chronionych przed przeciążeniem ruchem samochodowym (np. Kuźnice), a także limitowaniu miejsc postojowych i konieczności ponoszenia opłat parkingowych.

Na wybór transportu zbiorowego jako sposobu podróżowania, w tym wybór dostępnego środka transportu przez potencjalnego użytkownika ma wpływ wiele czynników:

- Podróż bez przesiadki (bądź z jak najmniejszą liczbą przesiadek, z wygodą przesiadania się).
- Dostosowanie rozkładu jazdy do potrzeb pasażerów, wynikające z częstotliwości i czasu kursowania w okresie doby
- Stabilność układu linii i rozkładów jazdy
- Możliwie niski koszt przejazdu, w tym dostępność ulg; dogodność systemu taryfowego, w tym zintegrowana taryfa
- Łatwość zakupu biletów
- Dostępność informacji, w tym uzyskiwanej w czasie rzeczywistym
- Czytelność i łatwość zapamiętania układu linii i rozkładów jazdy
- Dobra dostępność przystanków (niewielki czas dojścia)
- Ochrona przed niedogodnymi warunkami oczekiwania na pojazd
- Punktualność kursowania
- Niezawodność systemu, w tym pewność odbycia podróży w określonym czasie
- Wygoda wsiadania i wysiadania z pojazdu
- Prędkość i czas przejazdu
- Dostępność miejsca siedzącego
- Warunki jazdy (płynność jazdy, hałas i wibracje – stan nawierzchni, ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja pojazdu, czystość pojazdu, stopień zatłoczenia pojazdu, łatwość przewożenia bagażu, oświetlenie, widoczność z pojazdu, walory estetyczne pojazdu, itp.)
- Możliwość wykorzystania czasu podróży na inne aktywności (m.in. dostępność Internetu)
- Atrakcyjność i przyjazność przestrzeni ruchu

- Możliwość przewożenia rowerów wewnątrz pojazdów oraz w bagażnikach montowanych na autobusach
- Kultura obsługi (na terminalach, stacjach, w pojeździe)
- Bezpieczeństwo osobiste przy dojściu do przystanku, w trakcie oczekiwania na pojazd oraz podczas przejazdu
- Bezpieczeństwo wypadkowe podczas dostępu do pojazdu oraz w trakcie jazdy
- Specjalne wymogi dostępności dla osób niepełnosprawnych
- Instytucjonalna forma zobowiązań wobec klienta (karta praw pasażera, rzecznik praw pasażera, rekompensaty w przypadku niewywiązania się z umowy)

Z punktu widzenia zarządcy (organizatora) transportu publicznego, przesłanki i preferencje dla wyboru rodzaju środków transportu publicznego są następujące:

- Koszty budowy, modernizacji i utrzymania infrastruktury
- Koszty zakupu i eksploatacji pojazdów transportu publicznego
- Dostępność zewnętrznych środków finansowych (w tym możliwości wsparcia Unii Europejskiej) na budowę, modernizację i remonty infrastruktury drogowej i kolejowej oraz na zakup pojazdów transportu zbiorowego
- Efektywność wykorzystania, w tym zagospodarowanie rezerw w istniejącej infrastrukturze drogowej, kolejowej i pojazdowej
- Stopień uzyskiwanych efektów z inwestycji infrastrukturalnych i innych przedsięwzięć modernizacyjnych transportu zbiorowego (węzły przesiadkowe)
- Przeciwdziałanie zatłoczeniu dróg (wysoka efektywność wykorzystania deficytowej przestrzeni dla ruchu pojazdów transportu publicznego)
- Poziom rentowności eksploatacyjnej transportu publicznego
- Innowacyjność rozwiązań technicznych i organizacyjnych
- Przyjazność dla środowiska.
- Elastyczność i wysoki stopień samoorganizacji usługi transportu publicznego
- Wpływ na osiągnięcie wysokiego stopnia integracji systemu transportu osób
- Wpływ na łagodzenie dysproporcji w zakresie obsługi transportowej różnych obszarów i grup społecznych
- Wpływ na poprawę dostępności centrum
- Zgodność z pryncypiami polityki społecznej oraz transportowej, w tym możliwości i skuteczności zarządzania mobilnością
- Stymulowanie rozwoju gospodarczego i przestrzennego, w tym wpływ na: rynek pracy oraz na dostępność miejsc pracy, nauki i usług, w tym rekreacji.

Ze względu na powyższe kryteria administracja samorządowa jako organizator publicznego transportu zbiorowego preferować będzie w decyzjach rozwojowych i modernizacyjnych komunalny transport autobusowy, który może pełnić rolę osnowy systemu, mając bezpośredni wpływ na wdrażanie zasad polityki miasta oraz ze względu na możliwość uzyskania wsparcia finansowego Unii Europejskiej.

Niemniej całość transportu zbiorowego wymaga wdrażania środków realizacji celów rozwojowych miasta, aby móc stać się konkurencyjnym w stosunku do samochodu osobowego

i w większym niż dotychczas stopniu być wybieranym przez potencjalnego podróżnego. Cel ten osiągnąć będzie poprzez:

- Zakup nowoczesnego taboru autobusowego; przygotowanie zasad dla potrzeb specyfikacji wymaganych cech taboru
- Integracja funkcjonowania różnych operatorów transportu publicznego dla maksymalizacji efektu użytkowego dla pasażerów
- Dążenie do zwiększania dostępności przystanków poprzez ich zagęszczenie¹¹
- Dostosowanie infrastruktury kolejowej i oferowanych usług przewozowych do potrzeb obsługi miasta
- Dbłość o czystość pojazdów, dworców, węzłów przesiadkowych i przystanków
- W miarę możliwości taborowych podnoszenie częstotliwości kursowania pojazdów wraz z zapewnieniem rytmiczności obsługi
- Zwiększanie prędkości komunikacyjnej, w tym poprzez: poprawę stanu jezdni i placów manewrowych, wydzielanie ich z ruchu ogólnego, wprowadzania pasów specjalnych i jezdni dla autobusów oraz priorytetów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną
- Zapewnienie bezpieczeństwa osobistego pasażerów w pojazdach i na przystankach (w tym poprzez instalowanie urządzeń monitorujących)
- Zorganizowanie dojazdowej komunikacji autobusowej do przystanków kolejowych, ze skoordynowanym rozkładem jazdy
- Budowę parkingów przesiadkowych Park&Ride oraz Bike&Ride przy w dworcach, pętłach i przystankach
- Wzmocnienie stopnia zintegrowania systemu przewozu osób w aspektach przestrzennych, funkcjonalnych, taryfowych, technologicznych i instytucjonalnych.

¹¹ Według Międzynarodowej Unii Transportu Publicznego (UITP) zaleca się następujące odległości międzyprzystankowe: śródmieście - 300 m, pozostała część miasta - 400 m, obszary podmiejskie - 600 m.

8. Standaryzacja oraz zasady organizacji i działania rynku przewozów

8.1. Postulowane standardy obsługi w transporcie publicznym

Standardy obsługi stanowią zobowiązanie miasta do zapewnienia usług transportu publicznego, zamawianego przez miasto, niezależnie od rodzaju przewoźnika obsługującego poszczególne linie komunikacyjne. Podane wartości wskaźników oznacza wartość minimalną / maksymalną (zależnie od rodzaju wskaźnika) w przeciętnych warunkach eksploatacji.

Tabela 9: Standardy dotyczące pojazdów

| Wskaźnik | Stan w 2016 r. (tylko pojazdy TESKO) | Pożądany standard usług dla 2025 r. (pojazdy TESKO i koncesjonowane) |
|--|--|--|
| Udział taboru niskopodłogowego /niskowejściowego [%] | 100% | 100% |
| Udział taboru z klimatyzacją [%] | 100% | 100% |
| Minimalny udział miejsc siedzących w pojazdach [%] | 40% | 40% (bez mikrobusów) |
| Udział pojazdów [w procentach] z fonicznym zapowiadaniem przystanków | 100% | 100% (bez mikrobusów) |
| Udział pojazdów [w procentach] z wizualnym zapowiadaniem przystanków | 100% | 100% |
| Kolorystyka i wzornictwo pojazdów, znak identyfikacyjny | tak | tak |
| Pozycjonowanie GPS | tak | tak |
| Zapełnienie powierzchni miejsc do stania w godzinach szczytu (pasażerów/m ²): Średnio: Nieprzekraczane w 85% przypadków: Nieprzekraczane w 95% przypadków: | | 3,0 4,0 5,0 |
| Procent pojazdów, które nie będą wykazywały w czasie obserwacji odchylenia od rozkładu jazdy większego niż 3 minuty w przypadku opóźnienia i 1 minutę - w przypadku przyspieszenia | | Co najmniej 80% |

Tabela 10: Oczekiwany maksymalny interwał obsługi [w minutach] w dni robocze dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych miasta i przedziałów czasu (łącznie dla pojazdów użyteczności publicznej i komercyjnych)

| Obszar obsługi ¹² | Przedział czasu | | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | 5:00÷6:00 | 6:00÷8:00 | 8:00÷14:30 | 14:30÷19:00 | 19:00÷22:00 | 22:00÷23:30 |
| Centrum | 20 | 10 | 10 | 10 | 20 | 30 |
| Zabudowa zwarta śródmiejska | 30 | 20 | 30 | 20 | 30 | 45 |
| Zabudowa ekstensywna | 45 | 30 | 45 | 30 | 45 | 45 |
| Zabudowa rozproszona | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |

8.2. Dostępność podróży do infrastruktury przystankowej

Tabela 11: Standardy związane z dostępnością do systemu transportu zbiorowego

| Odległość dojścia [w metrach] do przystanku | Średnia | Maksymalna ^{x)} |
|---|---------|--------------------------|
| Centrum | 300 | 500 |
| Zabudowa zwarta | 400 | 600 |
| Zabudowa ekstensywna | 600 | 700 |
| Zabudowa rozproszona | 800 | 800 |

^{x)} Wartość maksymalnej odległości oznacza, że taka lub krótsza powinna być spełniona dla 80% podróży.

8.3. Integracja systemu

Celem uzyskanie wysokiego stopnia zintegrowania systemu (skutkującego podniesieniem spójności, niezawodności i efektywności transportu osób, a w konsekwencji zwiększeniem atrakcyjności dla użytkownika) należy realizować działania, pogrupowane wg rodzajów integracji:

Integracja międzygałęziowa ułatwiająca przesiadki pomiędzy różnymi środkami lokomocji:

- w tym poprzez budowę parkingów przesiadkowych dla samochodów oraz rowerów oraz doprowadzenie przystanku końcowego kolei.

Integracja przestrzenna, w szczególności:

¹² Delimitację obszaru miasta z podziałem na tereny wymienione w tabelach 10 i 11 pokazano schematycznie na Rysunku 8

- spójność, czytelność i zwartość ukształtowania pasażerskich węzłów przesiadkowych (z dążeniem do zapewnienia przesiadki z tego samego peronu lub z bezpośrednim dostępem, bez kolizji z ruchem samochodowym);

Integracja funkcjonalna, w szczególności:

- skoordynowanie rozkładu jazdy linii autobusowych z rozkładem jazdy kolei, w miarę możliwości niezależnie od podziału zadań między różnymi organizatorami
- skoordynowanie rozkładów jazdy poszczególnych operatorów obsługujących korytarz transportowy w celu uzyskania rytmiczności (regularności) obsługi
- rozkłady jazdy krzyżujących się lub częściowo pokrywających się kursów, zapewniające minimalizowanie oczekiwania na węźle przesiadkowym.

Integracja taryfowa, w szczególności:

- dążenie do wprowadzenia jednego biletu na całą podróż bez względu na liczbę przesiadek i rodzaje organizatorów i operatorów
- dążenie do wprowadzenia biletu wspólnego dla wszystkich przewoźników (linie użyteczności publicznej i komercyjne)
- dążenie do wzbogacenia wspólnej oferty biletów czasowych (dobowe, kilkudniowe, miesięczne)
- opłata za parking przesiadkowy (będący elementem systemu Park & Ride) w powiązaniu z zakupem biletu za przejazd autobusem lub pociągiem.

Integracja technologiczna, w szczególności:

- urządzenia do przewozu rowerów koleją oraz bagażniki na rowery/narty w autobusach na wybranych liniach
- kompatybilność systemów informatycznych (interfejsów) w urządzeniach sterowania ruchem, w systemów łączności oraz w portalach informacji dla podróżnych.

Integracja instytucjonalna, w szczególności:

- rozważenie potrzeby utworzenia wyspecjalizowanej jednostki zarządzającej całością systemu transportu w mieście i okolicznych gminach, bądź tylko przewozami transportu publicznego
- koordynowanie procesów planowania, projektowania, budowy, modernizacji, wprowadzania do użytku, eksploatacji i utrzymania systemu transportowego
- zapewnienie jednolitości wymagań w sporządzanych specyfikacjach warunków zamówienia publicznego, gwarantującej kompatybilność tworzonych systemów zarządzania i informacji
- koordynowanie oferty przewozowej świadczonej przez poszczególnych operatorów (w tym przez reprezentujących je korporacje) o różnym zasięgu terytorialnym; koordynacja dotyczy linii, przystanków, rozkładów jazdy, taryf i czasokresu funkcjonowania.

Integracja z otoczeniem, w szczególności:

- dążenie - poprzez ustalenia w planach miejscowych oraz działalność deweloperską - do uzyskania wysokiej intensywności zagospodarowania i użytkowania w rejonach stacji kolejowej oraz tras autobusowych
- lokalizowanie obiektów handlowych w powiązaniu z dogodnym obsługą transportem zbiorowym
- obiekty budowlane i inżynierskie (np. węzeł, most, dworzec) dobrze wkomponowane w krajobraz zurbanizowany, z uwzględnieniem uwarunkowań krajobrazu kulturowego
- Zapewnienie akceptowalnego standardu dojazdów do przystanków.

8.4. Zasady instytucjonalne i prawne organizacji rynku przewozów

Zasadą naczelną jest kontraktowanie usług użyteczności publicznej drogą zamówień publicznych w trybie konkurencyjnym lub poprzez tzw. zamówienia bezpośrednie, o których mowa w przepisach Unii Europejskiej (Rozporządzenie 1370/2007) i przepisach ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, jako o formie dopuszczalnej, a także w ustawie o transporcie kolejowym, jako formie podstawowej.

W sytuacji Zakopanego organizatorem przewozów jest burmistrz miasta, do którego zadań należy planowanie rozwoju transportu, organizowanie publicznego transportu zbiorowego oraz zarządzanie publicznym transportem zbiorowym. Organizator działa przez wyspecjalizowany zespół ulokowany w strukturach Urzędu Miasta Zakopane. Zadaniem tej jednostki jest realizacja ustawowych zadań miasta w zakresie publicznego transportu zbiorowego, ale także wypełnianie zadań administracji publicznej w zakresie udzielania zezwoleń i ich kontroli na usługi komercyjne transportem drogowym, niepodlegającym jednak regulacji od strony zakresu tych usług.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady i Parlamentu Europejskiego Nr 1370/2007, organizacja rynku przewozów poddana jest w Unii Europejskiej zasadzie tzw. regulowanej konkurencji. Zasada ta polega na tym, że organ organizujący transport użyteczności publicznej dobiera przewoźników do realizacji określonych zasad na podstawie procedur konkurencyjnych (w tym przetargów) na określonym obszarze lub linii na okres wymagany przepisami o transporcie zbiorowym. Zwycięzca przetargu może otrzymać prawo do wyłączności na przydzielonym obszarze, co pozwala na uniknięcie „dzikiej konkurencji” o klienta na sieci transportowej (ta konkurencja odbywa się „o rynek usług” w ramach wspomnianej procedury). Organ (w tym wypadku burmistrz miasta) określa szczegółowo zakres potrzebnych usług, wymogi dotyczące taboru oraz inne, gwarantujące oczekiwany poziom ilości i jakości usług. Gmina określa także taryfę przewozową oraz zapewnia w budżecie dopłatę do kosztów świadczenia usług, jeśli wpływy ze sprzedaży usług nie pokrywają uzasadnionych kosztów. Warunkiem ustalania taryf oraz cen uznawanych w kontraktach użyteczności publicznej jest ich porównywalność z cenami rynkowymi.

Według polskich przepisów w przetargu nie jest dopuszczalne udzielenie prawa wyłączności świadczenia usług użyteczności publicznej, przyznawanego w razie zastosowania systemu na świadczenie tych usług. Oznacza to, że organizator przewozów musi uwzględnić pojawienie się nieregulowanej konkurencji komercyjnej na trasach lub w obszarach, na których zamierza przyznać kontrakty na wykonywanie usług użyteczności publicznej. Może to skłaniać samorząd do minimalizowania zakresu usług użyteczności publicznej dla uniknięcia strat budżetu z powodu nieefektywnych (z punktu widzenia samorządu) tras, a także w dążeniu do nieingerowania w rynek, na którym mogą być świadczone usługi komercyjne.

Skuteczne zarządzanie takim rynkiem usług wymaga stworzenia systemu współpracy dwóch segmentów usług przewozowych: (a) regulowanych na zasadzie użyteczności publicznej, (czyli wspieranych przez budżety publiczne) i (b) nieregulowanych pod tym względem, czyli komercyjnych, świadczonych na podstawie przepisów o transporcie drogowym. Współpraca ta w Zakopanem może przyjąć następujące formy:

- Przygotowywanie badań i pomiarów ruchu w obszarze miasta i okolicy oraz udostępnianie ich wyników zainteresowanym.
- Prowadzenie negocjacji o wspólnym planowaniu linii i innych parametrów obsługi, a także tworzenia węzłów przesiadkowych.
- Prowadzenie wspólnej polityki taryfowej i cenowej, oraz dążenie do stworzenia zintegrowanego systemu biletowego.
- System informacji pasażerskiej prowadzony przez miasto, ale współdziałający z nim operatorzy / przewoźnicy dostarczają niezbędne informacje, dzięki czemu system może objąć wszystkich świadczących usługi.

Zasady współdziałania między usługami użyteczności publicznej a usługami komercyjnymi przewiduje się w trybie dobrowolnych konsultacji i uzgodnień. Stan prawny nie pozwala na inne formy

współpracy, należy jednak zastrzec, że takie działania mogą nie dać efektów. Jako formę współdziałania przewiduje się powołanie Zespołu koordynacyjnego, którego zadaniem byłoby doprowadzenie do realizacji zasad koordynacji, a który działałby w formule umowy cywilnej lub stowarzyszenia.

Samorządy miasta i okolicznych gmin mogą organizować wspólnie usługi transportu użyteczności publicznej w obrębie ich działania w taki sposób, aby nie wytworzyć szeroko otwartej strefy usług komercyjnych, co daje organizatorom korzyść w postaci zintegrowanego i sprawnego systemu. W ramach współpracy z sektorem komercyjnym podejmowane będą próby wypracowywania pola dla takich usług, głównie na styku miasta i subregionu. Wspólne planowanie sieci i systemu pozwala na uzyskanie korzyści dla każdej ze stron. Takie działania już w Zakopanem funkcjonuje.

Podjęte będą także działania dla stworzenia ponadgminnego modelu współpracy lub wspólnego systemu organizowania transportu zbiorowego. Kształtowanie systemu publicznego transportu w skali subregionalnej należy opierać o niżej wymienione zasady:

- sprawiedliwego podziału wpływów ze sprzedaży biletów oraz jawnego dostępu do danych ze sprzedaży biletów
- uzgodnienie korzystnych cen okresowych biletów zintegrowanych, ważnych na sieć komunikacji miejskiej, łącznie z wybranymi strefami na obszarze gmin, które przystąpiłyby do porozumienia
- dążenie do włączenia do wspólnego systemu taryfowego sieci komunikacyjnych organizatorów – gmin sąsiednich i powiatów poprzez umożliwienie zakupu zintegrowanych biletów subregionalnych pozwalających posiadaczom biletów okresowych tych organizatorów na realizację przejazdów w sieci zakopiańskiej komunikacji miejskiej na korzystniejszych warunkach;
- umożliwienia sprzedaży biletów subregionalnych przewoźnikom i operatorom obsługującym połączenia pomiędzy Zakopanem a sąsiednimi gminami (kiedy będzie taka potrzeba) a ewentualnie - także z powiatami
- umożliwienia zakupu biletów subregionalnych dla pasażerów przewoźników kolejowych (w porozumieniu z samorządem województwa)
- umożliwienia korzystania z przystanków na terenie miasta.

Zarządzanie usługami (zamawianie, nadzór, finansowanie i rozliczanie) powierzone odpowiedniej komórce Urzędu Miasta obejmuje następujący zakres działania:

- W ramach obowiązków ustawowych:
 - badanie stanu i potrzeb transportowych mieszkańców miasta i okolicznych gmin oraz zachowań komunikacyjnych, preferencji i ocen w zakresie transportu zbiorowego (badania i prace analityczne)
 - badanie i monitorowanie rynku operatorów/przewoźników i rynku usług pod kątem zaspokajania potrzeb mieszkańców w zakresie transportu zbiorowego i wnioskowanie o nowe rozwiązania organizacyjne i finansowe dla poprawy warunków świadczenia usług (analizy rynku, marketing usług)
 - planowanie rozwoju sieci transportu;
 - monitorowanie realizacji Planu transportowego, przygotowywanie projektów jego zmian (analizy marketingowe, badanie wyników operatorów i sprzedaży usług i biletów)
 - publikacja informacji pasażerskiej, w tym o rozkładach jazdy, także innych organizatorów (w ramach porozumień, o których mowa niżej)
 - prowadzenie postępowań o zamówienia publiczne na usługi użyteczności publicznej w zakresie transportu zbiorowego, w tym zlecenia wewnętrzne

- zawieranie i nadzór nad realizacją umów z operatorami / przewoźnikami publicznego transportu zbiorowego
- przygotowywanie projektów uchwał i innych decyzji samorządu w sprawie systemów taryfowych, sposobu pobierania i wysokości opłat
- pełnienie w imieniu burmistrza miasta funkcji regulatora rynku na prowadzenie usług regularnego transportu osób (udzielanie zezwoleń i nadzór nad ich wykorzystaniem; dotyczy to regulacji w ramach ustawy o publicznym transporcie zbiorowym i ustawy o transporcie drogowym)
- inne, szczegółowe zadania, wymienione w Ustawie i jej przepisach wykonawczych.
- W ramach własnych inicjatyw merytorycznych:
 - udział w planowaniu sieci transportowej dla zaspokajania całości potrzeb transportowych, w tym ruchu drogowego, transportu zbiorowego drogowego i kolejowego (w ramach wewnętrznego zakresu działań jednostek Urzędu Miasta Zakopane);
 - współpraca z organizatorami transportu zbiorowego w województwie, powiatach, gminach, w tym stworzenie systemu konsultacji i innych form współdziałania na rzecz koordynacji usług użyteczności publicznej i komercyjnej (powołanie Zespołu koordynacyjnego).

8.5. *Założenia do systemu monitorowania jakości przewozów w publicznym transporcie zbiorowym¹³*

W Urzędzie Miejskim zostanie opracowana metoda wielokryterialnej oceny jakości funkcjonowania systemu oraz jej wdrożenia. Zakłada się wprowadzenie wskaźnika sprowadzającego ocenę wielokryterialną do dwóch wartości: (a) udziału transportu zbiorowego w przewozach (zakłada się wzrost tego wskaźnika) oraz (b) transportochłonności w ruchu samochodowym (zakłada się zmniejszanie się tego wskaźnika na terenie zwartej Zabudowy miasta). Opracowana metoda monitorowania będzie stanowić podstawę do wydania zarządzenia Burmistrza miasta w tej sprawie. Przewiduje się następujące wskaźniki jakości oceny funkcjonowania miejskiego i komercyjnego transportu zbiorowego (w nawiasie podano metody gromadzenia danych i prowadzenia badań):

1. Badania ilościowe i jakościowe popytu i ocen jakościowych usług przewozowych, w tym:
 - a. Ocena jakościowa poziomu usług transportu zbiorowego przez mieszkańców (badania opinii społecznej)
 - b. Udział osób mieszkających w promieniu odległości 500 m dojścia do najbliższego przystanku (metoda analityczna)
 - c. Udział transportu zbiorowego w realizacji zmotoryzowanych podróży miejskich i aglomeracyjnych (badania mobilności)
2. Informacje o infrastrukturze transportu zbiorowego i urządzeń towarzyszących, w tym:
 - a. Liczba parkingów przesiadkowych Park&Ride, Kiss&Ride oraz Bike&Ride (inwentaryzacja)
 - b. Liczba dworców oraz węzłów przesiadkowych, w tym stopień ich zintegrowania (inwentaryzacja z opisem wskaźników funkcjonalnych)

¹³ *Opracowane na podstawie podręcznika: Prof. Andrzej Rudnicki: „Jakość komunikacji miejskiej”, Kraków, 1999, wydawnictwo Oddziału SITK w Krakowie*

- c. Udział przystanków wyposażonych w wiaty, w tym oświetlonych (inwentaryzacja)
 - d. Udział przystanków z informacją dynamiczną (w tym o przewidywanym czasie oczekiwania na pojazd) (jw.)
 - e. Gęstość tras transportu zbiorowego w strefie obsługi (metoda analityczna)
 - f. Gęstość przystanków (metoda analityczna).
3. Wskaźniki funkcjonalne poziomu obsługi, w tym:
- a. Średni czas podróży i jego kwantyle w funkcji długości podróży (metoda analityczna na podstawie badań mobilności)
 - b. Średnia i rozkład liczby przesiadek (metoda analityczna na podstawie badań mobilności)
 - c. Czas tracony na przesiadki (metoda analityczna na podstawie badań mobilności).
4. Cechy usług z punktu widzenia pasażera, w tym:
- a. Okres czasu w dobie, w którym funkcjonuje transport zbiorowy (dane z rozkładów jazdy i obiegów pojazdów)
 - b. Modularność (rytmiczność) rozkładu jazdy, umożliwiającej łatwe jego zapamiętanie. (jw.)
 - c. Udział kursów punktualnych i kursów straconych (w zakresie przyjętej tolerancji) (jw.)
 - d. Prawdopodobieństwo uzyskania miejsca siedzącego w pojeździe (metoda analityczna na podstawie badań mobilności)
 - e. Stopień napełnienia pojazdu, w tym powierzchni miejsc do stania (pomiary i badania mobilności)
 - f. Średnia cena biletu za pojedynczy przejazd oraz biletu miesięcznego w obrębie Zakopanego i w strefach podmiejskich (analizy na podstawie badania mobilności).
5. Ułatwienia dla podróżnych, w tym:
- a. Dostępność biletu w automatach (w tym w pojazdach) oraz poprzez Internet i telefon komórkowy (analizy na podstawie inwentaryzacji)
 - b. Dostępność informacji o rozkładach jazdy w Internecie, w telefonie komórkowym (jw.)
 - c. Dostępność planerów podróży (w tym o skoordynowanych przesiadkach) (jw.)
 - d. Czystość pojazdów i przystanków (analizy na podstawie inwentaryzacji).
 - e. Czas oczekiwania na udzielenie informacji podróżnemu (pomiary)
 - f. Czas tracony na zakup biletu (pomiary).
6. Zagrożenie bezpieczeństwa komunikacyjnego i osobistego pasażerów (badania społeczne i analizy na podstawie baz danych o bezpieczeństwie):
- a) liczba kradzieży kieszonkowych (liczba poszkodowanych pasażerów)
 - b) liczba napadów chuligańskich na pasażerów
 - c) liczba napadów rabunkowych na pasażerów
 - d) liczba rannych pasażerów transportu zbiorowego (w wypadkach i napadach)
 - e) liczba zabitych pasażerów transportu zbiorowego (w wypadkach i napadach)
 - f) Sposób odnoszenia się personelu do pasażerów, w tym liczba skarg pasażerów zgłoszonych w ciągu roku (badania społeczne).

7. Stan techniczny pojazdów i infrastruktury, w tym:
- a. Udział pojazdów niskopodłogowych/nisko-wejściowych w ogólnym stanie liczbowym taboru (inwentaryzacja)
 - b. Stopień zużycia pojazdów (inwentaryzacja stanu) (jw.)
 - c. Stan jezdni ulic, po których kursują autobusy i dojść pieszych (jw.)
 - d. Udział liczby i pracy przewozowej autobusów, których silniki spełniają wymogi normy emisji spalin, co najmniej na poziomie normy EURO5 (jw.)
 - e. Udział trakcji elektrycznej w całości pracy przewozowej miejskiego transportu zbiorowego (dane eksploatacyjne operatorów)
 - f. Udział pojazdów klimatyzowanych (inwentaryzacja)
 - g. Poziom hałasu wewnątrz pojazdu (jw.)
 - h. Stopień wyposażenie pojazdów w urządzenia audiowizualne (jw.)
 - i. Stopień wyposażenie pojazdów w urządzenia do fonicznego i wizualnego zapowiadania przystanków (jw.)
 - j. Dostępność Internetu na dworcach (jw.).

Ocena parametryczna powinna być dokonywana w każdym kolejnym roku. Wyznaczenie uzyskiwanych wartości powyższych wskaźników w kolejnych latach umożliwi śledzenie i ocenę zmian jakości obsługi transportem zbiorowym, a przede wszystkim - oczekiwane postępy w poprawie tej jakości oraz spełnianie założonych standardów obsługi.

W ramach monitorowania będzie prowadzona działalność nadzorcza nad kontraktami z operatorami.

8.6. *Założenia do systemu monitorowania wielkości przewozów i modelowania ruchu transportu zbiorowego*

Wśród wymienionych działań o charakterze badań marketingowych i inwentaryzacji kwestie badań mobilności i badań społecznych oraz modelowania ruchu nie są uregulowane w przepisach państwowych. Niemniej instytucje Unii Europejskiej, w szczególności te, które zarządzają funduszami, wymagają prowadzenia systematycznych badań i modelowania ruchu dla potrzeb planowania, analiz społeczno – ekonomicznych, projektowania i zarządzania systemami transportowymi. Aby spełnić te oczekiwania i uzyskać materiał analityczny w procesie podejmowania decyzji przyjmuje się następujące zasady ich realizacji (w kolejności od ogólnych, co 10 lat) do szczegółowych (dorocznie):

- Badania kompleksowe, co około 10 lat, oparte na zasadach KBR; jednostką koordynującą będzie jednostka Urzędu Miejskiego, odpowiedzialna za planowanie strategiczne w transporcie; wynikiem KBR powinno być zgromadzenie szczegółowych informacji o wielkości popytu (mobilności) i warunkach ruchu, co umożliwi opracowanie:
 - szczegółowych tablic popytu z podziałem na podobszary miasta i ew. okolicznych gmin, podział podróży wg: środków transportu, motywacji, struktury demograficznej i społecznej,
 - danych do modelowania podróży i ruchu, w tym cech sieci transportowej i danych do kalibracji modeli,
 - modeli podróży i ruchu, skalibrowanych na podstawie posiadanych danych o zmiennych objaśniających te modele, zakończonych szczegółowym odwzorowaniem ruchu w sieci i w przestrzeni,

- prognoz podróży i ruchu, transponujących wyniki badań na przyszłość, z założeniem zmian demograficznych, społecznych, ekonomicznych, wraz z odwzorowaniem przyszłych sieci transportowych; ich wyniki umożliwiają badanie skutków funkcjonalnych i ekonomicznych planowanych rozwiązań i harmonogramów,
- przygotowanie materiałów do prowadzenia bieżących prac przy wydawaniu wytycznych ruchowych dla poszczególnych zadań inwestycyjnych w dziedzinie: (i) drogownictwa, (ii) transportu zbiorowego, (iii) zagadnień związanych z parkowaniem, (iv) lokalizacji większych przedsięwzięć, mogących generować znaczące potoki ruchu, w tym np. węzły przesiadkowe.
- Badania opinii społecznej, co około 10 lat, dotyczące ocen świadczonych usług transportu zbiorowego oraz preferencji w rozwoju systemu transportowego miasta i okolicy.
- Badania i oceny przejściowe, (co dwa do czterech lat); badanie mobilności na relatywnie małej próbie, nastawione na zmiany ruchliwości lub inne okoliczności, wpływające na zachowania mieszkańców i przybyszów, np. znaczące przebudowy układu miejskiego, z wyróżnieniem grup motywacji i podział podróży na środki podróżowania; wynikiem tych prac powinny być korekty do założeń modeli, które byłyby opracowane w ramach KBR.
- Analizy doroczne, oparte na modelowaniu podróży i ruchu w aktualizowanych na bieżąco modelach sieci oraz ekstrapolacji wyników badań przejściowych i kompleksowych; służą one monitorowaniu zjawisk ruchowych i sieciowych oraz aktualizacji wytycznych, o których mowa wcześniej, przy czym nie jest celem tych analiz każdorazowe weryfikowanie prowadzonej polityki.

Zmiany wskaźników ruchowych w skali roku zapewne nie będą istotne ilościowo, ale doroczna obserwacja będzie ważna dla oceny trendów wieloletnich. W ocenach rocznych jest także istotne, aby (nawet niewielkie) zmiany zachowań odnosić do istotnych działań w systemie transportu, jakie w owym roku zaszły. Na przykład uruchomienie nowej linii może skutkować w skali miasta zmianą na poziomie części procenta, natomiast w rejonie nowej linii zmiana taka będzie już wyraźnie zauważalną. Należy dodać, że takie obserwacje będą wymagane dla monitorowania rezultatów przygotowywanych obecnie do realizacji projektów z wykorzystaniem środków Unii Europejskiej.

Wskaźniki zmian w podróżach i ruchu powinny być wykorzystane nie tylko do oceny realizacji polityki transportowej (w rozumieniu uchwalonego dokumentu). Zestaw wskaźników powinien być wykorzystywany konsekwentnie w następujących procedurach (w kolejności od ogólnych do szczegółowych):

- Opracowanie i aktualizacje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego; w ramach tego opracowania należy prowadzić studia ew. nowych środków transportu publicznego, nowe trasowania lub rezygnacja z utrzymywanych korytarzy transportowych oraz skutki transportowe lokalizacji nowych dużych koncentracji zagospodarowania.
- Współdziałanie z zainteresowanymi gminami, powiatami i województwem oraz instytucjami i przedsiębiorstwami w zakresie rozwoju subregionalnego systemu transportowego i miejsca w nim miasta Zakopane; wiele z problemów transportowych miasta może znaleźć rozwiązanie lub złagodzenie poza terytorium miasta, czyli poza jego bezpośrednim wpływem.
- Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w tym rozstrzygnięcia rozwiązań transportowych nowych form zagospodarowania, zwłaszcza o wysokiej intensywności użytkowania.
- Studia rozwiązań w skali miasta i jego części w odniesieniu do najważniejszych elementów systemu transportowego (np. kolej regionalna, trasy drogowe, węzły przesiadkowe i P&R); efektem tych studiów mogą być wytyczne do planów lub wytyczne i założenia dla planowania nowych rozwiązań.

- Studia wykonalności przedsięwzięć rozwojowych.
- Założenia ruchowe i funkcjonalne do projektów budowlanych zarówno dróg i transportu publicznego, jak i lokalizacji i powiązań nowych, transportochłonnych przedsięwzięć z innych dziedzin (w szczególności przemysł, mieszkalnictwo, koncentracje handlu i usług).
- Zarządzanie informacjami, niezbędnymi dla opisanych rodzajów działań planistycznych i projektowych miasta i innych inwestorów wymaga staranności w gromadzeniu informacji dla baz danych o sieci i ruchu, co pozwoli na bieżącą aktualizację danych o miernikach.

Każdorazowo analizy i studia z wykorzystaniem wskaźników powinny realizować zasady zrównoważonej polityki transportowej miasta, to znaczy uwzględniać trzy podstawowe aspekty: ruchu osób transportem publicznym, ruchu drogowego oraz parkowania (pasażerowie i pojazdy).

Oceny zbiorcze realizacji polityki transportowej i ewentualne jej zmiany będą wykonywane, co najmniej raz w ciągu kadencji Rady Miasta, lub przy okazji szczególnych decyzji o kluczowym znaczeniu dla miasta (np. wprowadzenia nowego środka transportu). Aktualizacja będzie także dokonywana każdorazowo wraz z przyjmowaniem nowej wersji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (lub dokumentu równoważnego) oraz Strategii rozwoju miasta lub planu rozwoju lokalnego.

8.7. Specyfika usług dla ruchu turystycznego, w tym w obszarach cennych kulturowo bądź przyrodniczo

Intensywny ruch turystyczny, który jest jednym z aspektów strategii rozwoju miasta, wymaga dostosowania i poprawy oferty transportu zbiorowego, aby zwiększyć jego udział w obsłudze tego ruchu w stosunku do samochodu.

Oferta ta powinna być szczególnie nakierowana na najczęściej odwiedzane części miasta i szczególne atrakcje turystyczne. Zróżnicowana przestrzenno-czasowa specyfika ruchu rekreacyjnego wymaga elastycznego dostosowania oferty przewozowej. Specyfika wynika z sezonowości (zimowego i letniego) popytu, dominującego w tym rodzaju ruchu wakacyjnego i weekendowego charakteru (w tym tzw. wydłużonych weekendów), okresów świątecznych, oraz pewnego wpływu aktualnych warunków pogodowych, a także dostosowania do jednokierunkowości popytu na początku i na końcu okresu weekendowego, świątecznego czy wakacyjnego.

Dla zapewnienia prawidłowej obsługi ruchu turystycznego są podejmowane między innymi następujące działania:

- Dostosowanie oferty przewozowej oraz systemu taryfowego (w tym ulg) do potrzeb grup wycieczkowych oraz podróżujących rodzin.
- W obszarach z ograniczeniem ruchu samochodów osobowych, ale w zasięgu ruchu pieszego (np. Centrum) przewozy transportu zbiorowego mają usprawnić dostęp do tego obszaru na zasadzie wyłączności lub priorytetu, tj. substytucyjnie w stosunku do samochodu.
- W relacjach prowadzących do obszarów rekreacji zapewnienie możliwości przewożenia rowerów w bagażnikach montowanych na autobusach, a także warunków do przewożenia sprzętu do rekreacji zimowej.
- Rozwój infrastruktury transportowej i jej funkcjonowanie nie może stanowić zagrożeń dla parków narodowych, parków krajobrazowych, obszarów „Natura 2000” oraz ustanowionych obszarów użytków ekologicznych.

8.8. *Zarys działań zapewniających dostępność transportu zbiorowego dla osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej.*

Wymagania dotyczące zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym do infrastruktury transportowej i usług przewozowych wynikają w szczególności z zobowiązań międzynarodowych. Rada Europy określiła następujące kierunki działań w zakresie transportu:

1. Uwzględnianie zaleceń, raportów i wytycznych opracowanych i uzgodnionych przez organy międzynarodowe, w szczególności przy tworzeniu standardów i strategii, w tym ustawodawstwa w celu zapewnienia dostępności usług transportowych.
2. Monitorowanie i przegląd procesu wdrażania polityki transportu dostępnego dla osób niepełnosprawnych.
3. Zapewnienie, by operatorzy transportu publicznego przeprowadzali obowiązkowe szkolenie swych pracowników w celu uświadomienia problemów niepełnosprawności.
4. Promowanie wprowadzania i przyjmowania krajowych wytycznych w zakresie udostępniania osobom niepełnosprawnym usług transportowych, zarówno wśród operatorów transportu publicznego, jak i prywatnego.
5. Tworzenie procedur współpracy i konsultacji ze wszystkimi zainteresowanymi problemami niepełnosprawności w celu ukierunkowania polityki i planowania na rzecz dostępności usług transportowych.
6. Popieranie i zachęcanie prywatnych operatorów do świadczenia usług transportowych dla niepełnosprawnych.
7. Zapewnienie dostępności informacji o usługach transportu publicznego, w miarę możliwości w różnych formach, tak aby skutecznie dotrzeć do osób niepełnosprawnych.
8. Zachęcanie do projektowania innowacyjnych programów, które wspierałyby osoby niepełnosprawne, mające problemy z korzystaniem z transportu publicznego, w korzystaniu z własnych środków transportu.
9. Zapewnienie, by zwierzęta towarzyszące osobom niepełnosprawnym (np. psy przewodnicy) były wpuszczane do środków transportu publicznego.
10. Zapewnienie świadczenia usług parkingowych i ochrony urządzeń parkingowych dla osób niepełnosprawnych z ograniczoną mobilnością.
11. Uznanie szczególnych wymagań osób niepełnosprawnych przy opracowywaniu podstawowych dokumentów na temat praw pasażerów.
12. Ochrona prawna osób niepełnosprawnych przed dyskryminacją w dostępie do transportu.
13. Zapewnienie, by procedury bezpieczeństwa i postępowania w sytuacjach kryzysowych nie powodowały dodatkowej nierówności w stosunku do osób niepełnosprawnych.

W odniesieniu do zapisów stosownej regulacji unijnej (przy aktywnym udziale przedstawicieli organizacji osób niepełnosprawnych) miasto powinno współdziałać z dysponentem stacji kolejowej w realizacji zobowiązania przedsiębiorstwa kolejowego i zarządców stacji do określenia zasad obsługi osób niepełnosprawnych i niedyskryminujących zasad korzystania z transportu kolejowego. Gwarantuje się niepełnosprawnym możliwość dokonania rezerwacji bez dodatkowych opłat i uzyskania informacji o dostępności przewozów kolejowych oraz o warunkach dostępu do taboru kolejowego i pomieszczeń w pociągach. Na przedsiębiorstwa kolejowe i zarządców stacji nałożono obowiązek zapewnienia dostępności stacji, peronów, taboru kolejowego i innych pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych oraz nieodpłatnej pomocy w pociągu oraz na stacji kolejowej, jeżeli obecny jest na niej personel.

Dogodny dostęp osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego należy stopniowo poprawiać między innymi przez:

- zwiększanie udziału taboru z obniżoną podłogą, wyposażonego w pochylnie dla umożliwienia wjazdu wózków inwalidzkich do autobusów,
- modernizację przystanków autobusowych i kolejowych poprzez dostosowywanie wysokości peronów do wysokości stopni wejścia w pojazdach,
- dostosowanie wysokości położenia podłogi pojazdów do poziomu peronów i odwrotnie,
- unikanie stosowania przejść podziemnych i nadziemnych, a w przypadku ich występowania - zapewnienie wind lub pochylni dla wózków inwalidzkich w celu dotarcia do peronu,
- w przypadku braku tych urządzeń – dopuszczenie możliwości przejazdu wózków inwalidzkich przez tory w poziomie terenu,
- usprawnienie dróg dojścia do przystanków, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru węzłów przesiadkowych (obniżanie krawężników oraz usuwanie innych barier terenowych),
- ograniczanie parkowania na chodnikach, szczególnie wzdłuż ciągów pieszych,
- ukształtowanie krawędzi peronowej w sposób pozwalający na zatrzymanie autobusu na całej jego długości, w niewielkiej odległości od tej krawędzi,
- w pojazdach transportu zbiorowego oznaczać miejsca przeznaczone dla pasażerów o ograniczonej zdolności ruchowej oraz zapewniać miejsce dla ustawienia wózków inwalidzkich,
- wyposażenie węzłów przesiadkowych, przystanków i pojazdów w system zapowiedzi głosowej dla osób niewidomych (najlepiej uruchamiany poprzez przycisk przy tablicy),
- w zapowiedzi głosowe na przystankach wbudowanie informacji, że nadjeżdżający pojazd będzie przystosowany w sposób szczególny do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Dla potrzeb osób niewidomych lub słabowidzących, perony będą stopniowo wyposażane w ciągi naprowadzające, zamontowane w posadzce lub nawierzchni z wypukłościami kolistymi, które doprowadzają do pól „wybudzających” na wysokości drzwi, zamontowanych wzdłuż całej krawędzi peronu dokładnie do drzwi autobusu lub pociągu, przeznaczonych do wsiadania do pojazdu, równocześnie ostrzegając przed zbliżaniem się do krawędzi peronu. Informacja przystankowa oraz oznakowania pojazdów zostaną stopniowo dostosowane do potrzeb tych osób (urządzenia foniczne, odpowiednia wielkość czcionki na rozkładach przystankowych oraz wyświetlaczach elektronicznych, umożliwiającą przeczytanie informacji przez osoby słabo widzące).

Cały teren węzłów przesiadkowych winien być dostępny dla wszystkich użytkowników z uwzględnieniem szczególnych potrzeb różnych grup osób niepełnosprawnych. Każde miejsce użyteczności publicznej winno być zaprojektowane uniwersalnie, czyli tak żeby dostęp do niego był możliwy dla każdego z równą łatwością bez względu na to czy jest to dziecko, osoba starsza, na wózku inwalidzkim czy niewidząca (itp.). W razie konieczności należy wyposażyć przestrzeń w odpowiednie elementy czy rozwiązania umożliwiające danym grupom korzystanie z nich w pełni (np. opisy w języku Braille’a, niżej zamontowana klamka, sygnalizacja dźwiękowa itp.). Cały teren przeznaczony dla użyteczności publicznej winien być wyposażony w sieć ciągów naprowadzających i pól wybudzających, dających osobom niewidomym możliwość orientacji w terenie i poczucie bezpieczeństwa podczas poruszania się po nim.

8.9. Założenia dla systemu informacji pasażerskiej

Jednym z ważniejszych elementów wpływających na wysoką jakość przewozów w transporcie publicznym jest sprawna informacja pasażerska. Przewiduje się realizację zintegrowanego, kompleksowego, jednolitego, stale aktualizowanego i łatwo dostępnego systemu informacji,

obejmującego organizatora, operatorów oraz przewoźników nieobjętych usługami użyteczności publicznej (dobrowolnie).

System informacji powinien być obecny na przystankach, dworcach, węzłach przesiadkowych, w pojazdach oraz w mediach elektronicznych i uwzględniać co najmniej:

- godziny przyjazdu lub odjazdu środków transportu,
- obowiązujące opłaty za przejazd,
- obowiązujące uprawnienia do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego,
- lokalizacje węzłów przesiadkowych,
- koordynację połączeń różnych rodzajów środków transportu,
- regulaminy przewozu osób.

Przewiduje się, że wersje rozpowszechniania informacji pasażerskiej powstaną w językach obcych, co najmniej w dwóch językach. W tabeli zestawiono zakres informacji, jaka powinna być dostępna na przystankach i w pojazdach.

Tabela 12: Zakres pożądanej informacji na przystankach i w pojazdach.

| Rodzaj informacji | Minimalny zakres | Opcje dodatkowe |
|----------------------------|--|---|
| Informacja na przystankach | <ul style="list-style-type: none"> • nazwa przystanku • rozkłady jazdy • numer telefonu do organizatora transportu • numer telefonu infolinii • adres strony www platformy informacyjnej | <ul style="list-style-type: none"> • informacja taryfowa • regulamin przewozu • schemat sieci komunikacyjnej • informacja dynamiczna o czasie przyjazdu na przystanek <p>Ponadto na głównych węzłach komunikacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plan węzła i jego otoczenia oraz o ewentualnej lokalizacji parkingów przesiadkowych i rowerowych • schemat ponad-lokalnej sieci komunikacyjnej • informacja drogowskazowa |
| Informacja w pojazdach | <ul style="list-style-type: none"> • miejsce docelowe • główne przystanki pośrednie • następny przystanek • punktualność • główne możliwości przesiadek • regulamin przewozu • bezpieczeństwo i ochrona | <ul style="list-style-type: none"> • plan linii, z uwzględnieniem możliwości przesiadek • plan sieci komunikacyjnej • informacja taryfowa • informacja wizualna o następnych przystankach • głosowe zapowiadanie przystanków • głosowa informacja o sytuacjach awaryjnych |

Kursywą: pożądana informacja dynamiczna

Zależnie od stopnia integracji, o czym mowa w rozdziale 8.3 zostanie stworzona forma identyfikacji wizualnej dla zintegrowanego transportu zbiorowego miasta (z użyciem herbu miasta). Herb miasta powinien pojawić się w rozkładach jazdy, na pojazdach i przystankach funkcjonujących w systemie. Rozważane będą także opcje innych form wyróżnienia pojazdów publicznego transportu

zbiorowego w ruchu przez zunifikowaną grafikę, wybraną we współpracy z mieszkańcami, turystami i gośćmi a także przewoźnikami.

Na dworcach i węzłach przesiadkowych wprowadzana będzie informacja w języku angielskim, a w automatach biletowych - dodatkowo w 2 innych językach obcych (TESKO ten standard już spełnia). W obszarach szczególnych atrakcji turystycznych należy zwiększyć zakres informacji w językach obcych.

Przewiduje się doskonalenie internetowej platformy informacyjnej, gromadzącej w jednym miejscu możliwie dużą liczbę danych dotyczących transportu w mieście i regionie. Platforma będzie miała możliwość uwzględnienia nie tylko typowych danych o rozkładach jazdy, ale także możliwość reagowania w trybie on-line na sytuacje nietypowe, zmieniające rutynowy rozkład jazdy, także skutki objazdów i remontów w tym dni świąteczne, innych zdarzeń znacząco wpływających na ofertę przewozową. Wymaga to zapewnienia odpowiednich środków budżetowych oraz doprowadzenia do kompatybilności lub innej formy współdziałania różnych platform informacyjnych,

Ponadto, uwzględniając specyfikę miasta turystycznego, należy zapewnić możliwość uzyskiwania informacji drogą telefoniczną i cyfrową w zakresie niżej wymienionych aspektów, , a także przy pomocy materiałów drukowanych

- miejscowości odjazdu i przyjazdu,
- godziny i minuty odjazdu,
- odległość przejazdu,
- czas przejazdu,
- cena biletu,
- nazwa operatora/przewoźnika i numer jego telefonu,
- wyszukiwarka połączeń,
- ogólne informacje taryfowo-biletowe: cennik biletów, prawa do przejazdów ulgowych, lokalizacja punktów sprzedaży biletów (w tym automatów),
- schematy sieci komunikacyjnych,
- informacje dla osób niepełnosprawnych: dostępność przystanku, oznaczenie kursów pojazdów z niską podłogą, obecność wind i schodów ruchomych, udogodnienia dla osób niedowidzących,
- lokalizacje parkingów przesiadkowych dla samochodów oraz rowerów,
- strefy płatnego parkowania w mieście,
- lokalizacje wypożyczalni rowerowych i taryfę,
- ujednolicone formaty oraz stosowane skróty i inne oznaczenia,
- ujednolicone stosowane oznakowania i piktogramy,
- ewentualna dostępność komunikacji autobusowej na żądanie.

Przewiduje się także prowadzenie bazy danych o operatorach/przewoźnikach, funkcjonujących na terenie miasta i strefy podmiejskiej, która ma zawierać co najmniej następujące informacje:

- potencjał operatora/przewoźnika (rodzaj i liczba posiadanego taboru),
- zakres terytorialny oferowanych usług transportu publicznego,
- usługi w zakresie niepublicznego przewozu osób (przykładowo dowóz dzieci do szkół),
- inne oferowane usługi (stacje benzynowe, obsługa pojazdów, itp.).

Ponadto organizator transportu zbiorowego ma prowadzić kampanie promujące transport zbiorowy, z wykorzystaniem różnorodnych nośników informacji (Internet, plakaty, broszury, dodatki do

czasopism), w celu edukacji społeczeństwa w zakresie kształtowania proekologicznych zachowań komunikacyjnych oraz racjonalnego korzystania z systemu transportowego, w tym dla zwiększenia poziomu bezpieczeństwa komunikacyjnego i osobistego.

9. Zapewnienie warunków ochrony środowiska naturalnego

Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania skutków Planu na środowisko przyrodnicze odniesiono się do poszczególnych celów zawartych w dokumencie oraz rodzajów przedsięwzięć rozważanych do realizacji. W stosunku do każdego zadania organizacyjnego lub inwestycyjnego zaplanowanego w ramach Planu transportowego przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe i dobra materialne.

Należy zauważyć, że te oddziaływania wiążą się wyłącznie z równoczesnym wprowadzeniem działań organizacyjnych i inwestycyjnych lub modernizacyjnych. Chodzi o to, że inwestycja w infrastrukturę sama w sobie nie oddziałuje na otoczenie (poza zajęciem terenu), takie oddziaływanie pojawia się w wyniku wdrożenia organizacji systemu transportowego, co jest zasadniczą częścią Planu. Przez tę organizację rozumiany jest system zarządzania ruchem oraz układ linii, częstotliwość kursowania pojazdów oraz stosowane w przewozach technologie.

Głównym celem Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Zakopanego jest takie planowanie, aby zapewnić zrównoważony rozwój transportu w obszarze objętym planem dla osiągnięcia celów zarówno ekologicznych, jak i społecznych oraz gospodarczych.

Plan obejmuje przede wszystkim działania o charakterze organizacyjnym, takie jak kształtowanie sieci do obsługi transportem zbiorowym, wybór środków przewozowych, integracja sieci z innymi niż miasto gestorami infrastruktury i przewozów, zasady kształtowania układu linii autobusowych, oraz węzłów dla ich integracji w sprawny system. Plan wpływa także, co kluczowe dla oddziaływań na otoczenie, na podział podróży między transport zbiorowy i indywidualny. Zmniejszenie (lub spowolnienie wzrostu) tej drugiej formy jest podstawą do oceny pozytywnych skutków środowiskowych Planu. Ogólnie można stwierdzić, że dzięki wdrożeniu Planu będą realizowane cele: ekologiczne, społeczne i gospodarcze.

Cele ekologiczne:

1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych wynikającej z procesów transportowych.
2. Zmniejszenie emisji hałasu powstającego w procesach transportowych.
3. Zmniejszenie niekorzystnych oddziaływań ruchu samochodowego na obszary cenne przyrodniczo.

Cele społeczne:

1. Poprawa dostępności celów w mieście dzięki zwiększeniu dostępu do publicznego transportu zbiorowego i podniesieniu jakości tego transportu; skutkuje to skróceniem czasów podróży, czyli oszczędności czasu jako korzyści społecznej i ekonomicznej.
2. Poprawa możliwości realizacji mobilności osób niepełnosprawnych przez uwzględnienie ich specyficznych potrzeb w systemie transportu.
3. Zapobieganie wykluczeniu społecznemu dzięki możliwości korzystania z publicznego transportu zbiorowego osób ubogich.
4. Poprawa bezpieczeństwa ruchu przez przejęcie części podróży z samochodów do transportu zbiorowego.

Cele gospodarcze:

1. Zmniejszenie kosztów transportu dla indywidualnych uczestników ruchu.
2. Zwiększenie atrakcyjności terenów turystycznych i usługowych poprzez poprawę ich dostępności transportowej.

Przyjęte cele Planu wpisują się w ideę zrównoważonego rozwoju oraz politykę ekologiczną państwa. Realizacja założeń Planu przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia środowiska na terenie miasta i okolic.

Wdrożenie założeń Planu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska aglomeracji, a prawidłowa jego realizacja przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci ograniczenia antropogenicznej presji na środowisko. Z punktu widzenia ochrony środowiska działania wynikające z realizacji Planu mogą mieć dwojaki charakter:

- organizacyjne – doskonalenie istniejącego systemu transportu zbiorowego użyteczności publicznej (zamawianego przez miasto) poprzez dostosowanie oferty usług przewozowych, z wprowadzeniem pożądanych standardów (m. in. modernizacja taboru, doskonalenie rozkładów jazdy, polityka taryfowa), ale również rozwój jakościowy sieci autobusowych poprzez wyznaczenie priorytetów w ruchu i stosowanie zaawansowanych systemów sterowania ruchem pojazdów;
- inwestycyjne – rozwój sieci transportu publicznego w oparciu o inwestycje infrastrukturalne np. budowa przystanków lub dworca oraz modernizacja istniejącej infrastruktury (przystanki, węzły przesiadkowe), budowa nowych i modernizacja istniejących dróg i wprowadzenie na nie linii autobusowych wraz z urządzeniami obsługi ruchu autobusowego, jak zatoki, pętle, wiaty, urządzenia informacji pasażerskiej i systemów biletowych).

Realizacja Planu transportowego nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione oraz cenne przyrodniczo. Istota oddziaływania systemowego zawiera się w kwestii wielkości pracy przewozowej pojazdów w systemie (samochodów i pojazdów transportu zbiorowego) – można przyjąć, że te oddziaływania ograniczają się do dwóch rodzajów: hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Dodatkowo pośrednio wpływają na poprawę bezpieczeństwa ruchu. W tym zakresie Plan został skomponowany tak, aby owa praca przewozowa zmniejszała się w odniesieniu do ruchu pojazdów samochodowych transportu indywidualnego oraz rosła w przypadku ruchu osób w transporcie zbiorowym. Analizy ruchowe wykonane dla potrzeb Planu wykazały, że spadek pracy przewozowej (pojazdo - km) może być uzyskany w obszarze zwartej miasta, natomiast na całym obszarze nie będzie to możliwe do czasu silnego przejęcia ruchu przez kolej oraz wybudowania odciążającej centrum drogi wzdłuż potoku Cicha Woda (tzw. „obwodnica”, Etap III poza horyzontem Planu). Istotne znaczenie dla zmniejszenia pracy przewozowej samochodów może mieć realizacja przedsięwzięcia kolejowego na nowej, planowanej linii Kraków – Szczyrzyc – Chabówka i dalej modernizacja do Zakopanego.

Z przeprowadzonych w ramach prac nad Planem badań i analiz wynika, że osiągnięcie zakładanych pozytywnych zmian nie będzie możliwe w okresie początkowym realizacji Planu. Poprawa sytuacji jest możliwa po osiągnięciu poprawy w podziale ruchu na transport zbiorowy i indywidualny. Ze względu na ograniczoną rolę samorządu Zakopanego w zarządzaniu jego rozwojem osiąganie celów jest bardziej prawdopodobne przy aktywnej współpracy z partnerami zewnętrznymi, będącymi zarządcami tych systemów (kolej, drogi krajowe i wojewódzkie) a także przy współpracy sąsiadujących gmin.

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Planie ograniczać się będzie do oddziaływań lokalnych, w większości do przypadków jedynie na etapie realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

Inwestycje i modernizacje infrastruktury także mogą przynieść lokalnie zwiększenie emisji u źródła, lecz te nowe przedsięwzięcia skutkują zmniejszeniem oddziaływań w innych częściach sieci. Trzeba zaznaczyć, że prognozowany wzrost popytu na transport zbiorowy w latach 2017 – 2025 ocenia się (mierząc liczbą pasażerów) na około 20% podczas gdy dla ruchu samochodów spadek może wynieść około 8%. Wyższe wskaźniki pozytywnych zmian są w sytuacji, kiedy w istotnym stopniu rozwinię się obsługa kolejną, zarówno w układzie subregionalnym (wahadło Nowy Targ – Zakopane) jak i krajowym (linia Kraków – Szczyrzec – Zakopane). Oszacowano, że spadek dojazdów do Zakopanego samochodami po wprowadzeniu tych rozwiązań może wynieść około 20%, nawet uwzględniając 20% wzrost mobilności użytkowników systemu transportowego miasta. Wskaźniki poprzednio wymienione wyniosą odpowiednio blisko 20% pasażerów transportu zbiorowego (przy wzroście mobilności nawet 25%) i 6% dla pracy przewozowej w ruchu drogowym (przy wzroście mobilności wskaźnik będzie bliski 0%)

Należy zauważyć, że realizacja Planu wpłynie pozytywnie na jakość środowiska. Rozwój systemu transportu publicznego (w szczególności priorytetu usług autobusowych), spowoduje zmianę preferencji wyboru środka transportu wśród mieszkańców, turystów i gości. Zwiększenie udziału podróży środkami transportu publicznego kosztem podróży indywidualnych samochodami spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, poprawę klimatu akustycznego, zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w wodach opadowych z powierzchni dróg. Niezbędne jest jednak wykorzystywanie każdej możliwości w ograniczaniu emisji spalin, także tych, związanych z nadzorem nad stacjami kontroli pojazdów, dla eliminacji pojazdów niespełniających norm środowiskowych.

10. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

10.1. Założenia

Niniejszy Plan jest pierwszym w historii Zakopanego dokumentem planistycznym i prawnym, określającym wiodącą rolę transportu zbiorowego dla dążenia do zrównoważonego rozwoju miasta pod wieloma aspektami. Dlatego dalsze działania wymagają starannego monitorowania i reagowania w ramach zarządzania operacyjnego.

Dla zbadania skali zmian w systemie transportu miasta po okresie wdrażania Planu (po roku 2025 jako etap III Planu), nakreślono hipotetyczny zakres działań na okres do roku 2030 i dalej i przeanalizowano możliwe do uzyskania wskaźniki rezultatu po to, aby upewnić się czy początkowe etapy I i II wykazują zgodność z kierunkami na okres późniejszy.

Rozwój transportu zbiorowego wymaga ścisłej koordynacji z rozwojem systemu drogowego i parkowania a także instrumentów zarządzania ruchem i informacji pasażerskich typu Inteligentnych Systemów Transportowych (ITS). Te kierunki planuje się jako wiodące dla rozwoju systemu.

W tym zakresie kluczowa jest budowa drogi kategorii G wg miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów: „Szkolna, Szpitalna, Kamieniec” i „Zakopianka” (w opracowaniu) jako połączenie drogi krajowej nr 47 z drogą wojewódzką nr 958 (od ul. Kasprowicza, wzdłuż potoku Cicha Woda przez Powstańców Śląskich do Krzeptówek). Celem tego połączenia jest odciążenie centrum miasta i umożliwienie w tym rejonie na działania o charakterze uspokojenia ruchu. Wspomniana inwestycja nie jest ujęta w obecnych planach rozwoju sieci drogowej.

10.2. Przedsięwzięcia priorytetowe

Jako najważniejsze działania o charakterze organizacyjnym i zarządzania systemem transportu w okresie etapów I i II (do roku 2025) uznaje się nadanie transportowi zbiorowemu priorytetu w ruchu drogowym dla zapewnienia mu płynności i bezpieczeństwa. Zadaniem w tej mierze jest odciążenie centrum miasta od ruchu niezwiązanego z nim i usprawnienie funkcjonowania samego centrum. Są to w szczególności:

- Poprawa standardów technicznych i użytkowych autobusów (w ramach kolejnych zakupów i wymogów koncesyjnych),
- Wyposażenie sieci ulicznej w nowoczesne systemy ITS dla poprawy płynności i bezpieczeństwa ruchu, oraz wdrożenia systemów informacji i zarządzania ruchem,
- Prowadzenie szerokiej kampanii informacyjnej i promocyjnej na temat zrównoważonego rozwoju miasta.

10.3. *Działania długofalowe*

Możliwości planowania długofalowego w Zakopanem nie są duże z powodu rozproszenia decyzji i ich realizacji odnoszących się do żywotnych dla miasta elementów infrastruktury transportowej. Należy tu przede wszystkim wymienić nowe pola działania:

- Modernizacja ciągu drogi DK47 wraz z poprawą bezpieczeństwa i płynności ruchu - partnerstwo z GDDKiA i samorządem województwa i gminami,
- Po realizacji Etapu II następuje przesądzenie i ewentualne włączenie do systemu przystanków kolejowych na Spyrkówce i w rejonie Ustupu, uwzględnienie w analizach trasy drogowej wzdłuż potoku Cicha Woda (wg przebiegu z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) oraz włączenie miasta w układ hipotetycznej subregionalnej, zintegrowanej sieci transportu zbiorowego (Rysunek 6).
- Zabieganie o realizację inwestycji drogowych, które są uwzględnione w dokumentach strategicznych miasta: trasy drogowej klasy G wzdłuż potoku Cicha Woda (tzw. obwodnica) – partnerstwo z GDDKiA i samorządem województwa,
- Dokończenie budowy trasy drogowej u podnóża Gubałówki do wylotu w kierunku Kościeliska i Czarnego Dunajca) – partnerstwo z samorządem powiatu i województwa,

Realizacja ambitnego planu budowy nowego połączenia kolejowego z Krakowem i dalej północą kraju i dzięki temu umożliwienie radykalnego zmniejszenia „naporu” ruchu samochodowego na cały subregion – partnerstwo z PKP PLK S.A.

Realizacja tych założeń jest możliwa jako tzw. Etap III (kierunkowy) Planu transportowego, stan kierunkowy – ok. roku 2030, jako kontynuacja polityki zapisanej w Planie w etapie II. Umożliwia to uzyskanie lepszych rezultatów – udział transportu zbiorowego może wzrosnąć do około 38% (wobec 24% w roku 2017 i 33% 2025) oraz zmniejszenie transportochłonności w ruchu samochodowym do poziomu 90% (wobec 100% w roku 2017 i 95% 2025). Ponadto planuje się powołanie organizacji o zasięgu ponadlokalnym do zarządzania siecią transportu zbiorowego; taki stan może powstać przez powołanie związku komunalnego lub innej formy współpracy miasta, gmin sąsiednich i powiatu (lub dwóch powiatów), a także z marszałkiem województwa i spółką samorządu województwa Koleje Małopolskie Sp. z o.o. Opisane założenia poddano testom obciążenia prognozowanym ruchem na sieci transportowej, analogicznie jak dla etapów I i II (W1 i W2) i uzyskano wyniki jak w tabelach poniżej. Schemat tych rozwiązań pokazuje Rysunek 8.

Z tych wyników można wyciągnąć następujące wnioski:

- a) Uwzględnienie w sieci obsługi kolejowej w relacjach długodystansowych może zwiększyć wykorzystanie transportu zbiorowego o kolejne 3 punkty procentowe
- b) Spada także transportochłonność ruchu samochodowego, a po dodaniu do sieci drogi G wg miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ten wpływ jest znaczący (spadek jest dwukrotnie większy, niż dla wersji jak w etapie II),

z czego płynie wniosek, że **poszerzenie bazy infrastrukturalnej i nowych usług przewozowych kolejną podnosi rezultaty Planu transportowego.**

Tabela 13: Wyniki analiz popytu i podaży w ciągu doby w sezonie dla Etapu III na tle wyników dla Etapu II

| wariant rozwoju | horyzont czasowy | system | transport indywidualny | | | miejski transport zbiorowy | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|--------|------------------------|----------|-----------------|-------------------------------|------------------------|--------|-------------------------------|------------------------|-------|---------|-------|-------|----------|-------|-----|-----------------|
| | | | praca przewozowa | | potok pasażerów | pas.km | | | pas.godz | | | wozo.km | | | poj.godz | | | potok pasażerów |
| | | | poj.km | poj.godz | pas. | łącznie, wraz z oczekiwaniami | w tym tylko dla jazdy: | | łącznie, wraz z oczekiwaniami | w tym tylko dla jazdy: | | łącznie | TESKO | bus | łącznie | TESKO | bus | pas. |
| | | | | | | | TESKO | bus | | TESKO | bus | | | | | | | |
| W2 – trzy linie TESKO (11, 14, N1) wahadło kolejowe (REGIO) ograniczenie parkowania | 2025 K+P | indyw. | 87 920 | 4 219 | 27 263 | 100% | 27% | 73% | 100% | 27% | 73% | | | | | | | |
| | | zbior. | | | | 37 882 | 9 333 | 25 419 | 1 640 | 417 | 1 154 | 7 908 | 1 695 | 5 857 | 352 | 77 | 267 | 12 423 |
| W3 -cztery linie TESKO, wahadło kolejowe (REGIO)+EIC ograniczenie parkowania | 2030 K+P | indyw. | 83 712 | 3 587 | 25 774 | 100% | 37% | 63% | 100% | 36% | 64% | | | | | | | |
| | | zbior. | | | | 47 388 | 13 952 | 23 743 | 1 786 | 562 | 1 010 | 9 716 | 3 330 | 5 857 | 406 | 144 | 251 | 13 961 |

Tabela 14: Zestawienie porównawcze wyników ocen wariantów analizy dla Etapów II i III (dane dla doby)

| | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|---|-------------------|-------------------------------------|----------------------|
| Oznaczenia: kolory | | poziom odniesienia | | Cel osiągnięty | | Cel nieosiągnięty |
| litery | Rozwój kolei | K | Ograniczenia parkowania w centrum | P | Zwiększenie ruchliwości o 20% | MAX |

| wariant rozwoju – linie użyteczności publicznej | horyzont czasowy | system | potok pasażerów samocho- dami | potok pasażerów transp. zbior | Wskaźnik 1: udział transp. zbior | Wskaźnik 2: praca przew. samochodów | |
|--|---------------------|--------|--|--|---|--|-----------------|
| | | | | | | Wariant | zmiana do W0 |
| W2 – trzy linie TESKO + linia koncesyjna, wahadło kolejowe (REGIO) | 2025 K+P | indyw. | 27 263 | | | 88 007 | 95% |
| | | zbior. | | 12 423 | 33% | | |
| W3 – cztery linie TESKO + linia koncesyjna wahadło kolejowe (REGIO)+EIC | 2030 K+P | indyw. | 25 774 | | | 83 335 | 90% |
| | | zbior. | | 13 961 | 36% | | |

10.4. Inne działania

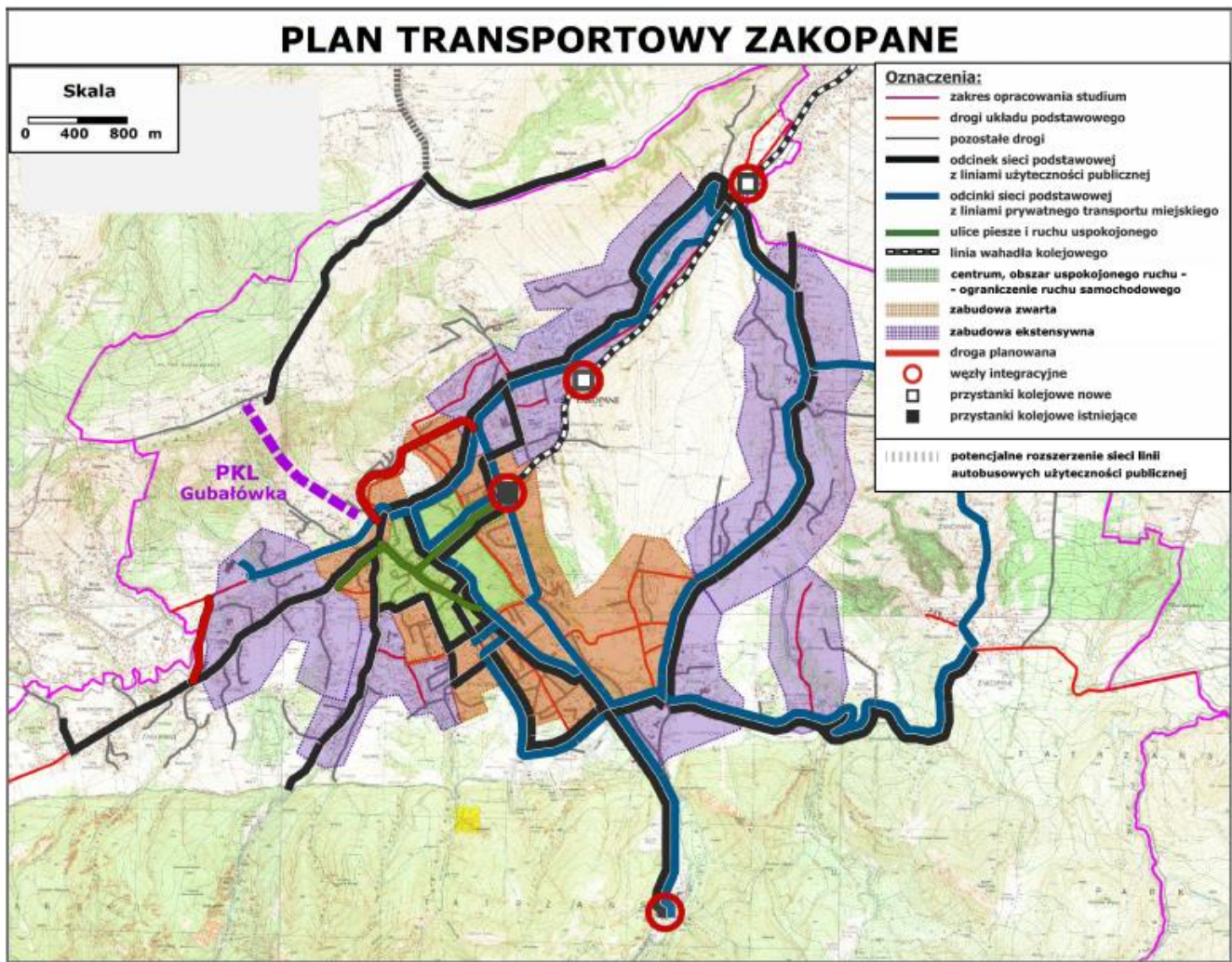
Do zbadania i negocjacji jest kwestia współdziałania z Tatrzańskim Parkiem Narodowym dla stworzenia wspólnego system zliczania pieszych i pojazdów (także parkujących) dla operacyjnego zarządzania ruchem na wejściach do Parku i zlokalizowanych tam parkingów. System taki powinien oczywiście obejmować całą granicę TPN, nie tylko na terenie Zakopanego. System ten może być częścią monitoringu ruchu na terenie TPN, prowadząc do możliwości uzyskania informacji o zajętości szlaków.

Po uruchomieniu systemu komunikacji miejskiej w kwietniu 2016 r. firma TESKO i Urząd Miasta gromadzą obserwacje, opinie i wnioski dotyczące systemu taryfowego. System ten jest doskonalony na bazie takich działań i przewiduje się uwzględnienie możliwości następujących działań:

- Wprowadzenie w Zakopanem „zielonej karty” – wielozadaniowego nośnika informacji i karty finansowej do obsługi aktywności turystów, w tym korzystania z publicznego transportu zbiorowego, organizowanego przez Miasto Zakopane, a także korzystanie z parkingów prowadzonych przez miasto lub przez nie dzierżawionych,
- Ewolucja systemu taryfowego w kierunku biletów o charakterze czasowym, typowym dla potrzeb turystów, np. godzinne, całodzienne, trzydniowe (weekendowe).
- Rozwój układu linii użyteczności publicznej zgodnie z zasadą obsługi relacji położonych poza głównymi ciężeniami, w tym – linii położonej na Gubałówce jako połączenie PKL Gubałówka z Furmanową, z możliwością połączenia z linią w kierunku gminy Poronin do obsługi dojazdów do centrum Zakopanego z wykorzystaniem kolejki linowo – terenowej na Gubałówkę (dla ominięcia zatłoczonej DK 47).

Konieczne jest także szczegółowe rozpoznanie uprawnień do karania przewoźników działających w ramach ustawy o przewozach drogowych, a nierealizujących przewozów zgodnie z umowami czy zezwoleniami.

Rysunek 8: Wizja rozwoju kierunkowej sieci transportowej (po 2030 r.)



Legenda podziału miasta na rodzaje zabudowy:

| | |
|----------------------|------------------|
| Centrum | |
| Zabudowa zwarta | |
| Zabudowa ekstensywna | |
| Zabudowa rozproszona | pozostałe tereny |

Wykaz ważniejszych przepisów, przywołanych w dokumencie

1. Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz. U. z 2012 r. poz. 1173)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115 ze zm.)
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz. U. z 2012 poz. 1265)
5. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. nr 84 poz. 712 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199 poz. 1227 ze zm.)
7. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. nr 5 poz. 13)
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2011 nr 117 poz. 684)
9. Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70, (Dz. Urz. L 315, 03/12/2007 P. 0001 – 0013)