

PLAN MOBILNOŚCI DLA POLANY JAKUSZYCKIEJ

WRZESIEŃ 2025



Plan mobilności dla Polany Jakuszyckiej

Instytut Rozwoju Terytorialnego

ul. J. Wł. Dawida 1A
50-527 Wrocław
www.irt.wroc.pl

dyrektor

dr Maciej Zathey

zastępcy dyrektora

Agnieszka Wałęga
Przemysław Malczewski

zespół autorski

Dawid Gawlik
Dominik Kaźmierczak
Bogusław Molecki
Jakub Rosowski
Karolina Turek

Fotografia na okładce

K. Szeremeta, DBGiTR we Wrocławiu



Spis treści

| | |
|---|-----------|
| Wstęp | 4 |
| 1. Obecny stan komunikacji..... | 5 |
| 2. Charakter ruchu | 10 |
| 3. Potrzeby transportowe | 14 |
| 4. Scenariusze transportowe | 19 |
| 5. Działania marketingowe | 22 |
| 6. Ewaluacja Planu mobilności..... | 23 |

Wstęp

Podjęcie prac związanych z opracowaniem *Planu mobilności dla Dolnośląskiego Centrum Sportu – Jakuszyce* podyktowane było Uchwałą Nr 6194/V/18 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie powierzenia Instytutowi Rozwoju Terytorialnego prac nad „Rekomendacjami dla planowania rozwoju w górskim obszarze funkcjonalnym określonym w SRWD 2030”, związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”.

Niniejsze opracowanie jest częścią serii badań dotyczących uwarunkowań środowiskowych, planistycznych, transportowych, a także krajobrazowych, prowadzonych w kontekście kształtowania zrównoważonego rozwoju górskiego obszaru funkcjonalnego województwa dolnośląskiego.

Plan mobilności jest pakietem instrumentów zarządzania mobilnością wdrażanych w celu zmiany zachowań komunikacyjnych. W szczególności w kierunku ograniczenia użytkowania samochodów prywatnych w podróżach do obiektów i obszarów generujących duże potoki ruchu. Plany mobilności sprawdzają się również w odniesieniu do wydarzeń incydentalnych, takich jak imprezy sportowe, których organizacja ma istotny wpływ na miejski system transportowy i często powoduje komunikacyjny paraliż miasta.

Głównymi adresatami dokumentu są oczywiście Dolnośląskie Centrum Sportu Polana Jakuszycka, a także Stowarzyszenie Bieg Piastów, które jest organizatorem Biegu Piastów, Letniego Biegu Piastów i Rowerowego Biegu Piastów oraz szeregu innych zawodów rozgrywanych w Jakuszycach i na trasach Gór Izerskich.

1. Obecny stan komunikacji

Polana Jakuszycka skomunikowana jest poprzez połączenia kolejowe (linia nr 311), połączenia drogowe (droga krajowa nr 3) oraz szereg szlaków pieszych i rowerowych.

1.1. Połączenia kolejowe

Jednotorowa linia kolejowa nr 311 rozpoczyna się na stacji w Jeleniej Górze (km 3,124), następnie w obrębie dawnego posterunku odgałęźnego Dębowa Góra (km 0,031) oddala się od linii kolejowej nr 274 w kierunku Zgorzelca. Poprzez Piechowice linia prowadzi do Szklarskiej Poręby Górnej (km 28,438) — do tej stacji jest to linia w zarządzie krajowym (PKP Polskie Linie Kolejowe SA), o statusie linii kolejowej znaczenia państwowego (Dz. U. 2013 poz. 569 z późn. zm.). Na dalszym odcinku, począwszy od km 29,844 linia przechodzi w zarząd wojewódzki (Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu) i posiada znaczenie regionalne (Załącznik nr 9 do Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa dolnośląskiego). Linia przekracza granicę Państwa w Jakuszycach (km 43,138), następnie kierując się przez Harrachov i Tanvald do Liberca.

Na całej linii prowadzony jest ruch pasażerski:

- na odcinku Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna — przewozy realizują: PKP Intercity SA (pociągi pośpieszne z Warszawy Wschodniej i Gdyni Główniej), Polregio SA (pociągi przyśpieszone z Poznania Głównego) oraz Koleje Dolnośląskie SA (pociągi z Wrocławia Głównego i Jeleniej Góry);
- na odcinku Szklarska Poręba Górna – Jakuszyce granica Państwa – Liberec — przewozy realizują České dráhy we współpracy z Kolejami Dolnośląskimi (pociągi do Liberca);
- na odcinku Harrachov – Tanvald — dodatkowe pociągi, prowadzone taborem historycznym, realizują Metrans Rail s.r.o. oraz Zubačka provoz

s.r.o. (okazjonalnie pociągi historyczne mogą docierać także do Szklarskiej Poręby).

Dostęp do połączeń kolejowych na Polanie Jakuszyckiej technicznie możliwy jest w dwóch punktach:

- na przystanku Polana Jakuszycka (km 37,720), przyległym bezpośrednio do budynku Dolnośląskiego Centrum Sportu Polana Jakuszycka;
- na wcześniej eksploatowanym przystanku Szklarska Poręba Jakuszyce (km 37,111), znajdującym się w obrębie równi dawnej stacji kolejowej Jakuszyce.

W chwili obecnej wymiana pasażerska w Jakuszycach odbywa się wyłącznie w obrębie przystanku Polana Jakuszycka (od czterech do jedenastu par pociągów, zależnie od natężenia ruchu turystycznego):

- 6 minut po pełnej godzinie przy peronie zatrzymują się pociągi z Liberca do Szklarskiej Poręby;
 - 44 minuty po pełnej godzinie zatrzymują się pociągi ze Szklarskiej Poręby do Liberca;
 - całorocznie kursują cztery pary połączeń (po godzinach: 8, 10, 14 i 18);
 - codziennie w sezonie (zimowym: od Świąt Bożego Narodzenia do połowy marca i letnim: od końca maja do końca września), a poza sezonem w soboty i święta (z wyjątkiem listopada i przedświątecznego grudnia) — dodatkowe cztery pary połączeń (po godzinach: 9, 11, 12 i 16);
 - we wszystkie soboty i święta (polskie i czeskie) — kolejne dwie pary połączeń (po godzinach: 15 i 17);
 - codziennie w sezonie, a poza sezonem w soboty i święta (z wyjątkiem listopada i przedświątecznego grudnia) — wieczorna para połączeń po godzinie 20.
- Ze względu na popularyzację **wyjazdów świątecznych, od rozkładu jazdy 2025**, zwiększono liczbę połączeń od weekendu poprzedzającego Świąt Bożego Narodzenia do Świąt Trzech Króli.



| msc: | PN | WT | ŚR | CZ | PT | SB | ND | PN | WT | ŚR | CZ | PT | SB | ND | PN | WT | ŚR | CZ | PT | SB | ND | PN | WT | ŚR | CZ | PT | SB | ND | PN | WT | |
|------------------|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----------|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| I | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| II | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| III | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| IV | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| V | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| VI | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| VII | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| VIII | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| IX | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| X | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| XI | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| XII | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Liczba połączeń: | | | | | | 4 pary | | | | | | 6 par | | | | | | 9-10 par | | | | | | 11 par | | | | | | | |

Ryc. 1. Kalendarz kursowania pociągów na przykładzie 2024 roku. Opracowanie własne.

TABELA 1. Wykaz świąt (i dni zwyczajowo urlopowych) uwzględnianych w rozkładzie jazdy na przykładzie 2024 r.

| Święta czeskie | | Święta polskie | |
|----------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 stycznia | Nowy Rok | 1 stycznia | Nowy Rok |
| | | 6 stycznia | Święto Trzech Króli |
| Wielki Piątek | 29 III 2024 r. | | |
| Poniedz. Wielkanocny | 1 IV 2024 r. | Poniedz. Wielkanocny | 1 IV 2024 r. |
| 1 maja | Święto Pracy | 1 maja | Święto Pracy |
| | | 2 maja | <i>Dzień Flagi RP</i> |
| | | 3 maja | Święto Konstytucji 3 V |
| 8 maja | Święto Wyzwolenia | | |
| | | Boże Ciało | 30 V 2024 r. |
| | | <i>piątek po Bożym Ciele</i> | 31 V 2024 r. |
| 5 lipca | Św. Cyryla i Metodego | | |
| 6 lipca | Święto Jana Husa | | |
| | | 15 sierpnia | Św. Wojska Polskiego |
| | | <i>długi weekend – 15 VIII</i> | 16 VIII 2024 r. |
| 28 września | Święto Państwowości | | |
| 28 października | Święto Niepodległości | | |
| | | 1 listopada | Święto Zmarłych |
| | | 11 listopada | Święto Niepodległości |
| 17 listopada | Św. Wolności i Demokr. | | |
| 24 grudnia* | Wigilia | | |
| 25 grudnia | Boże Narodzenie | 25 grudnia | Boże Narodzenie |
| 26 grudnia | Drugi Dzień Świąt | 26 grudnia | Drugi Dzień Świąt |

* — od 2025 roku Wigilia (24 grudnia) będzie dniem świątecznym również po stronie polskiej.

1.2. Połączenia drogowe

Przez obszar Polany Jakuszyckiej przebiega obecnie droga krajowa nr 3, stanowiąca polską część trasy E65 (wg europejskiej umowy AGR o głównych drogach ruchu międzynarodowego), prowadzącej ze Szwecji przez Polskę, Czechy, Słowację, Węgry, Chorwację, Bośnię i Hercegowinę, Czarnogórę, Kosowo i Macedonię Północną do Grecji.

Na odcinku dolnośląskim dawny przebieg drogi krajowej nr 3 w większości zastąpiony został drogą ekspresową S3. Nie obejmuje to na razie odcinka Bolków – Jakuszyce, ponieważ polska inwestycja znacząco wyprzedziła budowę po stronie czeskiej autostrady D11 do Královca (planowe ukończenie w 2028 roku, przy czym krótki odcinek umożliwiający zjazd w Bernarticích z polskiej S3 doprowadzonej do granicy powinien zostać ukończony w 2026 roku).

Zarówno na czeskim odcinku granicznym autostrada D11 odbiega od przebiegu obecnej drogi I/11, jak i na polskim droga ekspresowa S3 odbiega od obecnego przebiegu DK3. W efekcie — po pełnym uruchomieniu połączenia, ruch tranzytowy zostanie przesunięty z Jakuszyce do Lubawki.

Na drodze realizowany jest przede wszystkim ruch indywidualny z uwagi na ograniczenia w ruchu ciężarowym po stronie czeskiej. Należy zwrócić uwagę, że z powodu intensywnych opadów śniegu przejście graniczne Jakuszyce – Harrachov dla samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t w okresie zimowym często bywa nieprzejezdne.

Połączenia autobusowe sprowadzają się obecnie do dwóch par na dobę, obsługiwanych przez FlixBus:

- Linia 1300: Białystok – Zambrów – Ostrów Mazowiecka – Warszawa – Sieradz – Wrocław – Jelenia Góra – Szklarska Poręba – Jakuszyce – Harrachov – Jablonec nad Nysą – Mladá Boleslav – Praga (kursuje codziennie: odjazd do Pragi o godzinie 9:25, do Białegostoku — 7:35);
- Linia 1300A: Wrocław – Jelenia Góra – Szklarska Poręba – Jakuszyce – Harrachov –

Mladá Boleslav – Praga (w poniedziałki oraz od czwartku do niedzieli : do Pragi o 7:00 , do Wrocławia o 17:00).

Autobusy zatrzymują się przy dwóch, niezbyt dogodnie położonych przystankach, bezpośrednio przy drodze krajowej nr 3 (km 494,4 — na tymczasowym pasie zjazdowym do DCS oraz przy wjeździe na parking — wysiadanie na pobocze gruntowe, planowane do przebudowy).

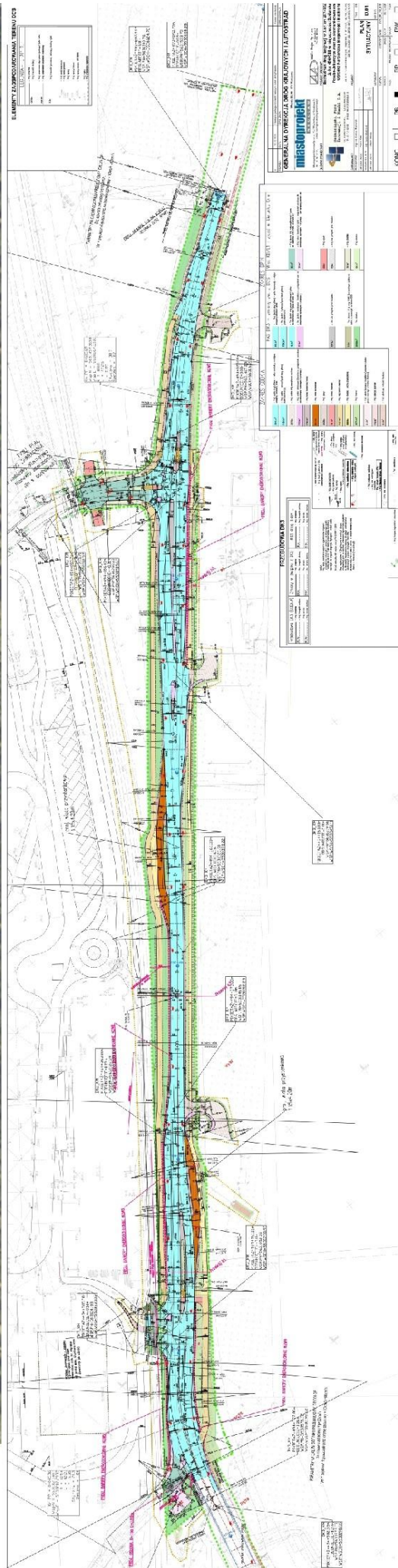
Ponadto, do kwietnia 2022 r., w ramach Komunikacji Karkonoskiej funkcjonowały połączenia PKS Tour Jelenia Góra sp. z o.o., na trasie Jelenia Góra – Piechowice – Szklarska Poręba – Jakuszyce, zapewniające do ośmiu par połączeń, kończących bieg w Jakuszycach. Z tego:

- od poniedziałku do piątku w roku szkolnym autobusy nie kursowały,
- od poniedziałku do piątku w ferie zimowe funkcjonowały 4 pary połączeń,
- od poniedziałku do piątku w wakacje letnie funkcjonowało 5 par połączeń,
- w soboty dostępne było 8 par połączeń,
- w niedziele dostępnych było 7 par połączeń
- w święta kursowanie autobusów było ograniczone.

Autobusy kończyły bieg na pętli przy granicy kraju (km 495,2) — przystanek Szklarska Poręba IV pętla. Latem 2022 r. wykonywano już tylko dwa kursy do Jakuszyce, ok. godziny 10 i 13, realizowane codziennie, następnie linia 109 została skrócona do Szklarskiej Poręby Górnej.

Od 4 stycznia 2025 r. uruchomione zostało weekendowe połączenie na trasie Karpacz – Podgórzyn – Szklarska Poręba – Jakuszyce (linia 106), realizujące trzy kursy, w Jakuszycach ok. 9:25, 12:45 i 16:00.

W trakcie imprez masowych może być organizowana autobusowa komunikacja okazjonalna, gdzie liczba połączeń przekracza nawet 20 dziennie, z częstotliwością odjazdów w odstępie nawet co 5 min.



Ryc. 2. Projekt przebudowy drogi krajowej nr 3 w obrębie Polany Jakuszyckiej.

1.3. Ruch pieszy i rowerowy

Polana Jakuszycka obfituje w szlaki piesze i rowerowe. Położenie i ukształtowanie terenu powodują jednak, że turyści docierają na miejsce za pomocą innych środków transportu (samodzielne dojście i dojazd są utrudnione ze względu na brak wydzielonej infrastruktury i niedogodne pobocze wzdłuż drogi krajowej). Podobnie, nie jest możliwe przejście piesze wzdłuż linii kolejowej — istniejące ścieżki zostały zaanektowane na potrzeby miłośników szybkiej jazdy rowerem (alternatywny szlak pieszy dostępny jest dopiero od Gościńca Leśniczówka, do którego należy dojść drogą krajową). W tej sytuacji Polanę należy traktować jako punkt wyjściowy na trasy, do którego dociera się np. pociągiem.

Dnia 12.04.2024 zostało wydane obwieszczenie burmistrza Szklarskiej Poręby dotyczące złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. Rozbudowa drogi krajowej nr 3 na odcinku Jakuszyce – granica państwa. Zadanie ma obejmować rozbudowę DK3 o ciąg pieszo – rowerowy i parking z miejscem do ważenia pojazdów. Obecnie zgodnie z obwieszczeniem burmistrza dnia 24.09.2025 r. prowadzone jest postępowanie z udziałem mieszkańców.

Jednym z popularniejszych szlaków pieszych jest trasa na Stóg Izerski, licząca około 10 km. Ta średnio wymagająca wędrowka prowadzi na szczyt, gdzie z tarasu widokowego roztacza się spektakularna panorama okolicznych gór i dolin. Innym interesującym szlakiem jest droga do Szklarskiej Poręby, rozciągająca się na 15 km. Szlak ten prowadzi przez malownicze tereny. W trakcie wędrowki można natknąć się na Wodospad Szklarki, jeden z najpiękniejszych wodospadów w regionie. Dla miłośników historii przygotowano Szlak Waloński, tematyczną trasę o długości 12 km. Prowadzi ona przez obszary związane z legendarnymi walońskimi poszukiwaczami skarbów, oferując możliwość odkrywania lokalnych opowieści oraz ciekawostek przyrodniczych. Dla rodzin z dziećmi polecana jest Pętla Jakuszycka, która ma

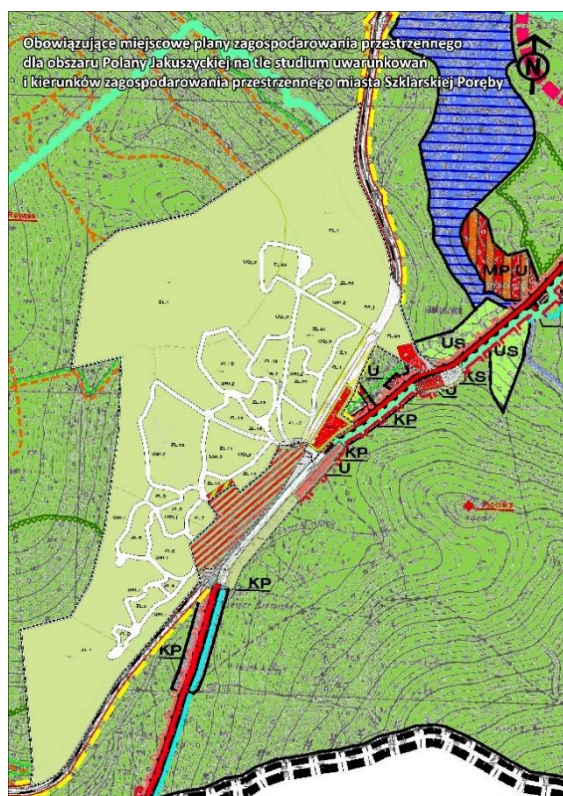
około 8 km długości. To łatwy szlak, idealny na spokojne spacer, prowadzący wokół Polany i otaczający wspaniałe widoki na lasy i łąki, zapewniające relaks. W bliskim kontakcie z naturą. Dla bardziej doświadczonych wędrowców przygotowano szlak prowadzący do czeskiego Harrachova, który rozciąga się na 20 km. Trasa ta jest pełna atrakcji, w tym malowniczych punktów widokowych oraz interesujących obiektów kulturowych.

Jedną z najpopularniejszych tras rowerowych jest Pętla Jakuszycka, o długości około 15 km. Ta łatwa trasa otacza Polanę, prowadząc przez przepiękne tereny, gdzie rowerzyści mogą podziwiać widoki na okoliczne góry i gęste lasy. Inna trasa, Szlak na Stóg Izerski, ma długość około 20 km i prowadzi na jeden z najbardziej malowniczych szczytów w regionie. Trasa ta jest średnio wymagająca, z kilkoma ostrymi podjazdami, co czyni ją atrakcyjną dla bardziej zaawansowanych rowerzystów. Dla tych, którzy poszukują większych wyzwań, dostępna jest trasa do Harrachova, licząca około 30 km. To bardziej wymagająca opcja, która prowadzi przez wspaniałe krajobrazy, a po drodze rowerzyści mogą zobaczyć urokliwe wodospady i znane skocznie narciarskie. Trasa ta to doskonała okazja, aby połączyć aktywność fizyczną z turystyką. Spokojniejszą alternatywą jest Leśna Pętla, o długości około 10 km. Ta trasa jest idealna dla tych, którzy pragną zanurzyć się w naturze i cieszyć się relaksującą jazdą w otoczeniu gęstych lasów. Daje to możliwość odetchnięcia świeżym powietrzem oraz podziwiania lokalnej flory i fauny. Kolejnym interesującym szlakiem jest trasa do Szklarskiej Poręby, o długości 25 km. To szlak, który obfituje w różnorodne krajobrazy, w tym malownicze doliny i strome zjazdy, co czyni go idealnym dla miłośników adrenaliny i szybkiej jazdy. Podsumowując, Polana Jakuszycka stanowi świetną bazę wypadową zarówno dla rowerzystów jak i dla pasjonatów pieszych wędrowek, którzy pragną odkrywać piękno Gór Izerskich i cieszyć się aktywnym wypoczynkiem w urzekającym otoczeniu natury.

2. Charakter ruchu

Ze względu na charakter miejsca (kolejowe i drogowe przejście graniczne) ruch na Polanie Jakuszyckiej obejmuje zarówno przemieszczenia tranzytowe różnego poziomu, jak i przyjazdy turystów związane z atrakcyjnością samego miejsca. Nieznaczny jest natomiast ruch lokalny w celach obligatoryjnych, co wynika z faktu, że w obrębie Polany nie ma obecnie (jeszcze) zabudowy mieszkaniowej.

2.1. Zagospodarowanie przestrzenne



Ryc. 3. Obowiązujące miejscowe zagospodarowanie przestrzenne dla obszaru Polany Jakuszyckiej na tle studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szklarska Poręba.

Planowane przeznaczenia terenu wskazane w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szklarskiej Poręby oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Polany Jakuszyckiej zakładają dalszy rozwój zabudowy usługowej. Dodatkowo planuje się wprowadzenie zabudowy mieszkalno-

pensjonatowej (apartamenty, domy letniskowe, obiekty agroturystyczne) oraz terenów pod obiekty i urządzenia sportu i rekreacji (obszary lokalizacji kubaturowych i terenowych obiektów służących uprawianiu sportu, rekreacji i wypoczynkowi, a także turystyce i krajoznawstwu).

Biorąc pod uwagę plany dalszego zainwestowania terenów zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie Dolnośląskiego Centrum Sportu Polana Jakuszycka problem zatłoczenia motoryzacją indywidualną będzie narastał. Należy również zwrócić uwagę, że przez najbliższe lata droga krajowa nr 3 w dalszym ciągu stanowić będzie główne połączenie drogowe pomiędzy Dolnym Śląskiem a Republiką Czeską. Niestety z uwagi na przesunięcie czasowe w oddaniu do użytku drogi ekspresowej S3 po stronie polskiej i autostrady D11 po stronie czeskiej mogące wynosić kilka lat, w najbliższym okresie należy spodziewać się utrzymania obecnego stanu w drogowym ruchu transgranicznym.

2.2. Zróżnicowanie roczne i tygodniowe ruchu

Na chwilę obecną nie są dostępne szczegółowe całoroczne pomiary ruchu w obrębie Polany Jakuszyckiej — co ze względu na turystyczny i tranzytowy charakter lokalizacji znacząco utrudnia dokonywanie analiz.

Odnosząc się do podstawowych kategorii przemieszczeń należy odnotować, że:

- w obrębie Polany Jakuszyckiej praktycznie nie występuje zabudowa mieszkaniowa — stąd nie jest ona źródłem podróży obligatoryjnych do szkół i pracy, a także fakultatywnych do rozrywki czy usług;
- na terenie znajdują się obiekty związane z obsługą turystyczno-hotelową, będące celem dojazdów pracowniczych;
- w obrębie Polany nie jest zlokalizowana żadna szkoła, nie występują zatem typowe dojazdy obligatoryjne młodzieży;
- sama Polana jest celem przyjazdów turystycznych, zarówno indywidualnych, jak i grupowych, przede wszystkim w powiązaniu z uprawianiem sportów górskich (zimowych i letnich);
- uruchomione Dolnośląskie Centrum Sportu Polana Jakuszycka znacząco rozszerza możliwości wykorzystania miejsca, uzależniając celowość przyjazdu od pory roku i pogody (m.in. udostępniając kryty basen, siłownię i halę sportową wraz z miejscami noclegowymi);
- funkcjonująca linia kolejowa nie posiada obecnie (nie miała również w historii) charakteru tranzytowego — oprócz znaczenia w ruchu docelowym, służy do podróży lokalnych i regionalnych, trasą nie są prowadzone połączenia pośpieszne i ekspresowe;
- funkcjonująca droga posiada bardzo duże znaczenie tranzytowe, oprócz podróży lokalnych jest szeroko wykorzystywana w ruchu międzynarodowym;
- przez przejście kolejowe nie są prowadzone przewozy towarowe; ze względu na zakończenie wydobywania, nie ma również nadeń ładunków miejscowych (ostatnie zapewniał zakład przeróbczy Jeleniogórskich Kopalni Surowców

Mineralnych Czerwony Potok — który zakończył działalność w 2004 roku);

- przez przejście drogowe realizowany jest także transport ładunków, należy jednak zaznaczyć, że ze względu na trudne warunki ruchowe w okresie silnych opadów śniegu, służby drogowe okresowo zamykają możliwość przejazdu dla transportu towarowego — i kierują ruch na inne przejścia graniczne: lekki (dopuszczalna masa całkowita od 3,5 do 9 ton) na przejście w Lubawce, ciężki (powyżej 9 ton) w Kudowie Słonek.

Podsumowując, analizę zróżnicowania natężenia ruchu w okresie rocznym i tygodniowym należy powiązać w pełni z podróżami o charakterze turystycznym, z rozszerzeniem o analizę zmienności ruchu tranzytowego (przede wszystkim na drodze krajowej nr 3).

2.3. Zestawienie imprez masowych

Na terenie Polany Jakuszyckiej w ciągu roku odbywa się wiele imprez sportowych o różnym zasięgu i randze, organizowanych zarówno lokalnie przez stowarzyszenia i fundacje, jak i na skalę międzynarodową, z udziałem jednostek krajowych i światowych. Są to zarówno imprezy cykliczne, jak i jednorazowe.

Terminy wydarzeń uzależnione są od innych zawodów tego rodzaju w kraju i za granicą, a także — co oczywiste — od rozgrywanej dyscypliny sportowej. Warunki Polany Jakuszyckiej umożliwiają bardzo różnorodne wydarzenia, od letnich biegów i zawodów rowerowych po zimowe biegi narciarskie i biathlon. Wspaniała lokalizacja przyciąga uczestników oraz pasjonatów sportu przez cały rok.

W okresie zimowym, który praktycznie rozpoczyna się na początku roku, organizowane są zawody w narciarstwie biegowym i biathlonie. W roku 2024, 6 stycznia, odbył się FIS Youth Cup Harrachov / Jakuszyce, a następnie Puchar Kontynentalny FIS w biegach narciarskich w dniach 20-21 stycznia. W kolejnych dniach, od 22 do 24 stycznia, rozegrano Puchar Polski w biathlonie, a od 30



stycznia do 4 lutego zorganizowano IBU Junior Cup. Tuż po tym wydarzeniu odbyły się Mistrzostwa Europy Juniorów w biathlonie, które miały miejsce od 5 do 12 lutego. Ostatnie wydarzenie w sezonie zimowym 2024 odbyło się 24 lutego, wówczas miał miejsce Zimowy Ultramaraton Karkonoski. Zwyczajowo na przełomie lutego i marca miała miejsce jeszcze najbardziej znana tradycyjna impreza jakuszycka: Bieg Piastów, jednak w 2024 roku został on odwołany z powodu niekorzystnych warunków atmosferycznych (brak śniegu, deszcz i wysokie temperatury).

Przedwiośnie, obejmujące na tej wysokości przełom marca i kwietnia, ze względu na niepewne i niezbyt przyjemne warunki pogodowe, nie jest wykorzystywane do organizacji imprez masowych, które trzeba planować z dużym wyprzedzeniem.

Wiosną 2024 roku, od 30 kwietnia do 3 maja odbyła się „Biało-Czerwona Majówka na sportowo”.

Okres letni, ze względu na dużą liczbę indywidualnych turystów pieszych i rowerowych, korzystających ze szlaków Polany Jakuszyckiej, w ograniczonym stopniu wykorzystywany jest do organizacji imprez masowych. W 2024 roku, na koniec wakacji odbył się Letni Bieg Piastów (24-25 sierpnia). We wrześniu zorganizowano dwa wydarzenia Puchar Polski Marwe Cup (7-8 września) oraz z końcem miesiąca Rowerowy Bieg Piastów (28-29 września).

Przedzimie, trwające od końca października do początku grudnia, ze względu na swój charakter (opady deszczu i duża wilgotność) wolne jest od organizacji zawodów sportowych. W praktyce okres ten przedłużany jest o Święta Bożego Narodzenia, w trakcie których ze względu na zmieniające się warunki klimatyczne na Polanie Jakuszyckiej w ostatnich latach nie ma jeszcze śniegu.

Ze względu na położenie Polany w obszarze Natura 2000, organizacja każdej imprezy

masowej wymaga zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Ponadto, należy zaznaczyć, że zgodę na użytkowanie tras w obrębie Polany Jakuszyckiej posiada Stowarzyszenie Bieg Piastów, w związku z czym każdorazowe wykorzystanie tras na czas zawodów powinno być uzgadniane ze Stowarzyszeniem. Dzięki temu na terenie Polany odnotować można dalsze imprezy sportowe, które, jednakże nie zaczynają się i nie kończą na tym obszarze, a także nie gromadzą również istotnych grup kibiców — w związku z czym nie podlegają analizie dojazdów na ten teren i mogą być pominięte.

Kalendarz imprez masowych wymagających dojazdu na teren Polany Jakuszyckiej w 2024 roku:

[illegible]

Ryc. 4. Kalendarz imprez masowych wymagających dojazdu na teren Polany Jakuszyckiej w 2024 roku. Opracowanie własne.

TABELA 2. Wykaz imprez masowych (wraz z organizatorami) wymagających dojazdu na teren Polany w 2024 r.:

| Nazwa imprezy | Rodzaj imprezy | Organizator | Termin imprezy |
|---|---------------------|---|-------------------------------------|
| FIS Youth Cup Harrachov / Jakuszyce* | kombinacja norweska | SLČR (Czeski Związek Narciarski) / DCS Jakuszyce | 6 I 2024 r. |
| Puchar Kontynentalny FIS FESA w biegach narciarskich w Jakuszycach* | narciarska | PZN (Polski Związek Narciarski) / SLČR / DCS | 20-21 I 2024 r. |
| Puchar Polski w biathlonie w Jakuszycach* | biathlonowa | PZBiath (Polski Związek Biathlonu) / DCS | 22-24 I 2024 r. |
| IBU JUNIOR CUP 3 Puchar Juniorów IBU w Jakuszycach* | biathlonowa | IBU (Międzynarodowa unia biathlonu) / PZBiath / DCS | 30 I – 4 II 2024 r. |
| IBU JOECH Jakuszyce Otwarte Mistrzostwa Europy Juniorów Międzynarodowej Unii Biathlonu* | biathlonowa | IBU / PZBiath / DCS | 5 – 12 II 2024 r. |
| Bieg Piastów | narciarska | Stowarzyszenie Bieg Piastów | 24 II – 3 III 2024 r. (odwołany) |
| Biało-Czerwona Majówka na sportowo | | DCS | 30 IV – 3 V 2024 r. |
| Letni Bieg Piastów | biegowa | Stowarzyszenie Bieg Piastów | 24-25 VIII 2024 r. |
| Puchar Polski Marwe Cup 2024 i Otwarte Mistrzostwa Jeleniej Góry w biegach na nartorolkach* | nartorolkowe | DCS | 7-8 IX 2024 r. |
| Rowerowy Bieg Piastów | rowerowa | Stowarzyszenie Bieg Piastów | 28-29 IX 2024 r. |

* — wskazane imprezy nie odbywają się cyklicznie (rok do roku).

3. Potrzeby transportowe

Opisana we wcześniejszych rozdziałach analiza występujących uwarunkowań jednoznacznie wskazuje na niemożliwość określenia potoków ruchu na podstawie wyłącznie danych organizatorów imprez sportowych — te nie obejmują bowiem w żadnym ujęciu (istotnych ze względu na lokalizację i wpływających na warunki dojazdu na Polanę) pasażerów tranzytujących.

W związku z tym podjęto analizy danych ruchowych z poszczególnych źródeł: od zarządców infrastruktury, poprzez przewoźników aż po funkcjonujące opinie użytkowników indywidualnych.

3.1. Natężenie ruchu wg danych telefonii komórkowej

W celu określenia zmienności natężeń ruchu, zarówno w okresie typowym, jak i w trakcie imprez masowych, dokonano zakupu danych komórkowych o przełączeniach abonentów pomiędzy stacjami bazowymi telefonii komórkowej.

Dane te charakteryzują się ograniczonymi możliwościami interpretacyjnymi — ze względu na położenie obszaru na granicy Państwa.

Zakres pozyskanych danych z telefonii komórkowej jest następujący:

| Zwykły dz. zim. (wt) | |
|----------------------|------|
| 21 I | 2020 |
| 24 I | 2023 |

| Zwykły weekend zimowy | | |
|-----------------------|------|------|
| 26 I | 27 I | 2019 |
| 25 I | 26 I | 2020 |
| 23 I | 24 I | 2021 |
| 29 I | 30 I | 2022 |
| 28 I | 29 I | 2023 |

| Narciarski Bieg Piastów | | | |
|-------------------------|-------|-------|------|
| 28 II | 29 II | 1 III | 2020 |
| 3 III | 4 III | 5 III | 2023 |

| Majówka (1-3 maja i przyległy weekend) | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-------|-------|-----|------|------|------|
| 1 V | 2 V | 3 V | 4 V | 5 V | | 2019 | | |
| | | 1 V | 2 V | 3 V | | 2020 | | |
| | | | 1 V | 2 V | 3 V | 2021 | | |
| | | | 30 IV | 1 V | 2 V | 3 V | 2022 | |
| | | | 29 IV | 30 IV | 1 V | 2 V | 3 V | 2023 |

| Zwykły weekend letni | | |
|----------------------|-------|------|
| 15 VI | 16 VI | 2019 |
| 17 VI | 18 VI | 2023 |

| Zwykły dz. let. (wt) | |
|----------------------|------|
| 18 VI | 2019 |
| 20 VI | 2023 |

| Letni Bieg Piastów | | |
|--------------------|---------|------|
| 24 VIII | 25 VIII | 2019 |
| 26 VIII | 27 VIII | 2023 |

| Rowerowy Bieg Piastów | | |
|-----------------------|-------|------|
| 28 IX | | 2019 |
| 23 IX | 24 IX | 2023 |

Należy bowiem zwrócić uwagę na to, że:

- osoby przyłączone do polskiej sieci telekomunikacyjnej są w stanie utrzymywać łączność z masztem nadawczym na Polanie Jakuszyckiej nawet po przekroczeniu granicy, pod warunkiem przebywania w zasięgu jego cyfrowej „widoczności” (np. podczas noclegu w Harrachovie — realnie nawet do 10 km w głąb Czech, aż po Jablonec nad Jizerou);

- analogicznie, osoby przyłączone do czeskiej sieci telekomunikacyjnej są w stanie przebywać na Polanie Jakuszyckiej bez połączenia się z polskimi masztami nadawczymi.

W związku z powyższym, pozyskane dane umożliwiają analizę narastania ruchu ze strony polskiej, związanego z przyjazdami na początek imprezy, a także z wyjazdami po zakończeniu imprezy. Pozostałe dane natomiast umożliwiają określenie poziomu wzrostu ruchu pomiędzy kolejnymi latami. Pełna analiza ruchu możliwa jest tylko i wyłącznie po uwzględnieniu szczegółowych danych o zmianach liczebności uczestników imprezy, pochodzących od organizatorów.

3.2. Natężenie ruchu wg Generalnego Pomiaru Ruchu

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad prowadzi na drogach krajowych w rytmie pięcioletnim Generalne Pomiaru Ruchu. W obrębie DK 3 wyznaczono odcinek pomiarowy 30604 (typu G) — sam punkt pomiarowy zlokalizowany był na Polanie Jakuszyckiej w km 494,400 (bezpośrednio przy przystanku autobusowym, na wysokości obecnego Dolnośląskiego Centrum Sportu).

Ze strony GDDKiA udostępnione zostały szczegółowe dane dotyczące pomiarów ruchu z dnia 23 lipca 2020 r. (czwartek) oraz 7 października 2020 r. (środa) w podziale na poszczególne godziny i kategorie pojazdów. Pomiaru były wykonywane w rytmie 24-godzinny, od godziny 6⁰⁰ dnia pomiarowego do godziny 6⁰⁰ dnia następnego (odpowiednio: piątku, 24 lipca i czwartku, 8 października 2020 r.).

Dane te pozwalają na określenie poziomu natężenia ruchu drogowego w wakacje i poza nimi — w terminie mniej atrakcyjnym turystycznie (przed budową DCS) — z dokładnością do struktury rodzajowej pojazdów (bez odniesienia do konkretnej liczby przemieszczających się osób).

3.3. Natężenie ruchu wg Kolei Dolnośląskich

Koleje Dolnośląskie prowadzą w swoich pociągach coroczne liczenia pasażerów w okresie wiosennym i jesiennym. Dane te pozwalają na porównanie zmienności potoków pasażerskich na linii kolejowej w stosunku rok do roku (z dokładnością do poszczególnych godzin odjazdów pociągów).

Oprócz tego, dane te mogą być zestawiane z wynikami sprzedaży biletów — co pozwala na określenie udziału biletów jednorazowych trasowanych (z jawną relacją podróży) w pełnym potoku. Jednocześnie możliwe jest oszacowanie udziału pozostałych rodzajów biletów (w tym bardzo korzystnego EURO-NYSA-Ticket+ (ENT+), umożliwiające dowolną liczbę podróży na

pograniczu polsko-czesko-niemieckim w wybranym dniu) na podstawie danych o miejscu kontroli tych biletów.

Dodatkowe analizy z wykorzystaniem danych o sprzedaży poszczególnych kategorii biletów umożliwiają określenie zmienności poszczególnych rodzajów podróży na przestrzeni roku — co pozwala szacować natężenie ruchu podróżnych w konkretnych terminach.

3.4. Agregacja danych o natężeniu ruchu z poszczególnych źródeł

Dzięki danym kolejowym z jesiennego okresu pomiarowego w 2020 r. (od czwartku 1 października do poniedziałku 12 października), teoretycznie możliwe byłoby — przy udziale danych z telefonii komórkowej — ustalenie całokształtu ruchu w dniu wykonywania Generalnego Pomiaru Ruchu przez GDDKiA (czwartek, 8 października 2020 r.).

Niestety, w praktyce, ze względu na opisane wcześniej zaburzenia wyników związane z łączeniem się do masztów telefonicznych w całym obszarze przygranicznym, tego rodzaju przeliczenie okazało się niemożliwe do wykonania.

W szczególności należy uznać za niemożliwe określenie istotnych współczynników np. średniego napętnienia poszczególnych kategorii pojazdów (istotne zwłaszcza w odniesieniu do samochodów osobowych i autobusów).

W przyszłości, w ramach monitoringu zmian w zakresie mobilności odwiedzających Polanę Jakuszycką, rekomendowane jest wykonywanie na gruncie pomiarów uzupełniających, umożliwiających określenie liczby podróżnych wykorzystujących indywidualny i zbiorowy transport drogowy.

3.5. Potrzeby zgłaszane przez turystów indywidualnych

Niejednokrotnie osoby odwiedzające Jakuszyce za pośrednictwem mediów społecznościowych dzielą się własnymi odczuciami związanymi z dojazdem i powrotem. Wiele z nich jest uczestnikami np. Biegu Piastów, ale nie brakuje również opinii zwykłych turystów odwiedzających Jakuszyce w dni wolne.

Na podstawie analizy komentarzy, możliwe jest wskazanie, jak osoby odwiedzające Jakuszyce oceniają poszczególne formy transportu, takie jak: kolej, autobusy i transport indywidualny.

1. Kolej:

Liczba połączeń: użytkownicy wielokrotnie skarżą się na niewystarczającą liczbę połączeń z Wrocławiem, szczególnie w najbardziej obleganych okresach w roku. Pasażerowie wskazują potrzebę zorganizowania w tym czasie pociągów przynajmniej co godzinę w obie strony, aby uatrakcyjnić kolej w stosunku do samochodów.

Zatłoczenie: często pojawiają się także komentarze dotyczące tłoku w pociągach, zwłaszcza w okresach, gdy Jakuszyce odwiedza więcej turystów. Pasażerowie wspominają o braku miejsc siedzących, co negatywnie wpływa na komfort podróży — zwłaszcza w przypadku przewozu sprzętu narciarskiego.

Oczekiwanie na pociąg: odwiedzający zwracają uwagę, że dużym ułatwieniem stała się możliwość oczekiwania na pociąg w holu hotelu, co w okresach zimowych jest szczególnym ułatwieniem i dodatkową zachętą do korzystania z kolei.

Pozytywne opinie: mimo różnych problemów, duża część pasażerów jest zadowolona z kolei w Jakuszykach. Chwalą m.in. wygodę podróżowania, a także możliwość wysiadania przy wejściu do DSC. Ich zdaniem dojazd samochodem bywa utrudniony, sama kolej jest za to uważana za wygodną, ale istnieje potrzeba dalszego jej usprawnienia.

2. Autobusy:

Oczekiwanie na autobus: zdaniem odwiedzających obecnie w Jakuszykach brakuje wygodnego przystanku dla osób korzystających z autobusów, co jest znaczącą wadą w porównaniu do kolei.

Zintegrowanie z koleją: podróżni zwracają uwagę na brak zintegrowania autobusów miejskich w Szklarskiej Porębie z pociągami do Jakuszyce. Podobną sytuację zauważają w kontekście powrotu z Jakuszyce i oczekiwania na autobus w Szklarskiej Porębie. Wymusza to na niektórych mieszkańcach tego obszaru wybór samochodu.

Uboga oferta: wielu użytkowników podkreśla potrzebę stworzenia nowych dalekobieżnych połączeń autobusowych do Jakuszyce. Wskazują, że jest to szczególnie istotne w przypadku sytuacji losowych.

Informacja pasażerska: odwiedzający zwracają uwagę na fakt, iż w czasie zawodów brakuje informacji o aktualnym rozkładzie jazdy komunikacji miejskiej w Szklarskiej Porębie.

3. Transport indywidualny (samochody)

Miejsca parkingowe: podkreślany jest problem niewielu miejsc parkingowych w Jakuszykach, co szczególnie w okresach szczytu turystycznego lub w czasie organizacji jednego z Biegów Piastów — powoduje całkowity brak możliwości zaparkowania. Niektórzy z użytkowników zwracają uwagę również na fakt, iż nawet uczestnicy biegów nie mają zapewnionego darmowego parkingu.

Zatory: użytkownicy bardzo negatywnie oceniają dojazd samochodem do Jakuszyce, zwłaszcza zimą. Ogromne zatory są poważnym problemem dla osób, które wybierają się na narty lub inne aktywności zimowe. Czas dojazdu znacząco się wydłuża, co zniechęca do korzystania z samochodu.

3.6. Potrzeby związane z Biegiem Piastów

Stowarzyszenie Bieg Piastów jest organizatorem imprez sportowych przeznaczonych dla szerokiej publiczności. Stowarzyszenie jest również dzierżawcą tras w obrębie Polany Jakuszyckiej, co oznacza, że każda impreza realizowana z ich wykorzystaniem powinna być z nim uzgadniana.

Co istotne, rozwój infrastruktury sportowej i warunków dojazdu, a także sama popularyzacja Polany Jakuszyckiej, spowodowały na tyle duży wzrost zainteresowania terenem przez turystów indywidualnych i grupy nieorganizowane, że zimowe imprezy masowe Stowarzyszenie było zmuszone przesunąć poza okres zimowych ferii szkolnych (kwestia zatłoczenia tras).

Szczegółowe plany organizacji imprez (zawierające informacje o natężeniu przybyć i wyjazdów w poszczególnych godzinach jej trwania) Stowarzyszenie zamyka na dwa miesiące przed jej terminem. Co ważne, zrealizowane inwestycje zniósły konieczność przerywania ruchu kolejowego w trakcie zawodów.

W zakresie komunikacji zbiorowej należy zaznaczyć, że Stowarzyszenie podczas największej swojej imprezy (zimowy Bieg Piastów) organizuje ruch specjalnych autobusów dowożących zawodników na teren Polany Jakuszyckiej. Ponadto zgłoszone zostały następujące zagadnienia:

- brak możliwości wykorzystywania kolei w dojazdach do pracy osób zatrudnionych na Polanie (brak połączeń porannych);
- brak pociągów łączących Polanę z Wrocławiem Głównym (konieczność przesiadek w Szklarskiej Porębie Górnej);
- kwestia zwiększenia liczby obsługiwanych przystanków kolejowych w obrębie Polany (przywrócenie zatrzymań w pobliżu Polany Maliszewskiego).

Z zakresu komunikacji indywidualnej i zarządzania mobilnością, Stowarzyszenie podkreśla kwestię problemów z parkowaniem pojazdów w dojeździe na Polanę Jakuszycką.

Dotyczy to kwestii:

- zmniejszenia liczby miejsc parkingowych na Polanie Jakuszyckiej, co wywołane jest przebudową drogi krajowej nr 3 (poszerzenie jezdni zmniejszyło obszar dostępny dla parkowania, całkowicie zanikną miejsca dostępne bezpośrednio przy drodze);
- obecna liczba dostępnych miejsc parkingowych przy dobrej pogodzie wyczerpuje się nawet o godzinie 8:30, również w dniach, w których nie są organizowane imprezy masowe;
- braku zorganizowanego i systemowego podejścia do parkingów buforowych wzdłuż linii kolejowej (począwszy już od Jeleniej Góry), wraz z dedykowanym systemem zarządzania miejscami, prowadzącym kierowców do parkingów posiadających wolną przestrzeń. Wśród innych kwestii związanych z mobilnością Stowarzyszenie wskazuje;
- zagadnienie budowy obwodnicy drogowej Polany Jakuszyckiej, w celu uwolnienia przestrzeni turystycznej od ruchu tranzytowego;
- potencjał dla uruchomienia kolei gondolowej w relacji Piechowice – Szklarska Poręba (stacja przesiadkowa) – Jakuszyce.

3.7. Potrzeby związane z Dolnośląskim Centrum Sportu

Dolnośląskie Centrum Sportu Polana Jakuszycka jest organizatorem imprez sportowych przeznaczonych dla zawodników. Wówczas hotel wykorzystywany jest w całości na potrzeby organizatorów, sędziów itp. Zawodnicy nocują poza terenem Polany Jakuszyckiej i za pomocą własnego transportu są dowożeni na jej teren.

Poza terminem organizowanych imprez obiekt DCS stanowi centrum sportu zarówno dla profesjonalnych sportowców (w tym z niepełnosprawnościami), jak i szerokiej publiczności (wypożyczalnia nart i rowerów,



udostępnianie szafek, hotel, restauracja itp.). Realizowane są także treningi dla Szkoły Mistrzostwa Sportowego w Szklarskiej Porębie, której podopieczni przyjeżdżają na treningi cyklicznie, transportem własnym.

Szczegółowe plany organizacji imprez (zawierające także informacje o ruchu kibiców — w przypadku planowanego w przyszłości Pucharu Świata w Biathlonie może być to nawet 10 tys. osób w okresie tygodnia) ustalane są z dużym wyprzedzeniem.

W zakresie komunikacji zbiorowej należy zaznaczyć, że Dolnośląskie Centrum Sportu nie organizuje transportu zawodników na teren Polany Jakuszyckiej. W dotychczasowych imprezach (juniorskich) transport kibiców, ze względu na ich liczebność i charakter (rodziny zawodników) również nie był organizowany w sposób zbiorowy. Z punktu widzenia pozostałych klientów Centrum zgłoszone zostały następujące zagadnienia:

- kwestia zwiększenia liczby połączeń kolejowych w okresie dawniej „martwym” (marzec – kwiecień, listopad – grudzień) ze względu na wzrost liczby odwiedzających Polanę, wywołany otwarciem centrum (uniezależnienie atrakcyjności Polany od panujących warunków pogodowych);
- kwestia zwiększenia liczby obsługiwanych przystanków kolejowych w obrębie Polany (budowa nowego przystanku obsługującego część Harrachova — Nový Svět, w związku z planowanym ciągiem pieszo-rowerowym z tej miejscowości wzdłuż drogi krajowej).

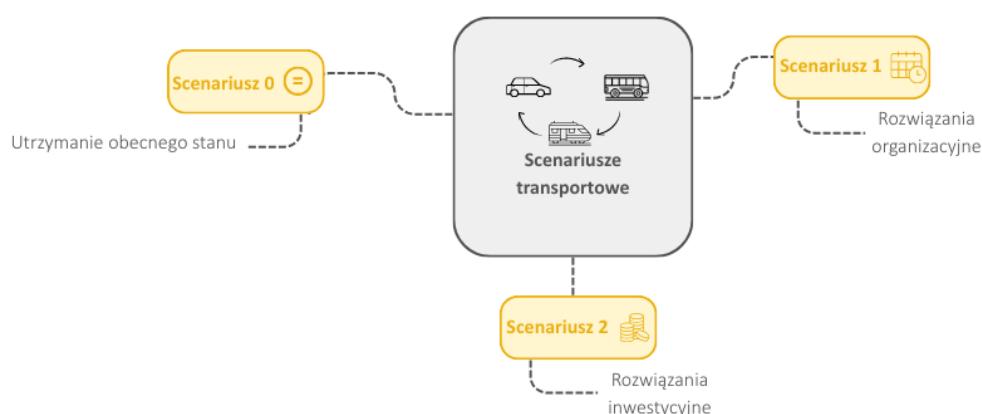
Z zakresu komunikacji indywidualnej i zarządzania mobilnością, Centrum podkreśliło znaczenie planowanej inwestycji drogowej (zabudowa dwóch sygnalizacji świetlnych sprzężonych z zabezpieczeniem przejazdów kolejowych, stworzenie zatok — miejsc zatrzymywania autobusów poza głównymi pasami ruchu) dla uporządkowania ruchu w obrębie Polany.

Wśród innych kwestii związanych z mobilnością Centrum wskazuje:

- możliwość utworzenia dogodnych warunków dla ruchu turystów pieszych przy stworzeniu brakującego ciągu od wysokości hotelu Jakuszyce do gościńca Leśniczówka (wzdłuż drogi krajowej nr 3 — od km 493,6 do km 493,1, bądź niezależnego traktu — jako kontynuacji przejścia od dawnego przystanku kolejowego);
- pojawienie się nowej kategorii klientów — biegaczy przybywających na Polanę ostatnimi połączeniami komunikacji zbiorowej i zbiegających w warunkach nocnych (latarki czołowe) w dół do Szklarskiej Poręby.

4. Scenariusze transportowe

Dla rozpoznania różnych podejść do organizacji transportu zbiorowego dla Polany Jakuszyckiej warto rozważyć możliwe warianty. Jednym ze scenariuszy jest utrzymanie dotychczasowego sposobu organizacji transportu bez uwzględnienia dodatkowych inwestycji. Ponadto można wskazać dwa scenariusze wprowadzające zmiany systemu transportu, które potencjalnie mogą wpłynąć na usprawnienie funkcjonowania i zachęcenie ludzi do częstszego korzystania z transportu zbiorowego w celu dotarcia do Jakuszczyk.



Ryc.5. Scenariusze transportowe. Opracowanie własne.

4.1. Scenariusz 1. Możliwości rozwiązań organizacyjnych

W ramach rozważania nad polepszeniem funkcjonowania systemu transportowego obsługującego Polanę Jakuszycką, należy wziąć pod uwagę możliwość wprowadzenia zmian organizacyjnych w obsłudze komunikacyjnej miejscowości.

Na obszarze Polany Jakuszyckiej znajduje się kilku organizatorów realizujących zadania związane z organizacją transportu zbiorowego, dla których można konstruować rekomendacje. Są to m.in.:

- samorząd gminny – w jego przypadku zaleca się rozbudowanie sieci połączeń autobusowych wewnątrz gminy tak, aby Polana Jakuszycka była stale połączona ze Szklarską Porębą trasą autobusu komunikacji miejskiej. Wprowadzenie linii łączącej dworzec autobusowy Szklarska Poręba Górna z Polaną Jakuszycką umożliwiłoby

dojeżdżającym przesiadkę z transportu indywidualnego i dojazd autobusem do samych Jakuszczyk.

- samorząd powiatowy- aktualnie w Jakuszczykach działa jedna linia autobusowa na trasie Karpacz – Podgórzyn – Szklarska Poręba – Jakuszyce (linia 106), jest to połączenie działające tylko w weekendy, a autobus kursuje trzy razy dziennie. Samorząd powiatu, aby poprawić dostępność do komunikacji autobusowej oraz w celu połączenia Jakuszczyk z innymi częściami powiatu, może uruchomić kursy funkcjonujące w tygodniu o częstotliwości dostosowanej do osób pracujących oraz poszerzyć ofertę o połączenia z/do Jeleniej Góry.

- samorząd województwa - zwiększenie liczby połączeń kolejowych, a w przypadku potrzeby wykorzystanie zastępczej komunikacji autobusowej, a także zwiększenie taboru kolejowego České Dráhy. Docelowo w okresach



szczytów turystycznych pociągi na tej linii kursować powinny co 1h, a w pozostałe dni co 2h. Dążenie do takiego układu zajmie jednak jeszcze co najmniej kilka lat, z uwagi na ograniczone możliwości rozbudowy oferty po stronie Kraju Libereckiego, którego umowa z aktualnym operatorem (wybrany w przetargu) kończy się za kilka lat.

Dodatkowo zmiany organizacyjne powinny obejmować integrację transportu autobusowego z kolejowym. W celu usprawnienia komunikacji zbiorowej istotne jest zsynchronizowanie rozkładów jazdy autobusów i pociągów, tak aby ewentualne przesiadki między środkami transportu nie powodowały znacznego wydłużenia czasu podróży. Rozkłady jazdy powinny być również dostosowane do godzin pracy w Jakuszykach. Zaleca się, aby w sezonie komunikacja kolejowa była obsługiwana przez zwiększoną liczbę pojazdów (minimum 11 par pociągów). Rekomendowane jest również organizowanie zastępczej komunikacji autobusowej, obsługującej trasę kolejową w przypadku tymczasowego wyłączenia z ruchu tras kolejowych, ze względu na prace remontowe i modernizacyjne.

Istotnym aspektem jest również ewentualne organizowanie dodatkowego, celowego transportu zbiorowego w okresach wzmożonego ruchu, zwłaszcza podczas imprez i wydarzeń odbywających się na terenie Polany Jakuszyckiej, gdy obserwuje się zwiększone natężenie przyjezdnych. Warto również rozważyć organizację połączeń sezonowych oraz skoordynowanie połączeń dalekobieżnych i regionalnych na odcinkach końcowych z wykorzystaniem oferty przewoźników PKP Intercity i Koleje Dolnośląskie.

W celu zapewnienia dobrze zorganizowanego systemu parkowania w momencie dużego natężenia ruchu, należy rozważyć rozwiązania wspomagające zarządzanie parkingami. Narzędziami usprawniającymi system parkowania mogą być liczniki pojazdów (poprzez automatyczne liczniki z wyświetlaczem czy wolontariuszy) i pomoc w organizacji

parkowania (wskazywanie wolnych miejsc, kierowanie ruchem). Większa liczba podróżujących w czasie trwania imprez i wydarzeń wymaga również zwiększenia częstotliwości kursowania autobusów, w celu zapewnienia możliwości komfortowego dojazdu.

Wprowadzenie proponowanych zmian organizacyjnych w transporcie autobusowym, zarówno na szczeblu gminnym, jak i powiatowym może przynieść znaczące korzyści w zakresie zwiększenia dostępności całego regionu dla mieszkańców, osób pracujących, uczniów oraz turystów. Dodatkowo, rozbudowa sieci połączeń autobusowej może również stanowić realną zachętę do rezygnacji z transportu indywidualnego na rzecz zbiorowego, co przyczyni się do zmniejszenia natężenia ruchu drogowego oraz ograniczenia emisji spalin. Zwiększenie liczby połączeń kolejowych, przy jednoczesnym zwiększeniu taboru České dráhy umożliwi bardziej efektywny, szybszy i ekologiczny dojazd do Jakuszyk, oraz obsługę większej liczby pasażerów w sezonie oraz podczas wydarzeń organizowanych na Polanie Jakuszyckiej. Kluczowym działaniem jest integracja transportu kolejowego i autobusowego. Funkcjonowanie zintegrowanego systemu komunikacji umożliwi skrócenie czasu podróży i lepsze skomunikowanie, co znacząco zwiększy atrakcyjność transportu zbiorowego dla mieszkańców i turystów. Wprowadzenie zastępczej komunikacji autobusowej na wypadek prac modernizacyjnych na liniach kolejowych zapewni ciągłość obsługi komunikacyjnej, niezależnie od utrudnień technicznych. Dodatkowa koordynacja transportu w trakcie imprez i wydarzeń organizowanych na Polanie Jakuszyckiej, poprzez uruchamianie dodatkowych kursów oraz wprowadzenie systemów wspomagających organizację parkowania, może istotnie wpłynąć na wydolność sieci komunikacyjnej nie tylko na samej Polanie, ale również w jej okolicy.

4.2. Scenariusz 2. Możliwości rozwiązań inwestycyjnych

Do rozwiązań inwestycyjnych, które mogłyby usprawnić transport kolejowy na terenie Polany Jakuszyckiej należą: elektryfikacja linii kolejowej 311 należącej do DSDiK. W przypadku elektryfikacji linii na odcinku Szklarska Poręba Górna — Polana Jakuszycka kluczowym ograniczeniem pozostaje brak stacji umożliwiającej kończenie biegu pociągów. Obecny zasięg nieruchomości pod linią kolejową w rejonie budynku Dolnośląskiego Centrum Sportu uniemożliwia rozbudowę układu torowego. Alternatywnym i bardziej perspektywicznym rozwiązaniem może być elektryfikacja linii na odcinku - od stacji Szklarska Poręba Górna, przez Polanę Jakuszycką, aż po stronę czeską do stacji Kořenov lub Tanvald. Tego typu inwestycja mogłaby realnie poprawić jakość i dostępność oferowanych połączeń kolejowych, umożliwiając m.in.: wprowadzenie pięcioczłonowych elektrycznych zespołów trakcyjnych, jednak działania te uzależnione są w znacznym stopniu od strony czeskiej.

Dodatkowym działaniem inwestycyjnym jest stworzenie systemu parkingów typu Park&Ride. Rozwiązanie to umożliwiłoby integrację transportu indywidualnego z komunikacją zbiorową, ograniczając liczbę samochodów dojeżdżających bezpośrednio na Polanę i tym samym zmniejszając korki oraz emisję spalin w sezonie. Parkingi powinny być lokalizowane w oparciu o naturalne kierunki ruchu podróży, tak aby zapewnić kierowcom wygodną przesiadkę na pociąg lub autobus. Istotnym elementem funkcjonowania systemu byłoby objęcie obiektów ujednoliconym systemem obsługi i opłat, co zwiększyłoby ich przejrzystość i atrakcyjność dla użytkowników. Potencjalną lokalizacją jednego z takich obiektów jest teren przy stacji kolejowej Szklarska Poręba Huta, którego właścicielem jest Województwo Dolnośląskie, a zarządcą Dolnośląska Służba Dróg i Kolei (DSDiK).

Jednym z możliwych i często sugerowanych rozwiązań inwestycyjnych jest budowa

drogowej obwodnicy Jakuszyce, należy jednak podkreślić, iż tego typu inwestycja będzie wymagać przeprowadzenia Oceny oddziaływania na środowisko, co z dużym prawdopodobieństwem może wykluczyć możliwość realizacji tej inwestycji. Rozwiązania inwestycyjne, takie jak elektryfikacja linii kolejowej nr 311 na odcinku Szklarska Poręba Górna – Jakuszyce (i dalej do Czech) oraz stworzenie systemu parkingowego, mogą w istotny sposób poprawić funkcjonowanie systemu transportowego na Polanie Jakuszyckiej oraz jej okolicach. Elektryfikacja pozwoli na wprowadzenie nowoczesnych, niskoemisyjnych składów, co przyczyni się do obniżenia kosztów eksploatacyjnych, zmniejszenia negatywnego wpływu transportu na środowisko oraz stworzy możliwość uruchomienia bezpośrednich połączeń z większymi miastami, np. z Wrocławia.

Należy zaznaczyć, że każde z rozwiązań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia szeregu analiz, stanowiących etap przygotowawczy przed rozpoczęciem procesu projektowego i wykonawczego. Obejmują one między innymi studium wykonalności, analizy ruchu i analizy funkcjonalne, a także oceny kosztów i korzyści oraz prognozy oddziaływania na środowisko. Jest to proces złożony i czasochłonny, wymagający znacznych nakładów finansowych oraz zaangażowania ekspertów z różnych dziedzin. Dopiero ich wyniki mogą stanowić podstawę do podejmowania decyzji o celowości i zakresie realizacji poszczególnych inwestycji. Dodatkowo konieczne jest uwzględnienie potencjalnych trudności wynikających ze struktury własnościowej terenu, a także rozbieżności interesów pomiędzy mieszkańcami, operatorami turystycznymi, Stowarzyszeniem Bieg Piastów oraz samorządem lokalnym. Współistnienie różnych podmiotów o odmiennych celach i oczekiwaniach może utrudniać proces planowania i realizacji inwestycji, dlatego kluczowe jest zapewnienie dialogu i wypracowanie rozwiązań uwzględniających potrzeby wszystkich stron.

5. Działania marketingowe

W celu zwiększenia liczby podróżnych, udających się na Polanę Jakuszycką przy pomocy transportu zbiorowego — oprócz potencjalnego wprowadzania rozwiązań organizacyjnych i inwestycyjnych — niezbędne są odpowiednie i przemyślane działania marketingowe. Istotne jest, aby były one prowadzone przez różne podmioty działające w tym obszarze, a więc: organizatorów imprez masowych, przewoźników i organizatorów transportu, a także przez samorząd lokalny.

5.1. Organizatorzy imprez masowych

Z perspektywy organizatorów imprez zaleca się m.in. prowadzenie bieżącej ewaluacji odczuć i potrzeb uczestników wydarzeń. Zgromadzenie w jednym miejscu i czasie osób, które dostały się na teren Polany Jakuszyckiej stanowi dobrą okazję do poznania opinii na temat transportu. Szczególnie, że w czasie trwania imprez ruch na imprez jest wzmożony i wiele z problemów komunikacyjnych może być w tym okresie szczególnie odczuwalnych. Zaleca się ankietowanie uczestników przy pomocy wcześniej przygotowanych kwestionariuszy i grupy pracowników zachęcających do wypełnienia.

Ponadto istotne jest również stałe utrzymywanie kontaktu między osobami zajmującymi się imprezami, a organizatorami transportu. Odpowiednia wymiana informacji powinna dotyczyć szczegółowych terminów wraz z planowanymi godzinami przyjazdu uczestników na teren Polany Jakuszyckiej, aby dać możliwość dopasowania kursów. Niezbędny jest również czas komunikacji, tj. z dużym wyprzedzeniem — przede wszystkim w przypadku transportu kolejowego.

Zaleca się także informowanie o możliwościach dotarcia na teren Polany Jakuszyckiej na stronach Internetowych dotyczących imprez, a także przez inne środki przekazu, którymi dysponują organizatorzy.

5.2. Przewoźnicy i organizatorzy transportu

W przypadku organizatorów transportu rekomenduje się stałe badanie komfortu pasażerów w środkach transportu dojeżdżających na teren Polany Jakuszyckiej pod kątem m.in. jakości obsługi, wygody podróży, czy subiektywnych odczuć. Warto rozważyć również wprowadzenie promocji lub ulg dla uczestników imprez i wydarzeń, na podstawie okazania dowodu uczestnictwa (bilet, identyfikator).

5.3. Samorząd lokalny

Ze strony samorządów lokalnych działania marketingowe powinny obejmować informowanie i promowanie transportu zbiorowego na swoich stronach internetowych i innych kanałach medialnych. Zaleca się również przeprowadzanie działań informacyjnych i promocyjnych w formie bardziej tradycyjnej, jak ulotki, plakaty (wiaty przystankowe) oraz oklejanie środków transportu zbiorowego. Jako narzędzie promocyjne można również rozważyć wprowadzenie tanich biletów okresowych dla osób dojeżdżających do pracy w okolicy Polany Jakuszyckiej lub darmowych biletów dla mieszkańców.

6. Ewaluacja Planu mobilności

W celu zapewnienia powodzenia i ciągłości efektów oczekiwanych po wdrożeniu Planu mobilności zaleca się wprowadzenie systemu regularnego przeprowadzania badań różnych aspektów związanych z korzystaniem z transportu zbiorowego oraz jego funkcjonowaniem. Monitorowanie tego typu danych może pomóc w zrozumieniu wzorców podróży i optymalizacji oferty transportowej.

6.1. Gromadzenie danych o ruchu

Zaleca się regularne pomiarowanie ruchu przy wykorzystaniu danych z Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR), danych Kolei Dolnośląskich z corocznego liczenia pasażerów oraz (jeżeli są dostępne) danych wewnętrznych o ruchu w granicach gminy. Dodatkowo do ewaluacji Planu mobilności przydatne będą dane

dotyczące zajętości parkingów i bazy hotelowej na obszarze Jakuszycc.

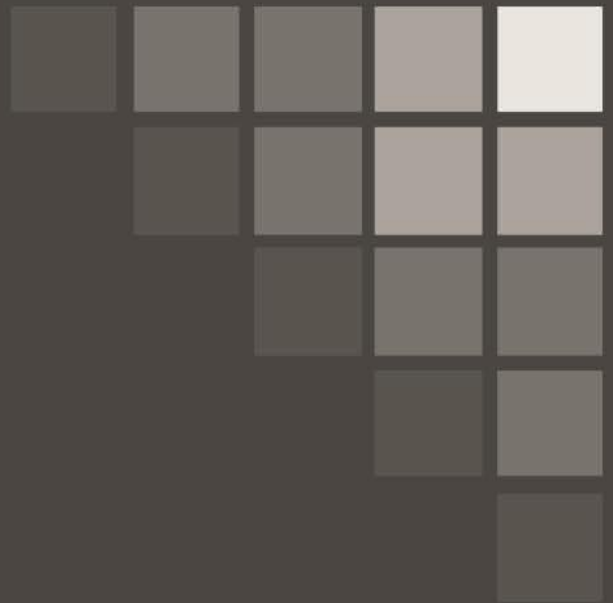
6.2. Gromadzenie danych o preferencjach i postawach komunikacyjnych

Po opublikowaniu Planu mobilności rekomenduje się regularne przeprowadzanie ankiet dotyczących satysfakcji podróżnych z aktualnego stanu komunikacji zbiorowej, ich preferencji co do godzin podróży, częstotliwości kursów, rodzajów transportu, formy przekazu informacji o podróży i wygody podróżowania. Dodatkowo można zweryfikować gotowość pasażerów do korzystania z aplikacji mobilnych czy stron internetowych oferujących informacje od przewoźników i organizatorów transportu.

Rekomenduje się przeprowadzanie ankiet cyklicznie np. w czasie corocznych wydarzeń (Bieg Piastów).

6.3. Monitoring zmian

Regularne monitorowanie zmian jest kluczowym elementem do zapewnienia sprawnego działania planu mobilności. Należy monitorować wszystkie czynniki, które mogą wpłynąć na efektywność lub słusność założeń aktualnego planu mobilności (natężenie ruchu w okolicy Polany Jakuszyckiej, liczba oraz częstotliwość organizowanych imprez i wydarzeń, preferencje mieszkańców i turystów korzystających z transportu zbiorowego). W razie wystąpienia diametralnych zmian należy aktualizować plan w odniesieniu do aktualnych potrzeb i uwarunkowań.



INSTYTUT ROZWOJU TERYTORIALNEGO

Ul. J. Wł. Dawida 1A

50-527 Wrocław

www.irt.wroc.pl

tel. (+48) 71 374 95 00

