

KONCEPCJA SIECI GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO - Dolnośląska Cyklostrada

październik 2021





INSTYTUT ROZWOJU TERYTORIALNEGO

ul. J. Wł. Dawida 1A

50-527 Wrocław

www.irt.wroc.pl

Maciej Zathey – Dyrektor IRT

Bogusław Molecki – Z-ca dyrektora IRT

Agnieszka Wałęga – Z-ca dyrektora IRT

Opracowanie IRT:

Aleksandra Sieradzka-Stasiak

Anna Kierzkowska

Bogusław Molecki

Ewa Skoczeń

Jakub Rosowski

Kamila Lesiw-Głowacka

Katarzyna Mańkowska-Bigus

Maciej Zathey

Marzena Pasak

Maciej Nickarz

Radosław Lesisz

Robert Skrzypczyński

Skład: IRT

Autor zdjęcia na okładce:

Wiesław Jurewicz

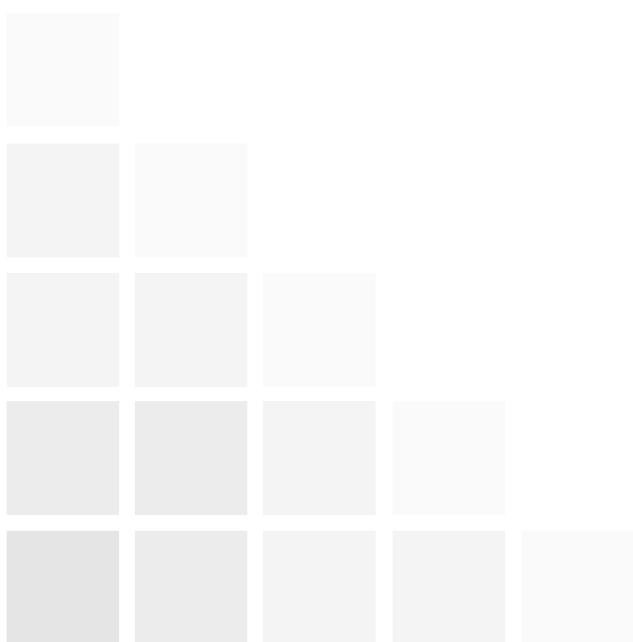
Licencja:

Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego - TOM 2 udostępnione są na licencji Creative Commons: Uznanie autorstwa – na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0)

NR ISBN: 978-83-944730-8-2

Spis treści

1. WSTĘP	6
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	8
2.1. Cel główny	9
2.2. Zakres opracowania	9
3. UWARUNKOWANIA ROZWOJU SYSTEMU KORYTARZY GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH.....	10
3.1. Charakterystyka uwarunkowań rozwoju ruchu rowerowego w regionie	11
3.2. Generatory komunikacyjnego i turystycznego ruchu rowerowego	18
3.3. Infrastruktura rowerowa województwa dolnośląskiego	20
3.4. Zewnętrzne systemy tras rowerowych w obszarach stykowych	23
4. ZASADY WYTYCZANIA GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH	24
5. SIEĆ GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH W REGIONIE.....	28
5.1. Systematyka tras rowerowych województwa dolnośląskiego	29
5.2. Główne trasy rowerowe	30
5.3. Wdrażanie	47
5.4. Priorytet realizacyjny	48
6. ZASADY INTEGRACJI GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH Z PUBLICZNYM TRANSPORTEM ZBIOROWYM.....	50
7. OZNAKOWANIE I NUMERACJA	52
8. STANDARD TECHNICZNY	54
9. MIEJSCA OBSŁUGI ROWERZYSTÓW.....	58
10. SŁOWNIK.....	60
11. SPIS RYSUNKÓW.....	62
12. Załącznik nr 1. SYSTEM NUMERACJI TRAS ROWEROWYCH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	64



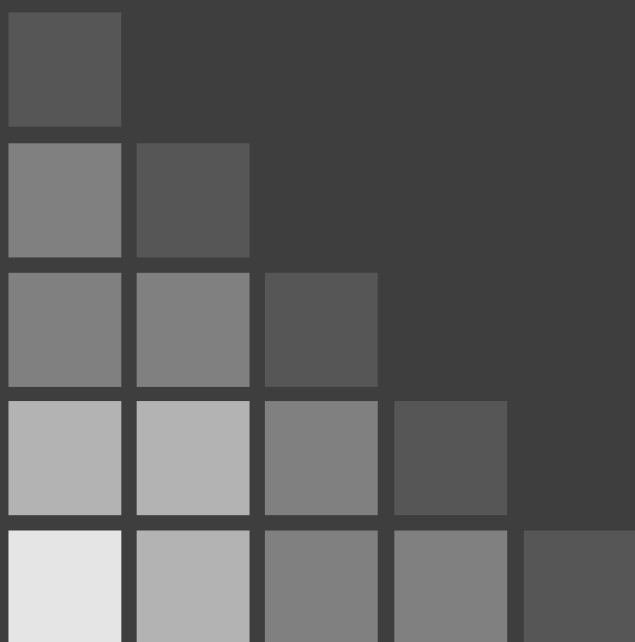


KONCEPCJA SIECI GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

Dolnośląska Cyklostrada

1

WSTĘP



Niniejsza *Koncepcja* jest częścią Dolnośląskiej Polityki Rowerowej, która ma na celu uporządkować i nadać ramy zagadnieniom związanym z rozwojem ruchu rowerowego w regionie.

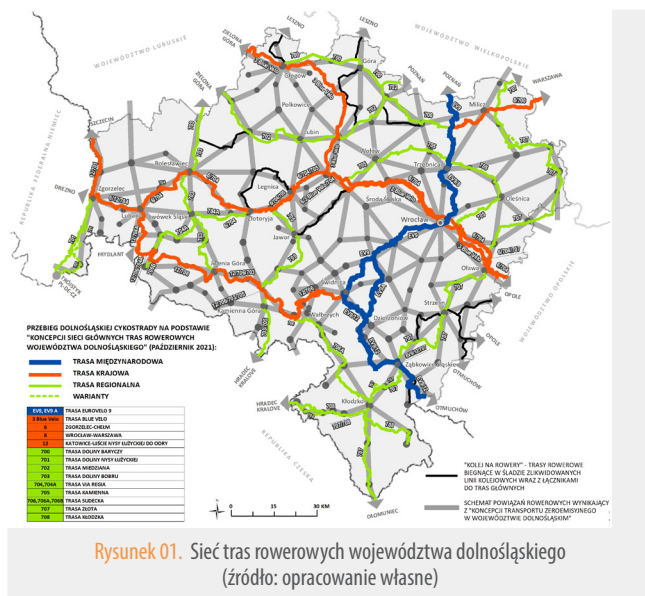
Dokument w założeniu ma stanowić podstawę do budowy spójnej i hierarchicznej sieci tras rowerowych w województwie dolnośląskim. Celem jest wyznaczenie przebiegu głównych tras rowerowych w regionie – szkieletu dla pozostałych połączeń. Dzięki określeniu korytarzy tras, punktów węzłowych, a także priorytetów realizacyjnych, niniejsze opracowanie winno służyć jako podstawa do optymalnej alokacji środków na realizację poszczególnych elementów sieci.

Opracowanie jest spójne ze *Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego*, które opisują wytyczne do budowy i projektowania tras – w tym także tras głównych.

Koncepcja sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego jest odpowiedzią na rosnącą z roku na rok popularność roweru, a co za tym idzie, na konieczność sprostania oczekiwaniom mieszkańców i przybywających do regionu turystów, którzy potrzebują wygodnych i bezpiecznych tras rowerowych – służących zarówno komunikacji, jak i turystyce oraz rekreacji.

Warto podkreślić, że docelowa sieć tras rowerowych w województwie dolnośląskim, uwzględniająca zarówno turystyczną jak i komunikacyjną mobilność rowerową, kształtowana jest w regionie przez dwa dokumenty: *Koncepcję sieci głównych tras rowerowych w województwie dolnośląskim* oraz *Koncepcję transportu zeroemisyjnego w województwie dolnośląskim*. *Mobilność rowerowa w codziennych dojazdach Dolnoślązaków* – projekt (rys. 01).

Bardzo istotnym warunkiem dynamicznego rozwoju turystyki rowerowej i zwiększenia wykorzystania roweru w podróżach jest stworzenie wysokiej jakości długodystansowych tras rowerowych na Dolnym Śląsku, łączących się z głównymi generatorami ruchu rowerowego, w tym z terenami atrakcyjnymi turystycznie, tak aby umożliwić kilkudniową podróż rowerową wszystkim użytkownikom, niezależnie od wieku, czy kondycji.



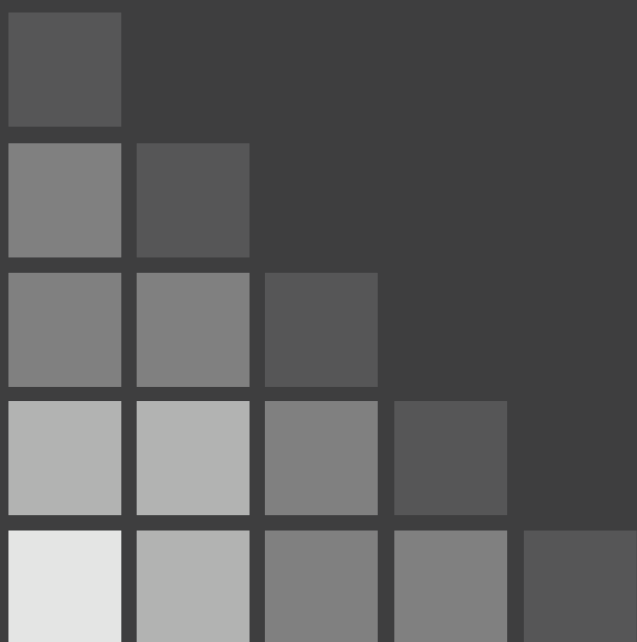
Realizacja długodystansowych tras rowerowych powinna wpłynąć przede wszystkim na zwiększenie oferty turystycznej regionu, podniesienie atrakcyjności, wzrost popytu turystycznego, wydłużenie czasu pobytu w regionie, ograniczenie silnej sezonowości oferty turystycznej, a także na rozwój i promocję mniej popularnych obszarów Dolnego Śląska. Sieć tras ma także stanowić fundament dla mobilności i turystyki zeroemisyjnej - przyjaznej środowisku, oferującej możliwość obcowania z naturą oraz przemieszczania się bez użycia paliw kopalnych.

Zakładając, że liczba turystów rowerowych będzie się zwiększała, rośnie będzie także zapotrzebowanie na odpowiednią infrastrukturę turystyczną i usługi towarzyszące (gastronomia, noclegi, serwisy itp.). W efekcie, dzięki inwestycjom w planowane trasy rowerowe, wzrośnie zatrudnienie w regionie, także na obszarach omijanych dotychczas przez ruch turystyczny.

W tym kontekście warto również podkreślić potrzeby środowiska naturalnego, dla których niekontrolowana presja turystyczna jest bardzo niebezpieczna. Stąd, wskazanie kierunków rozwoju długodystansowej turystyki rowerowej na Dolnym Śląsku jest jednocześnie propozycją kanalizacji ruchu turystycznego, regulującej penetrację obszarów chronionych i przyrodniczo cennych.

2

CEL I ZAKRES OPRACOWANIA





2.1. CEL GŁÓWNY

Celem zasadniczym opracowania jest wskazanie przebiegu korytarzy głównych tras rowerowych na Dolnym Śląsku – stworzenie szkieletu, który jest podstawą do opracowania szczegółowych rozwiązań budowlanych.

Do pozostałych celów wytyczenia głównych tras rowerowych na Dolnym Śląsku należą:

- połączenie trasami rowerowymi głównych ośrodków miejskich (generatorów ruchu) w województwie z najważniejszymi obszarami atrakcyjnymi turystycznie oraz głównymi ośrodkami turystycznymi regionu,
- przeprowadzenie przez region Dolnego Śląska długodystansowych tras rowerowych o znaczeniu międzynarodowym,
- powiązanie z długodystansowymi trasami rowerowymi w innych województwach oraz krajach sąsiadujących,
- wykorzystanie potencjału zlikwidowanych linii kolejowych do prowadzenia ruchu rowerowego.

Głównym powodem podjęcia prac planistycznych był zdiagnozowany przez Instytut Rozwoju Terytorialnego brak spójnego szkieletu długodystansowych tras rowerowych obejmującego całe województwo, oferującego wysokiej jakości połączenia pomiędzy najważniejszymi generatorami ruchu rowerowego i wpisanego w kontekst regionalny, ponadregionalny oraz międzynarodowy.

Koncepcja jest odpowiedzią na ten problem - stanowi podstawę do spójnej realizacji tras rowerowych na terenie województwa dolnośląskiego. W efekcie winien powstać wysokiej jakości szkielet głównych tras rowerowych, co przełoży się na policzalne oraz niepoliczalne zyski dla całego regionu jak i poszczególnych gmin.

2.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zasadniczą część *Koncepcji* stanowią opisy korytarzy głównych tras rowerowych wraz z propozycją ich szczegółowego przebiegu, łącznie z wariantami (przebiegami alternatywnymi w stosunku do przebiegów podstawowych).

Przebieg **korytarzy** stanowi **ustalenie wiążące**, a propozycje ich **szczegółowego przebiegu** mają **charakter informacyjny**.

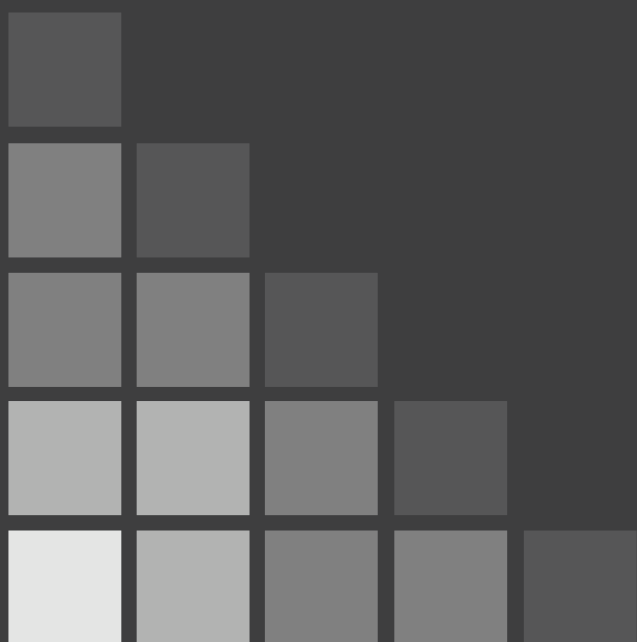
Prace nad *Koncepcją* polegały nie tylko na wskazaniu korytarzy przebiegu tras głównych, ale też na inwentaryzacji istniejących szlaków oraz próbie wpisania ich w hierarchię tras obowiązującą w dokumencie Dolnośląskiej Polityki Rowerowej. Ponadto w zakresie opracowania znalazły się:

- **Instrumenty realizacji sieci.** Opracowanie wskazuje podmiot odpowiedzialny oraz działania i narzędzia służące wdrażaniu założeń *Koncepcji*.
- **Zasady wytyczania i numeracji tras rowerowych.** Opracowanie wskazuje kryteria i zamiary, w oparciu o które zostały wytyczone korytarze głównych tras rowerowych, a także ustala system numeracji tras rowerowych w regionie (patrz: Załącznik nr 1 System numeracji tras rowerowych na terenie Dolnego Śląska).
- **Zasady integracji głównych tras rowerowych z publicznym transportem zbiorowym.** Opracowanie traktuje o podstawowych wariantach i elementach integracji ruchu rowerowego z koleją.
- **Priorytety realizacyjne.** Opracowanie wskazuje, jakie trasy należy realizować w pierwszej kolejności.

Opracowanie nie wskazuje ani nie szacuje kosztów rozwiązań technicznych dla poszczególnych tras. Analizy takie winny zostać wykonane w następnej kolejności, w oparciu o Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego oraz dobrą praktykę, na etapie realizacji programów funkcjonalnych i projektów dla konkretnych inwestycji.

3

UWARUNKOWANIA ROZWOJU SYSTEMU KORYTARZY GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH



3.1. CHARAKTERYSTYKA UWARUNKOWAŃ ROZWOJU RUCHU ROWEROWEGO W REGIONIE

Województwo dolnośląskie posiada doskonałe warunki dla rozwoju wszystkich możliwych form ruchu rowerowego. Na potencjał rowerowy regionu składają się: zróżnicowane ukształtowanie terenu z przewagą obszarów nizinnych, gęsta sieć osadnicza silnie powiązana z siecią kolejową, walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe oraz łagodny klimat skutecznie wydłużający sezon rowerowy, a także położenie w pobliżu obszarów polsko-czeskiego i polsko-niemieckiego pogranicza.

3.1.1. POŁOŻENIE

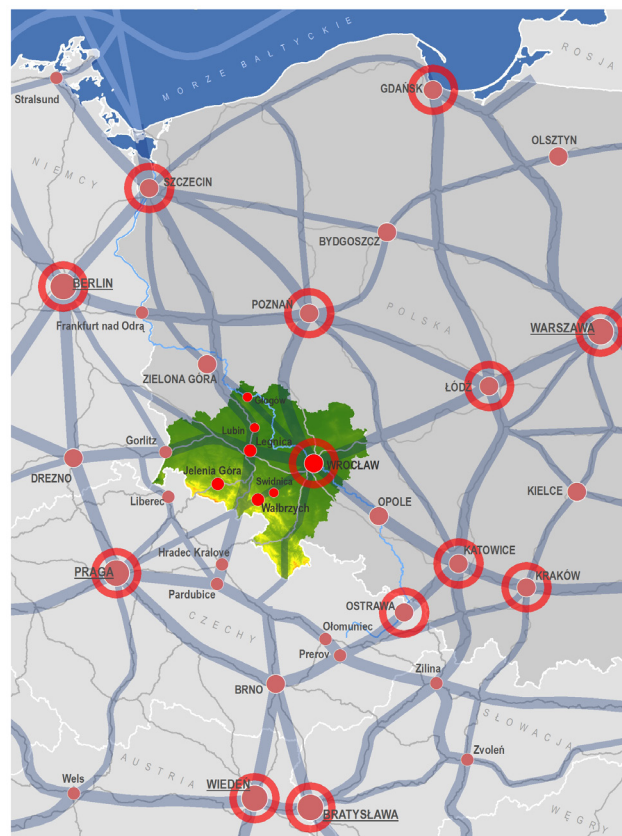
Województwo dolnośląskie położone jest w południowo-zachodniej części Polski, w pobliżu pogranicza polsko-czeskiego i polsko-niemieckiego. Ma to szczególne znaczenie zarówno dla dolnoślązaków, w tym mieszkańców dużych miast, jak i turystów rowerowych z zewnątrz. Niedalekie sąsiedztwo Berlina, Pragi, Drezna, Ostrawy oraz Opola, Poznania, Zielonej Góry, Łodzi i Katowic odgrywa dużą rolę w napływie turystów spoza regionu.

Szansą na rozwój turystycznego ruchu rowerowego w regionie jest również pełne rowerowe udostępnienie ponadlokalnych obszarów przyrodniczo-krajobrazowych o zasięgu transgranicznym (Sudety, Dolina Odry, Dolina Nysy Łużyckiej) oraz o zasięgu międzyregionalnym (Bory Dolnośląskie, Dolina Baryczy, Dolina Nysy Kłodzkiej).

3.1.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Możliwości rozwoju różnych form ruchu rowerowego zależą w dużym stopniu od ukształtowania terenu. Województwo dolnośląskie charakteryzuje się przewagą obszarów nizinnych (ok. 75% powierzchni regionu to obszary poniżej 300 m n.p.m.), natomiast w jego południowej części rozciągają się obszary przedgórskie oraz górskie Sudetów o wysokości maksymalnej 1603 m n.p.m. – Śnieżka (rys. 2).

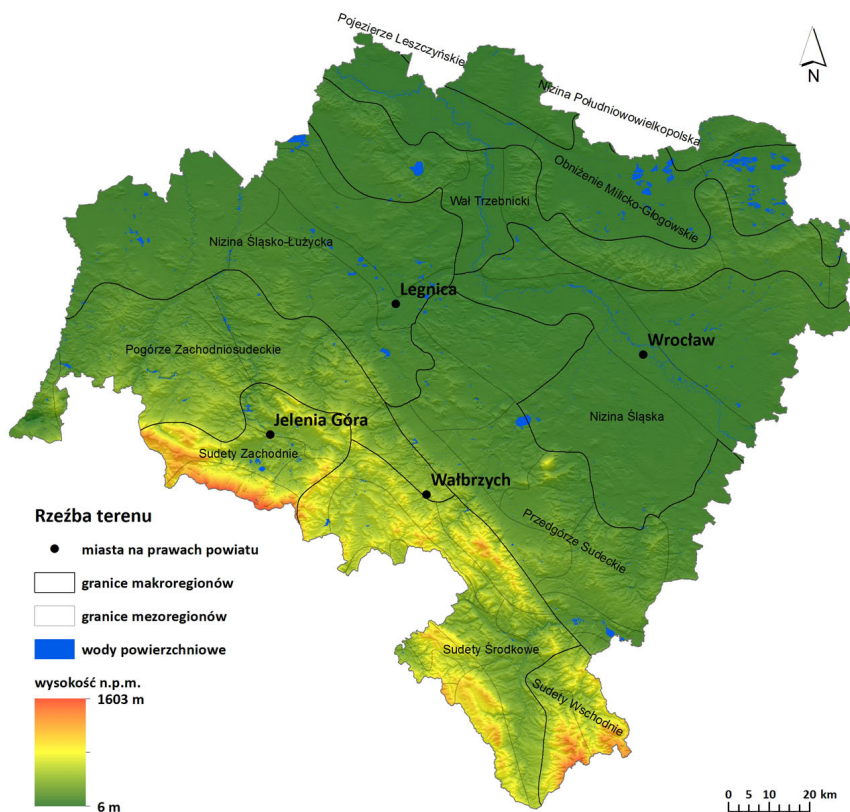
Podczas gdy dla komunikacyjnego ruchu rowerowego obszary górskie województwa można często uznać za przeszkodę, to jednocześnie są one nieocenionym zasobem pozwalającym na kształtowanie turystycznych tras rowerowych o zróżnicowanym stopniu trudności, ale i atrakcyjności – istotnej dla wymagających rowerzystów.



Rysunek 1. Powiązania transportowe sieci TEN-T
(źródło: opracowanie własne)

W terenach górskich i podgórskich Dolnego Śląska ruch rowerowy turystyczny i komunikacyjny może rozwijać się głównie w kotlinach sudeckich oraz na Przedgórzu Sudeckim. Natomiast w wyższych partiach Sudetów, odpowiednio do lokalnych uwarunkowań, możliwy jest rozwój ruchu rowerowego wyczynowego oraz turystycznego o podwyższonym stopniu trudności.

W obszarze Niziny Śląskiej, Równiny Wrocławskiej oraz Równiny Oleśnickiej, Doliny Odry i Doliny Baryczy, dzięki łagodnemu ukształtowaniu terenu, ruch rowerowy, turystyczny i komunikacyjny może rozwijać się bez ograniczeń. W dolnośląskiej części Wału Trzebnickiego ruch rowerowy turystyczny i komunikacyjny może rozwijać się w całym obszarze, natomiast ruch rowerowy wyczynowy – lokalnie, w rejonach o zróżnicowanej rzeźbie terenu.



Rysunek 2. Rzeźba terenu województwa dolnośląskiego
(źródło: opracowanie własne)

3.1.3. SIEĆ OSADNICZA

Istotnym elementem wpływającym przede wszystkim na komunikacyjny, ale i turystyczny ruch rowerowy w regionie jest jego sieć osadnicza. Wysoka gęstość sieci osadniczej województwa dolnośląskiego oraz stopień koncentracji ludności w jej ośrodkach zapewniają odpowiednią ilość źródeł i celów podróży, która przekłada się na duży potencjał rozwojowy ruchu rowerowego na Dolnym Śląsku.

W województwie dolnośląskim znajduje się 91 miast, z czego cztery to miasta na prawach powiatu (Wrocław, Wałbrzych, Legnica i Jelenia Góra) (rys. 3). Za wyjątkiem Jeleniej Góry są to ośrodki liczące więcej niż 100 tys. mieszkańców. Z pozostałych miast 17 kwalifikuje się do rangi miast średnich (20-100 tys. mieszkańców), a 71 do rangi miast małych (poniżej 20 tys. mieszkańców). Wskaźnik urbanizacji województwa należy do najwyższych w Polsce i osiąga prawie 70% (GUS, 2018), choć zauważalny jest jego trend spadkowy, będący w dużym stopniu skutkiem procesów suburbanizacji. Mimo to wiele miast w regionie można nadal określić mianem miast „krótkich odległości”. Są to zwarte ośrodki, w których dzięki ograniczonej powierzchni obszaru zurbanizowanego transport rowerowy doskonale sprawdza się jako codzienny sposób przemieszczania się.

Istotnym uwarunkowaniem wymagającym uwzględnienia w dokumencie są zapisy Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego (PZPWD) określające hierarchię sieci osadniczej, z której wynika rola poszczególnych ośrodków:

• ośrodki ponadlokalne:

- ośrodek wojewódzki: m. Wrocław,
- ośrodek regionalny: m. Jelenia Góra, m. Legnica, m. Wałbrzych,
- ośrodek subregionalny: m. Głogów, m. Lubin, m. Świdnica,

• ośrodki lokalne:

- ośrodek lokalny I stopnia: m. Bolesławiec, m. Dzierżonów, m. Kłodzko, m. Oława, m. Oleśnica, m. Polkowice, m. Zgorzelec,
- ośrodek lokalny II stopnia: Góra, m. Jawor, m. Kamienna Góra, m. Lubań, m. Lwówek Śląski, m. Milicz, m. Strzelin, m. Środa Śląska, m. Trzebnica, m. Wołów, m. Ząbkowice Śląskie, m. Złotoryja,
- ośrodek lokalny III stopnia: pozostałe ośrodki gminne

• miasta i wsie będące siedzibą gmin.

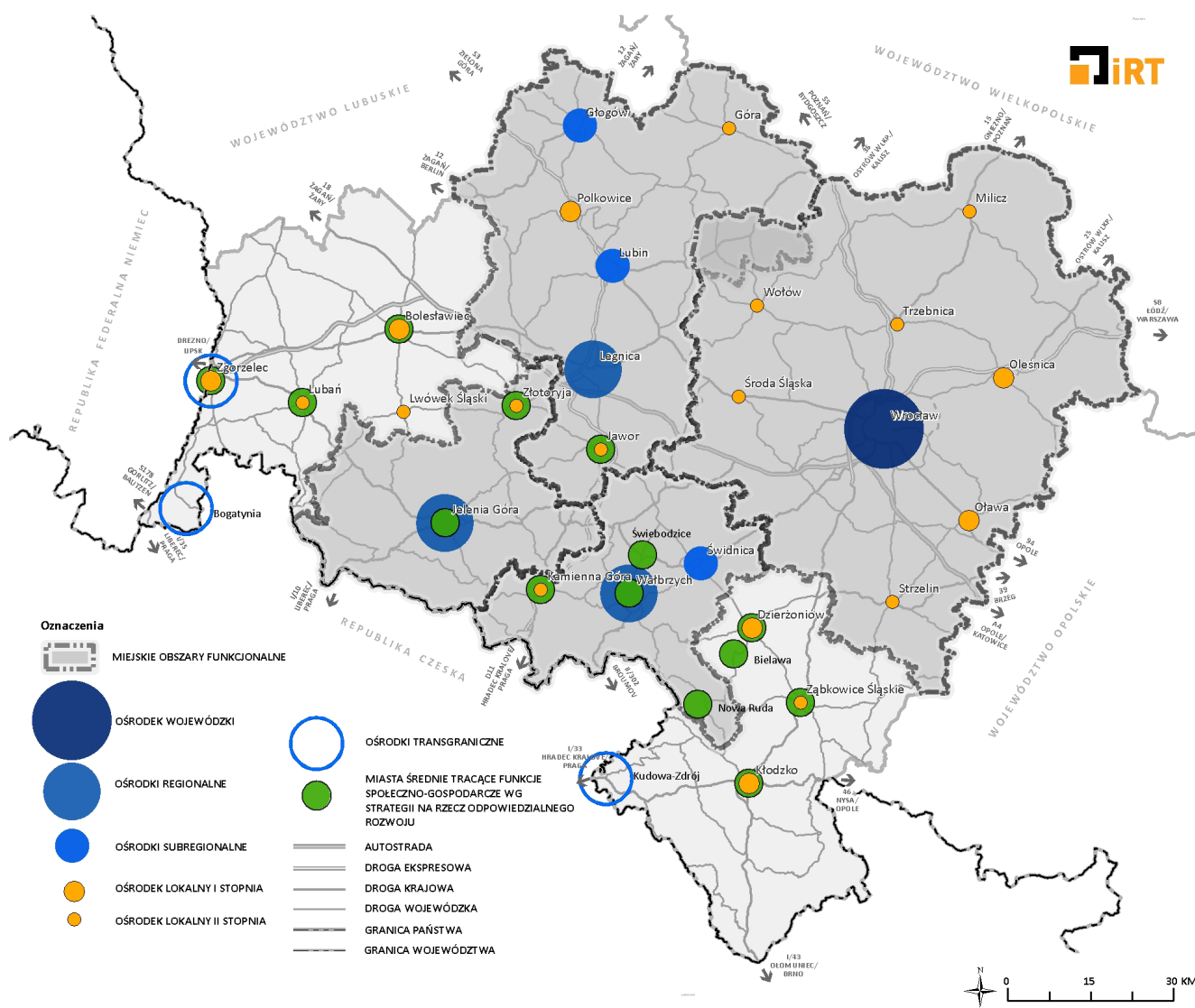
Istotną rolę w systemie osadniczym województwa dolnośląskiego pełnią 4 miejskie obszary funkcjonalne (MOF):

- **Wrocławski Obszar Funkcjonalny (WrOF)** - o znaczeniu krajowym,
- **Jeleniogórski Obszar Funkcjonalny (JOF)** - wyznaczony w oparciu o najsilniejsze powiązania funkcjonalne z ośrodkiem regionalnym – m. Jelenią Górą,

- **Legnicko-Głogowski Obszar Funkcjonalny (LGOF)** - wyznaczony jako miejski obszar funkcjonalny ośrodka regionalnego, z czterema rdzeniami: miastem regionalnym – Legnicą, miastami subregionalnymi – Głogowem i Lubinem oraz wyróżniającym się pod względem dojazdów do pracy ośrodkiem lokalnym – Polkowicami,
- **Wałbrzyski Obszar Funkcjonalny (WOF)** - wyznaczony jako miejski obszar funkcjonalny ośrodka regionalnego Wałbrzycha oraz subregionalnego Świdnicy.

Gęsta miejska sieć osadnicza regionu uzupełniona jest stosunkowo mało rozdrobnionym osadnictwem wiejskim (w województwie dolnośląskim średnia ilość mieszkańców wsi to 373 osoby, w całej Polsce 351), przy czym ze względu na topografię terenu w obszarach górskich wsie rozciągają się często wzdłuż dolin. Ponadto obszary wiejskie w okolicach większych miast podlegają szybkiej transformacji wskutek wspomnianych już procesów suburbanizacji, które włączają je w obszar zurbanizowany ośrodków miejskich.

Podsumowując, gęsta i względnie skoncentrowana sieć miejscowości (generatorów i atraktorów ruchu) w województwie sprzyja promowaniu komunikacyjnego i turystycznego ruchu rowerowego, zarówno wewnątrz miejskich obszarów funkcjonalnych oraz miejscowości, jak i pomiędzy nimi.



Rysunek 3. Hierarchia sieci osadniczej oraz miejskie obszary funkcjonalne (źródło: opracowanie własne)

3.1.4. SIEĆ KOLEJOWA

W przeszłości sieć kolejowa na Dolnym Śląsku należała do najgęstszych w kraju. Pierwsze publiczne połączenia kolejowe na tym terenie zostały uruchomione już w 1842 roku. W kolejnych latach, aż do drugiej dekady XX wieku, sieć nadal była rozbudowywana, z założeniem przyłączenia do kolei wszystkich miast regionu oraz szerokiego udostępnienia obszarów wiejskich (wywóz płodów rolnych). Pojawienie się konkurencji w postaci transportu drogowego spowodowało, że część odcinków uległa zamknięciu ze względów ekonomicznych już w latach trzydziestych XX wieku.

Obecnie sieć kolejowa na Dolnym Śląsku poddawana jest szerokiemu programowi rewitalizacji. Na pozostających w eksploatacji liniach czynnych następuje poprawa parametrów, jednocześnie remontowi poddawane są także niektóre linie, gdzie w przeszłości ruch został zawieszony, lub nawet zlikwidowany. W szczególności dotyczy to obszarów o dużej gęstości zamieszkania, gdzie transport szynowy stanowi jedyną realną alternatywę komunikacji zbiorowej dla zatłoczonych układów drogowych. Poza obszarami o dużej gęstości zaludnienia zlikwidowane linie kolejowe w bardzo nielicznych przypadkach podlegają odbudowie.

Niewykorzystywana infrastruktura kolejowa oferuje potencjalnie bardzo korzystne warunki do prowadzenia ruchu rowerowego. Trasy po torowiskach charakteryzuje:

- pełne odseparowanie od ruchu zmotoryzowanego (często skrzyżowania z drogami są dwupoziomowe – co bardzo mocno podnosi bezpieczeństwo ruchu),
- bardzo łagodne nachylenia i duże promienie łuków,
- specjalna infrastruktura: mosty, tunele, wiadukty, nasypy, wykopy, podbudowa i odwodnienie,
- kwestia własności: działka kolejowa zazwyczaj gwarantuje jednego właściciela oraz spójny przebieg na przestrzeni wielu kilometrów (jeśli nie nastąpiły podziały), co ma istotne znaczenie przy realizacji inwestycji.

Niektóre ze zlikwidowanych linii kolejowych służą już dziś do prowadzenia ruchu rowerowego, ciesząc się dużą popularnością - np. trasa Lwówek Śląski – Pławna Górna (w przeszłości normalnotorowa linia kolejowa), czy Gruszcza – Milicz – Grabownica (w przeszłości kolejka wąskotorowa). Zlikwidowane linie kolejowe na Dolnym Śląsku, ze względu na ich liczbę i długość, mogą przy tym oddgrywać istotną rolę zarówno w prowadzeniu tras długodystansowych jak i połączeń komunikacyjnych. Trasy rowerowe wiodące po zlikwidowanych liniach kolejowych w sposób naturalny doprowadzają je do stacji węzłowych na liniach czynnych, co ułatwia integrację z transportem zbiorowym (szerszy opis w rozdz. 6).

W przypadku linii kolejowych, które utraciły swój status (oznaczone na rys. 4 jako „pozostałe”), niektóre z nich nie pełnią obecnie funkcji transportowych. Na mocy Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego ich przebieg jest jednak chroniony przed zabudową. W przypadku, gdy dla danej linii kolejowej nie ma wskazanego realnego terminu odbudowy na cele kolejowe, należy wykorzystać ją do prowadzenia ruchu rowerowego. Dzięki temu zabezpieczona zostanie ciągłość działki i funkcji (transportowej), utrzymywane będą obiekty inżynierskie, nasyp nie będzie zarastać, infrastruktura znajdzie się pod baczny okiem rowerzystów (kontrola społeczna).

Postuluje się, aby wytyczać trasy rowerowe na wszystkich liniach, które nie są eksploatowane w ruchu kolejowym ani planowane do reaktywacji. Ponadto, postuluje się wytyczanie tymczasowych tras rowerowych na liniach przewidywanych do reaktywacji w terminach odległych - co pozwala na ograniczenie dewastacji i bieżącą kontrolę społeczną nad stanem infrastruktury (która z nieużytkowanej staje się wykorzystywaną i potrzebną rowerzystom). W przypadku rewitalizacji linii kolejowej, postuluje się realizację trasy rowerowej jako równoległej drogi, wykorzystywanej przez rowerzystów oraz do celów serwisowo-utrzymawczych przez zarządcę linii kolejowej.

Główne trasy rowerowe województwa dolnośląskiego wykorzystują niektóre zlikwidowane linie kolejowe. Z uwagi na ich potencjał dla prowadzenia ruchu rowerowego oraz powyższy postulat ochrony funkcji i ciągłości działki kolejowej, niniejszy dokument ujmuje także nieczynne linie kolejowe, które uzupełniają sieć tras głównych, dowiązując się do nich. Kryteria wyboru dla tej kategorii tras, nazwanej „**Kolej na rowery**”, są następujące:

- Trasy prowadzone w śladzie linii kolejowych dowiązują się do sieci rowerowych tras głównych województwa dolnośląskiego.
- Trasy prowadzone w śladzie linii kolejowych łączą się z czynną stacją/przystankiem kolejowym lub ze stacją/przystankiem zaplanowanym w dokumentach strategicznych do rewitalizacji i wykorzystania, lub doprowadzają do granicy województwa.

Powyższe kryteria stosuje się łącznie.

Celem wykorzystania potencjału transportowego tras rowerowych prowadzonych w śladzie zlikwidowanych linii kolejowych, jest zastosowanie dowiązania – łącznika do trasy głównej, w sytuacji jeżeli ślad linii nie łączy się na obu końcach z trasą główną.

Kategoria „**Kolej na rowery**” obejmuje następujące trasy:

1. **Linia nr 314, odcinek Trzebień – Modła** (czynna stacja kolejowa). Połączenie z Trasą Doliny Bobru (Trzebień) oraz poprzez dowiązanie z Trasą Miedzianą.
2. **Linia nr 218, odcinek Krzelów – Góra** - granica z woj. wielkopolskim, w kierunku Leszna. Połączenie z Trasą Miedzianą (Krzelów) oraz Trasą Doliny Baryczy (Góra).
3. **Linia 217b, Płoski – Żmigród** (czynna stacja kolejowa). Połączenie z trasą Doliny Baryczy (Żmigród) oraz Trasą Miedzianą (Płoski).
4. **Linia nr 316, Złotoryja – Chojnów** (czynna stacja kolejowa). Połączenie z trasą Via Regia (Złotoryja) oraz poprzez dowiązanie do Legnicy z Trasą Via Regia.
5. **Linia nr 305, odcinek Głogów (Grodziec Mały) –** granica z woj. lubuskim w kierunku Sławy. Połączenie z Trasą Doliny Baryczy (Głogów).

6. **Linia nr 315, Malczyce – Jawor** (czynna stacja kolejowa). Połączenie z Trasą Kamienną (Jawor) oraz BlueVelo (Malczyce).

7. **Linia 320, odcinek Cieplowody - Kondratowice** oraz poprzez dowiązanie do Strzelina z Trasą Złotą.

8. Linie:

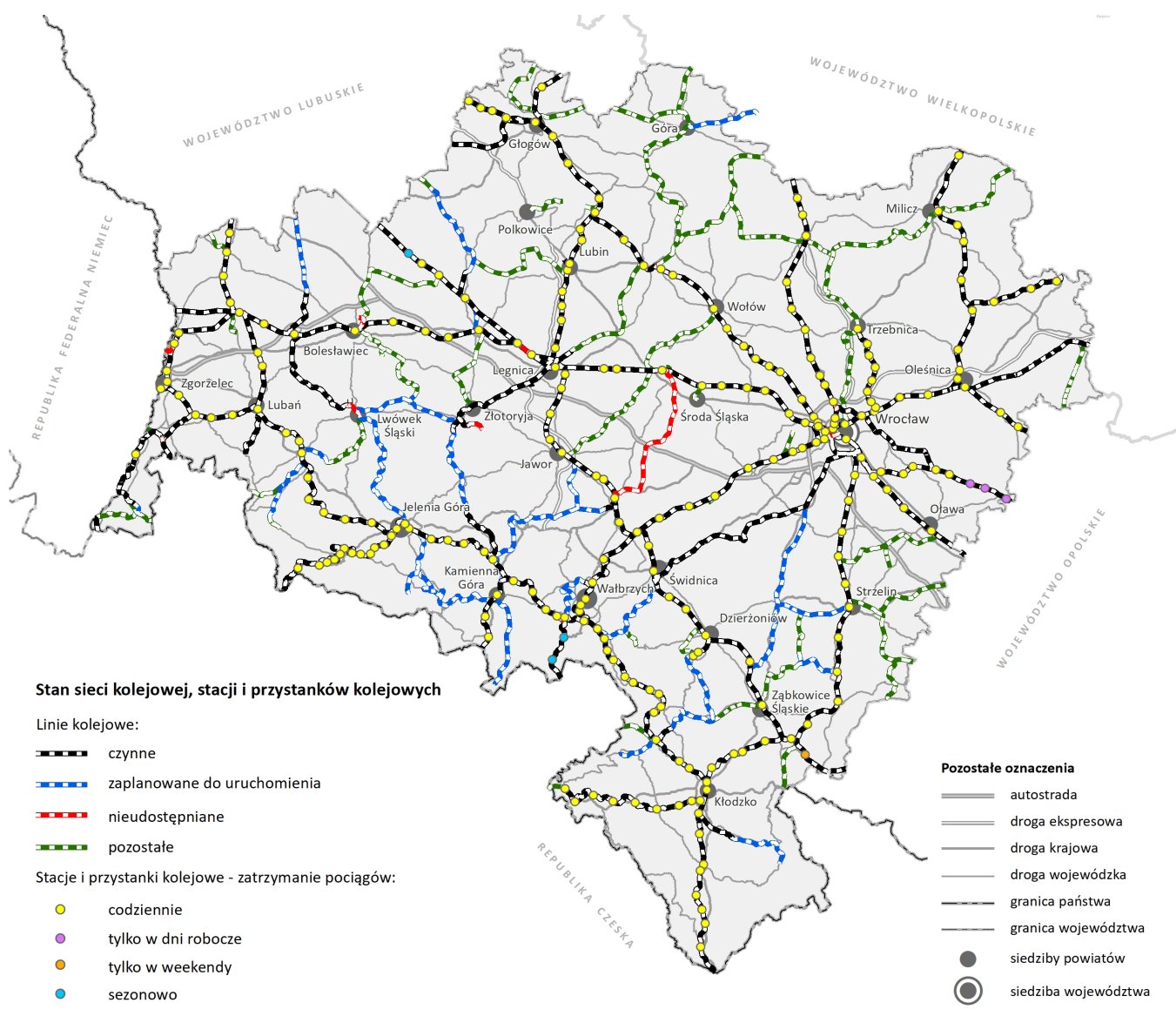
- **nr 313 Przeworno – Sarby Górne** (granica z woj. opolskim w kierunku Otmuchowa),

- **nr 321 Głęboka – Przeworno – Różanów** (granica z woj. opolskim w kierunku Grodkowa),

- **304 Strzelin** (czynna stacja kolejowa) – **Głęboka – Łukowice Brzeskie** (granica z woj. opolskim w kierunku Brzegu),

łączą się z Trasą Złotą w Strzelinie i w Brzegu (woj. opolskie) z BlueVelo, w Otmuchowie (woj., opolskie) z EuroVelo 9.

Łączna długość tras „Kolej na rowery” to 277 km.



Rysunek 4. Sieć kolejowa na Dolnym Śląsku - stan na rok 2020
(źródło: opracowanie własne na podst. mat. PKP PLK i DSDiK)

3.1.5. WARUNKI KLIMATYCZNE

Urozmaicona rzeźba terenu województwa sprawia, że klimat Dolnego Śląska jest wewnętrznie zróżnicowany – od najcieplejszego w Polsce obszaru w centralnej części regionu (Nizina Śląska oraz Śląsko-Łużycka z latem termicznym trwającym prawie 100 dni i ponad dwa razy krótszą zimą) po wyższe partie Sudetów z wyraźnie ostrzejszymi warunkami pogodowymi.

Analogiczna zależność dotyczy opadów atmosferycznych, których częstość występowania rośnie wraz z wysokością n.p.m. (od ok. 150 dni rocznie w Legnicy do ponad 200 w Jakuszycach). Pokrywa śnieżna na obszarach nizinnych nie jest zazwyczaj grubsza niż 30-40 cm i występuje epizodycznie (dopiero powyżej 800 m n.p.m. pokrywa śnieżna zalega przez cały okres od stycznia do marca).

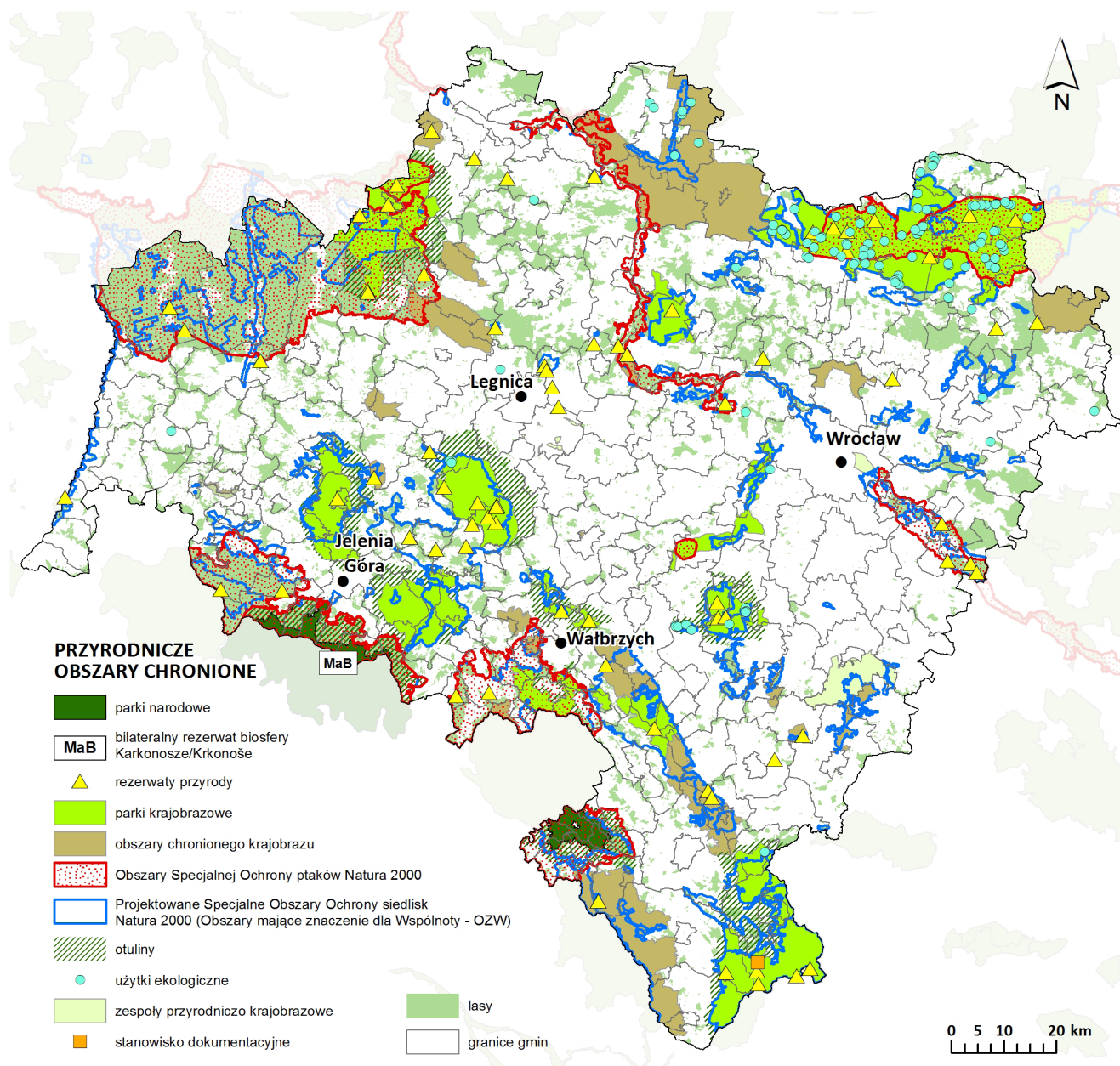
Podobnie średnia roczna prędkość wiatru, niewielka na obszarach nizinnych (ok. 2-3 m/s, lokalnie do 3,5 m/s), wzrasta wraz z wysokością n.p.m., osiągając najwyższą w Polsce wartość 12,7 m/s na Śnieżce. Na tle innych województw średnia siła wiatru w regionie

jest jednak stosunkowo niska. Analiza warunków klimatycznych regionu wykazuje, że poza terenami górskimi obszar województwa dolnośląskiego jest dostępny dla ruchu rowerowego niemal przez cały rok. W obszarach górskich należy liczyć się z brakiem możliwości rozwoju ruchu rowerowego w miesiącach zimowych oraz z bardziej wymagającymi warunkami w pozostałych porach roku

3.1.6. WALORY PRZYRODNICZE

Obszary chronione

Walory przyrodnicze, istotne dla rozwoju regionalnej turystyki rowerowej, obejmują obszary chronione o najcenniejszych zasobach: parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary sieci NATURA 2000, a także rezerваты przyrody obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. Łączna powierzchnia obszarów prawnie chronionych w regionie wynosi 18,6% jego powierzchni (32,5% dla całej Polski). Zakres występowania ww. form ochrony przyrody w województwie pokazano na rys. 5.



Rysunek 5. Obszary chronione w województwie dolnośląskim (źródło: opracowanie własne)

Obszary chronione, jako przyrodnicze atrakcje turystyczne o najwyższej randze w regionie, powinny być w miarę możliwości dostępne z głównych lub łącznikowych tras rowerowych. Każdorazowo podczas wyznaczania przebiegu trasy należy jednak mieć na uwadze oddziaływanie ruchu turystycznego na obszar chroniony, tak aby nie dopuścić do jego ewentualnej degradacji.

Kompleksy leśne

Istotnym walorem przyrodniczym tworzącym potencjał dla rozwoju turystyki rowerowej są lasy. Kompleksy leśne mające znaczenie dla regionalnej turystyki rowerowej, obejmują przede wszystkim położone na północy województwa Bory Dolnośląskie i Lasy Milicko-Ostrzeszowskie oraz lasy leżące na Pogórzu Sudeckim, szczególnie w obszarze Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich. Centralna część regionu jest pokryta lasami w mniejszym stopniu niż części północne i południowe, choć zawiera ona tereny leśne atrakcyjne w skali lokalnej (np. dolina Bystrzycy czy Grądy Odrzańskie w dorzeczu Odry).

Doliny rzek

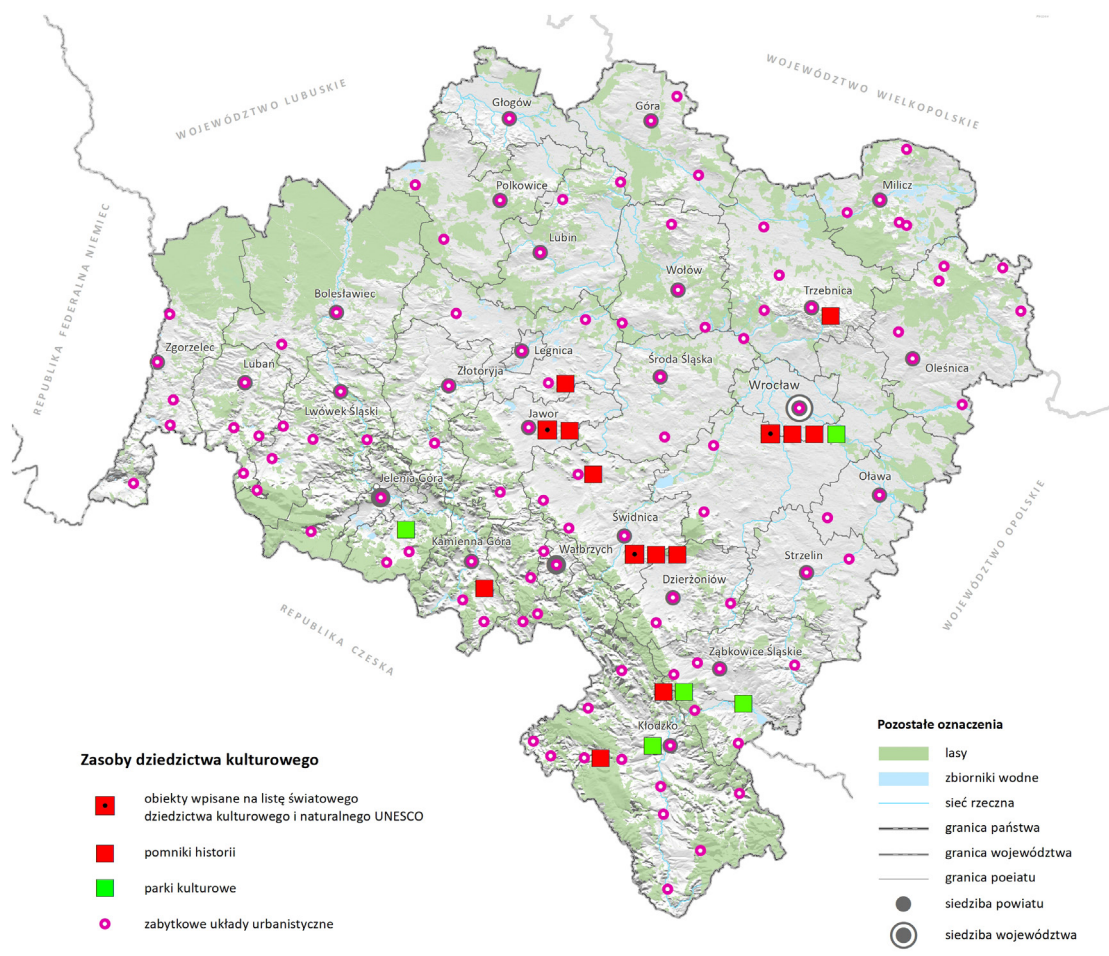
Do jednych z najbardziej atrakcyjnych dla ruchu rowerowego obszarów należą doliny głównych dolnośląskich rzek, które tworzą naturalne korytarze dla tras rowerowych. Są to przede wszystkim doliny: Odry, Baryczy, Nysy Łużyckiej, Kwisy, Bobru, Kaczawy, Bystrzycy, Widawy, Oławy i Nysy Kłodzkiej. Na szczególną uwagę zasługuje potencjał doliny Odry jako największej rzeki regionu, przecinającej jednocześnie jego najludniejszy ośrodek - Wrocław. Ponadto cztery

z dolnośląskich dolin rzecznych – doliny Baryczy, Bobru, Bystrzycy oraz Jezierzycy – objęte są ochroną w formie parków krajobrazowych, które dodatkowo podnoszą ich atrakcyjność turystyczną i stanowią wielki potencjał do rozwoju turystyki rowerowej.

3.1.7. WALORY KULTUROWE

Bogactwo walorów środowiska kulturowego, to obok środowiska naturalnego, ważny czynnik decydujący o atrakcyjności turystycznej przestrzeni wokół tras rowerowych. Miejscowości, a nawet pojedyncze obiekty o walorach kulturowych można uznać za potencjalne ośrodki obsługi i „przystanki” turystyki rowerowej, co jest szczególnie istotne dla terenów o niskiej atrakcyjności przyrodniczo-krajobrazowej.

Przedmiotem zainteresowania turysty rowerowego w województwie dolnośląskim mogą być przede wszystkim obiekty wpisane na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, pomniki historii, miejscowości z ustanowionym parkiem kulturowym, zabytkowe zespoły zabudowy miejskiej lub wiejskiej, a także obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków. Tych ostatnich województwo dolnośląskie ma aż 7689, najwięcej spośród wszystkich województw. Liczebność i rozmieszczenie ww. obiektów dziedzictwa kulturowego (rys. 6) pozwala na wytyczanie tras atrakcyjnych pod względem dziedzictwa kulturowego. Szczególnie cennym zasobem w tym kontekście są obiekty z listy Światowego Dziedzictwa UNESCO (Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy oraz Hala Stulecia we Wrocławiu), a także wyjątkowy zespół jedenastu rezydencji wraz z założeniami parkowymi w Dolinie Pałaców i Ogrodów (pomnik historii „Pałace i parki krajobrazowe Kotliny Jeleniogórskiej”).



Rysunek 6. Wybrane zasoby dziedzictwa kulturowego w województwie dolnośląskim (źródło: opracowanie własne)

3.2. GENERATORY KOMUNIKACYJNEGO I TURYSTYCZNEGO RUCHU ROWEROWEGO

Generatory ruchu rowerowego zostały wyznaczone w oparciu o sieć osadniczą oraz walory kulturowe i przyrodnicze województwa dolnośląskiego. Są to miejsca i obszary będące atraktorami rozwoju ruchu rowerowego na Dolnym Śląsku.

Określono typy generatorów, które są podstawą do wyznaczenia przebiegu głównych tras rowerowych w województwie dolnośląskim:

- miejskie jednostki osadnicze,
- wyspecjalizowane ośrodki turystyczne,
- atrakcje turystyczne,
- obszary o wysokich walorach przyrodniczych.

Miejskie jednostki osadnicze

Najważniejszymi generatorami ruchu rowerowego są miasta, ponieważ:

- mieszkańcy miast są potencjalnie najliczniejszą grupą użytkowników tras rowerowych,
- zlokalizowane na ich obszarze atrakcje turystyczne stanowią cele podróży,
- dworce kolejowe i autobusowe są ważnymi węzłami transportu zbiorowego.

Główne trasy rowerowe biegnące wewnątrz miasta powinny zapewniać dojazd do lub w pobliżu jego centrum, najważniejszych atrakcji turystycznych oraz dworców kolejowych i autobusowych na jego terenie.

Ranga miasta jako generatora ruchu jest równoważna z jego pozycją w hierarchii miejskich jednostek osadniczych¹, która w województwie dolnośląskim dzieli się na: ośrodek wojewódzki (Wrocław), ośrodki regionalne (Wałbrzych, Legnica, Jelenia Góra), ośrodki subregionalne (Głogów, Lubin, Świdnica) i ośrodki lokalne (I, II i III stopnia) oraz miasta i wsie będące siedzibą gmin (patrz rozdział 3.1.3. Sieć osadnicza, rys. 3).

Wyspecjalizowane ośrodki turystyczne

Wyspecjalizowane ośrodki turystyczne o znaczeniu krajowym i regionalnym w pasie sudeckim (rys. 7) to miasta o największym potencjale turystycznym i znacznej intensywności ruchu turystycznego (mierzone wg liczby udzielonych noclegów)². Ich rozwój bazuje na funkcji turystyki. Położone są w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i tworzą ważne źródła i cele ruchu turystycznego, również rowerowego. Do wyspecjalizowanych ośrodków turystycznych zaliczają się:

- Karpacz, Szklarska Poręba i Polanica-Zdrój – ośrodki o znaczeniu krajowym;
- Świeradów-Zdrój, Szczawno-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Duszniki-Zdrój i Łądek-Zdrój – ośrodki o znaczeniu regionalnym.

Atrakcje turystyczne

Główne trasy rowerowe powinny zapewniać możliwość dojazdu bezpośrednio lub za pomocą łączników do najważniejszych atrakcji turystycznych województwa dolnośląskiego (rys. 5 i 6) zlokalizowanych przy przebiegu korytarzy głównych tras rowerowych. Atrakcje turystyczne tworzą pośrednie cele podróży, które wzbogacają długodystansowe trasy rowerowe. Na obszarze województwa dolnośląskiego do najważniejszych atrakcji turystycznych zaliczają się obiekty o wysokich walorach kulturowych:

- obiekty wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO,
- pomniki historii,
- parki kulturowe,
- zabytkowe układy urbanistyczne.

Obszary o wysokich walorach środowiska przyrodniczego

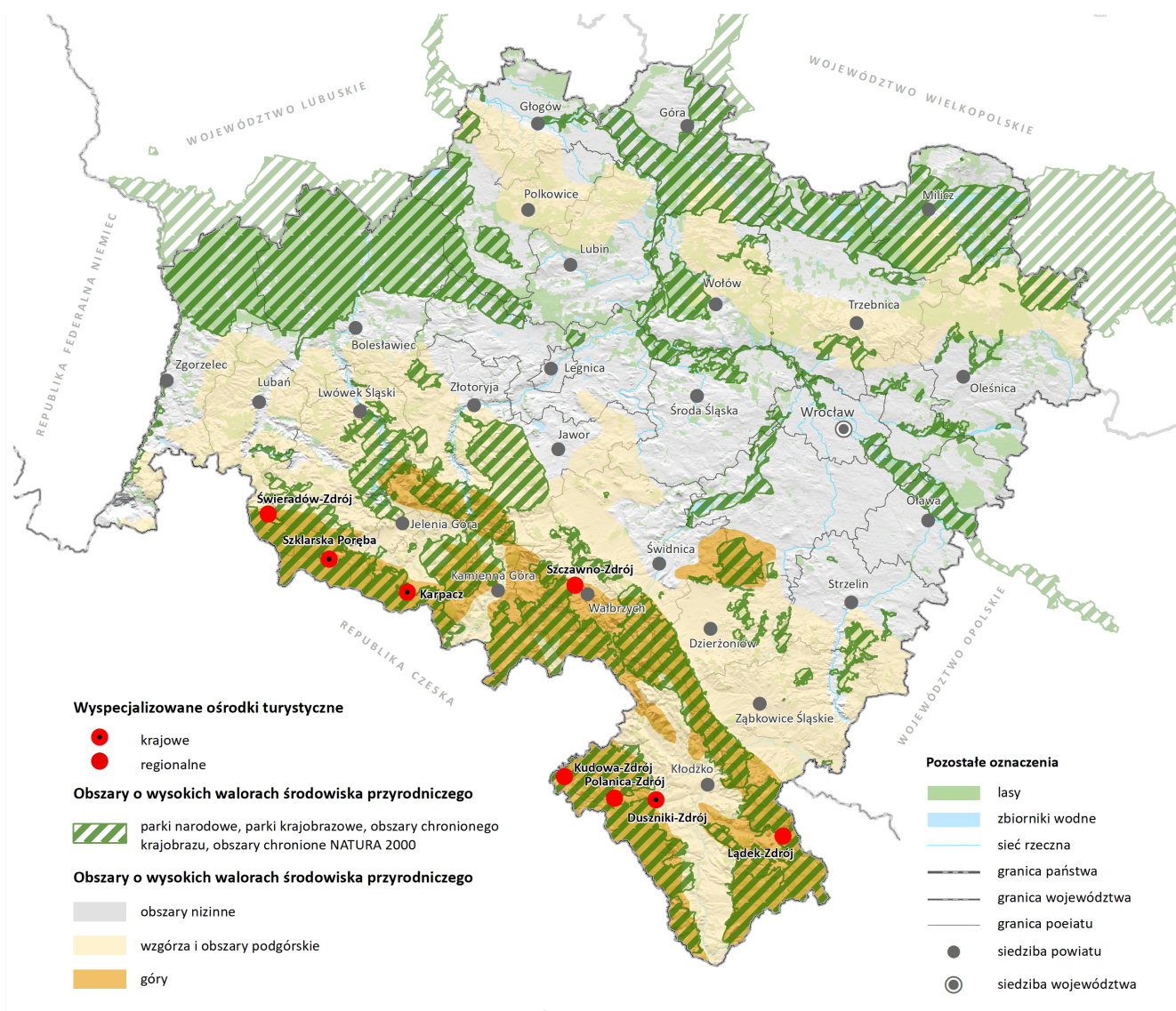
Ważnymi generatorami ruchu turystycznego w województwie dolnośląskim są obszary o wysokich walorach przyrodniczych (rys. 5). Do najważniejszych zaliczają się:

- parki narodowe,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- rezerваты przyrody,
- obszary NATURA 2000.

Wysokie walory środowiska przyrodniczego generują znaczący ruch turystyczny, również rowerowy. Dlatego główne trasy rowerowe turystyczne powinny umożliwiać dojazd do takich obszarów w województwie dolnośląskim. Oczywiście należy równocześnie uwzględniać ograniczenia dla ruchu rowerowego wynikające z ochrony tych obszarów.

¹ Hierarchia miejskich jednostek osadniczych przyjęta na podstawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (Uchwała nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.)

² Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (Uchwała nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.)

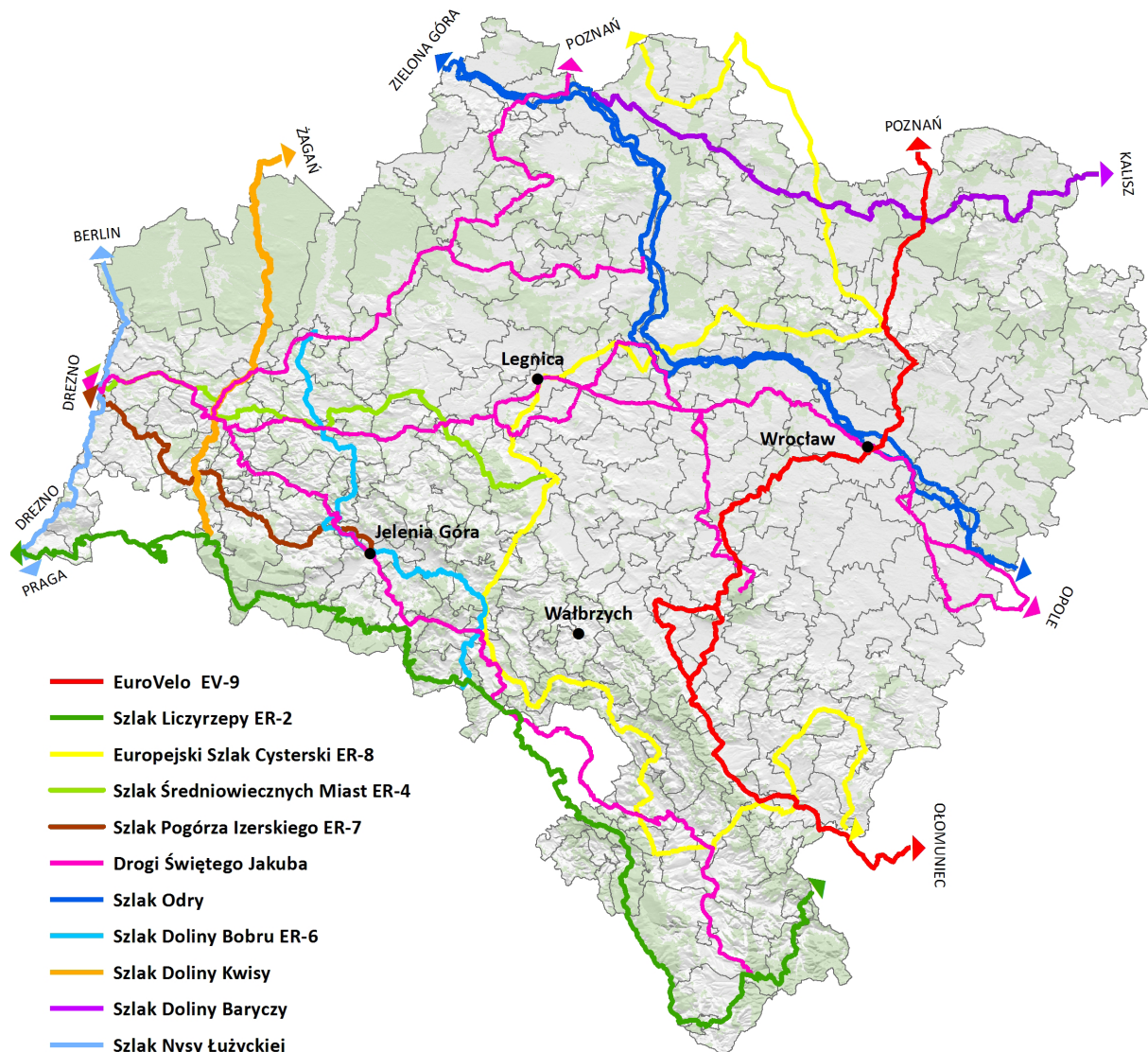


Rysunek 7. Wyspecjalizowane ośrodki turystyczne w województwie dolnośląskim
(źródło: opracowanie własne)

3.3. INFRASTRUKTURA ROWEROWA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

INFRASTRUKTURA ISTNIEJĄCA

W obszarze województwa wyznaczone są następujące magistralne trasy rowerowe o rozstrzygniętym już przebiegu:



Rysunek 8. Rowerowe i pieszo-rowerowe magistrale turystyczne
(źródło: opracowanie własne)

W latach 2007, 2014, 2016 i 2017 Instytut Rozwoju Terytorialnego przeprowadził inwentaryzację szlaków rowerowych w województwie (rys. nr 10). Badania pokazały, iż większość istniejących szlaków rowerowych ogranicza się do obszaru pojedynczych gmin, ewentualnie powiatu. Tylko nieliczne szlaki mają charakter długodystansowy, łączą generatory ruchu oraz cele turystyczne w regionie. W efekcie siatka szlaków udostępnia przestrzeń turystyczną województwa w sposób nierównomierny i nie tworzy spójnego systemu.

Prowadzone inwentaryzacje oraz doświadczenia pozwalają sformułować listę najczęściej spotykanych wad, jakie posiadają istniejące szlaki rowerowe na terenie Dolnego Śląska (poza dużymi miastami)

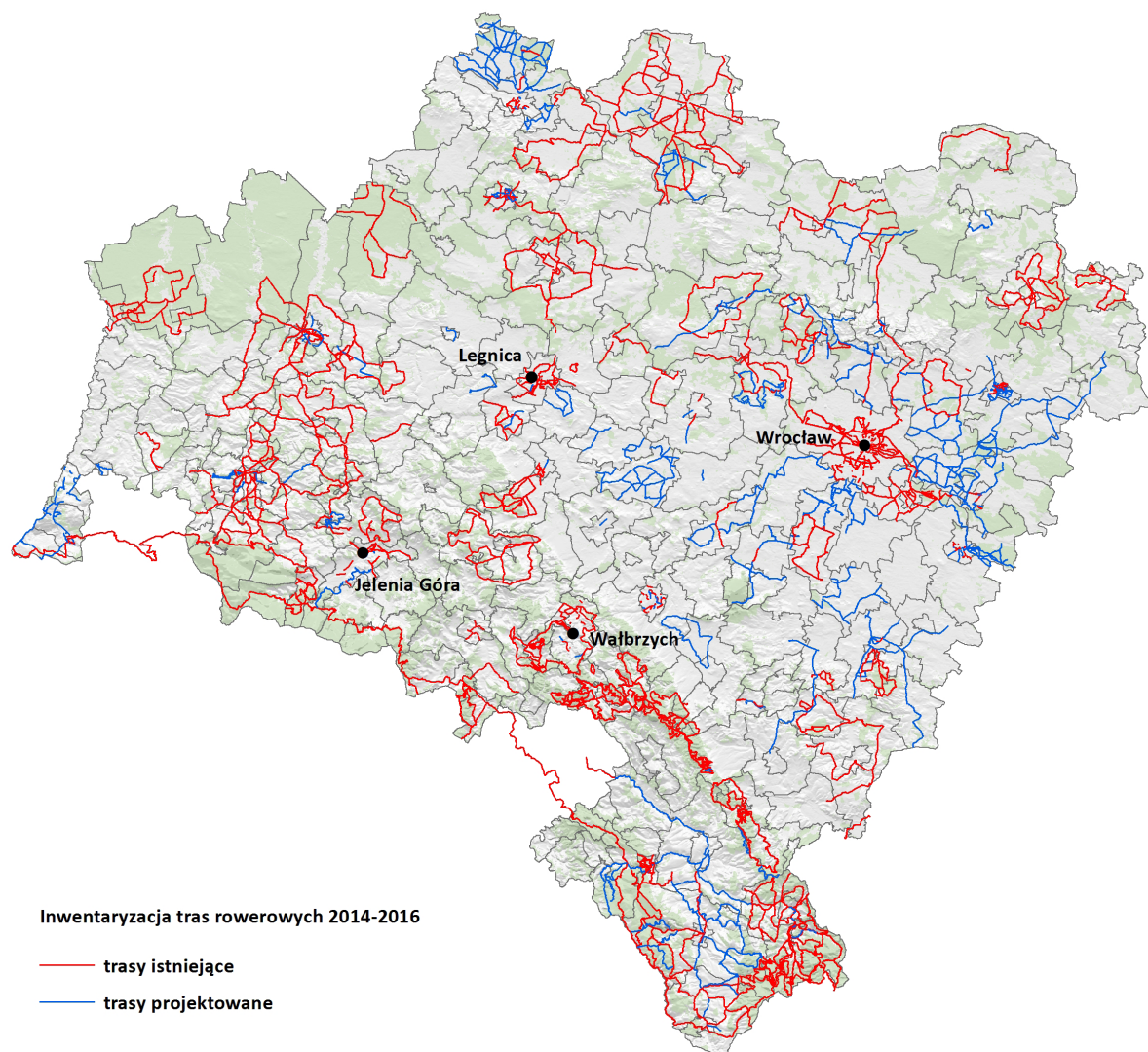
- przeważająca większość szlaków **nie posiada żadnej dedykowanej infrastruktury, a jeśli ta występuje, to najczęściej jest bardzo niskiej jakości**. Powoduje to, że rowerzysta prowadzony jest drogami ruchu ogólnego, często o dużym natężeniu, czy też duktami polnymi i leśnymi o nietwardzonej nawierzchni, która zwłaszcza po opadach, czy pracach polowych, jest nieprzejezdna. Próby przekierowania ruchu rowerowego na bezpieczny teren skutkują trasowaniem szlaków w stylu „szalonego przewodnika”;

- **brak sprecyzowania docelowych użytkowników** szlaków – co objawia się tworzeniem szlaków wymagających dużych umiejętności, sprawności, czy zasobów sprzętowych, pomimo ich „rodzinnego” przeznaczenia. Innymi słowy występuje pomieszanie wyczynu z rekreacją, użytkownika lokalnego z użytkownikiem przyjezdnym;
- szlaki rowerowe tworzone często przez lub na zlecenie gmin / powiatów, **ograniczają się zazwyczaj do terenu danej jednostki**. W efekcie trasowanie szlaków sprowadza się do „zaliczenia” jak największej liczby atrakcji turystycznych, przy okazji doprowadzenia do nowego osiedla, boiska, itp. (metoda „szalonego przewodnika”). Popularne są pętle wokół gminy, czy powiatu;
- **brak dostępności transportem zbiorowym** to efekt sposobu prowadzenia tras, a także ograniczenia zasięgu i likwidacji wielu połączeń kolejowych. W efekcie powstają trasy rowerowe, które **promują dojazd samochodem**;
- **szlaki** powstają nierzadko najniższym możliwym kosztem: **tworzone są tylko za pomocą organizacji ruchu** (tabliczki, znaki malowane na drzewach i słupach), albo są wręcz wytyczone **wirtualnie** (w publikacjach lub w internecie);
- **brak hierarchizacji szlaków i standaryzacji wykonania, a także brak nadzoru nad nimi** - to pokłosie chaotycznej sytuacji w kraju, gdzie tworzenie szlaków odbywa się samorodnie, nawet bez zezwoleń od zarządców terenów;
- **utrzymanie** i oznakowanie szlaków jest niewystarczające: tylko na niektórych szlakach regularnie odnawiane jest oznakowanie. **Chaos w oznakowaniu tras** jest też efektem anachronicznego systemu znakowania szlaków rowerowych oraz braku centralnego systemu numerowania tras rowerowych;
- szlakom rowerowym często **brakuje infrastruktury towarzyszącej** (np. wiat, tablic informacyjnych, etc.);
- szlaki długodystansowe, przebiegające przez większe obszary województwa są nieliczne i niejednorodne pod względem jakości (standardu).

Jednocześnie należy zauważyć, iż pomimo tych mankamentów coraz częściej powstają na Dolnym Śląsku trasy rowerowe, które stanowią przykład dobrej praktyki; czerpiące (nie bez potknięć) z katalogu preferowanych rozwiązań technicznych, o dobrej nawierzchni, dowiązane do dworców kolejowych, ponadlokalne, budowane na bazie dawnych linii kolejowych, adresowane do konkretnego odbiorcy, rozwijane i promowane jako wspólny produkt. Są to przede wszystkim:

- trasy rowerowe w Dolinie Baryczy prowadzone m.in. w śladzie dawnej kolei wąskotorowej, np. Żmigród – Milicz – Grabownica,
- trasy rowerowe wykorzystujące nieczynne linie kolejowe: Lwówek Śląski – Pławna Górna, Wołów – Lubiąż, Bolesławiec – Raciborowice, Obora – Szklary Górne, Ścinawa – Wielowieś, Węglińiec – Czerwona Woda;
- Singletracki w Sudetach, na Pogórzu Kaczawskim, czy na Wzgórzach Strzebińskich.

Mając na uwadze wymagania techniczne dla prowadzenia ruchu rowerowego, jak i oczekiwania użytkowników, można podsumować, że przeważająca większość istniejących na Dolnym Śląsku tras rowerowych posiada **przebieg i standard akceptowalny jedynie przez wąskie grono odbiorców**: użytkowników lokalnych lub młodych, sprawnych, niewymagających, dysponujących odpowiednim sprzętem. Poza nielicznymi wyjątkami, brakuje ofert ponadlokalnych, długodystansowych, dla rodzin z dziećmi, osób starszych, nieposiadających samochodu, czy nieprzygotowanych kondycyjnie.



Rysunek 9. Inwentaryzacja szlaków rowerowych województwa dolnośląskiego, na podstawie danych pozyskanych z JST (źródło: opracowanie własne, stan na lata 2014-2017)

Wyznaczone obecnie na Dolnym Śląsku szlaki międzynarodowe i ponadregionalne nie wyczerpują wszystkich możliwości i potrzeb w zakresie zewnętrznych powiązań rowerowych województwa, które wymagają dalszego uzupełnienia. Szczególnie ważne jest wzmocnienie rowerowych powiązań regionu z Pragą, Ołomuńcem, Hradcem Kralove, Dreznem, Berlinem, Zieloną Górą, Poznaniem, Opolem oraz centralną Polską.

Na szczególne potraktowanie w Koncepcji zasługuje opis jedynej na Dolnym Śląsku i jednej z sześciu w Polsce, międzynarodowej trasy sieci EuroVelo – EuroVelo 9.

EuroVelo 9

Jest to długodystansowa trasa rowerowa łącząca Bałtyk z Adriatykiem, będąca częścią sieci 15 długodystansowych tras rowerowych opracowanych przez Europejską Federację Cyklistów. W Polsce szlak EuroVelo 9 oznaczony jest jako Szlak Rowerowy R-9. Cała trasa w polskim przebiegu ma mieć ok. 770 km długości.

Obecnie szlak EuroVelo 9 na Dolnym Śląsku będzie głównie po drogach o średnim i małym natężeniu ruchu. Na niektórych odcinkach pozamiejskich oraz w dużych miastach (Wrocław, Świdnica) szlak

wykorzysta dedykowaną infrastrukturę dla rowerzystów. Z uwagi na rangę i konieczność zachowania ciągłości klasy, szlak na całej podstawowej długości musi zostać doprowadzony do standardów odpowiadających trasom głównym.



Rysunek 10. Mapa sieci tras EuroVelo (źródło: www.eurovelo.org)

3.4. ZEWNĘTRZNE SYSTEMY TRAS ROWEROWYCH W OBSZARACH STYKOWYCH

Na obszarach stykowych województwa rekomenduje się kontynuowanie przebiegu głównych dolnośląskich tras rowerowych oraz ich integrację z systemami tras rowerowych tej samej rangi funkcjonującymi w województwie wielkopolskim, opolskim i lubuskim oraz w Czechach i Niemczech.

Kontynuację głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego w obszarach ościennych wyznaczają następujące ośrodki:

- **w obszarze pogranicza polsko-czeskiego:** Liberec, Hradec Kralove, Ołomuniec, Praga;
- **w obszarze pogranicza polsko-niemieckiego:** Goerlitz, Drezno, Cottbus, Berlin;
- **w obszarze województw ościennych:**
 - lubuskiego: Żagań, Nowa Sól,
 - wielkopolskiego: Poznań, Leszno, Ostrów Wielkopolski, Rawicz,
 - opolskiego: Brzeg, Nysa, Otmuchów, Namysłów, Opole.

Integracja rowerowa Dolnego Śląska na obszarach stykowych planowana jest w oparciu o następujące szlaki krajów i regionów ościennych:

- **dla województwa lubuskiego:**
 - Szlak Umocnień, który na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg jako BlueVelo (Odrzańska Droga Rowerowa);
 - Szlak elektrowni wodnych na Bobrze, który na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg od Bolesławca jako Trasa Doliny Bobru;
 - Szlak elektrowni wodnych na Nysie Łużyckiej, który na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg jako Trasa Doliny Nysy Łużyckiej;
 - Pomarańczowy Rowerowy Szlak Doliny Baryczy, który na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg jako Trasa Doliny Baryczy;
- **dla województwa wielkopolskiego:**
 - ZSR Ziemiański Szlak Rowerowy, który na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg jako szlak EuroVelo 9;
 - Pomarańczowy Rowerowy Szlak Doliny Baryczy, który na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg jako Trasa Doliny Baryczy;
- **dla województwa opolskiego:** szlak EuroVelo 9 i Szlak Odry (BlueVelo), które na Dolnym Śląsku mają kontynuację pod tymi samymi nazwami;
- **dla Czech:** trasa nr 14 (Odra-Nysa), która na Dolnym Śląsku kontynuuje swój bieg jako Trasa Doliny Nysy Łużyckiej;
- **dla Niemiec:** trasa nr 4 Mittelland-Route, która na Dolnym Śląsku może kontynuować swój bieg jako Trasa Doliny Nysy Łużyckiej lub Via Regia.



Źródło: Materiały Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego



Źródło: <http://www.turystyka.opolskie.pl/page/>



Źródło: <http://www.ziemialubuska.pl>

Rysunek 11. Szlaki rowerowe na terenie województwa wielkopolskiego, opolskiego i lubuskiego



Źródło: <http://www.cyklodoprava.cz/infrastruktura/dalkove-trasy/dalkove-tra-cr/>

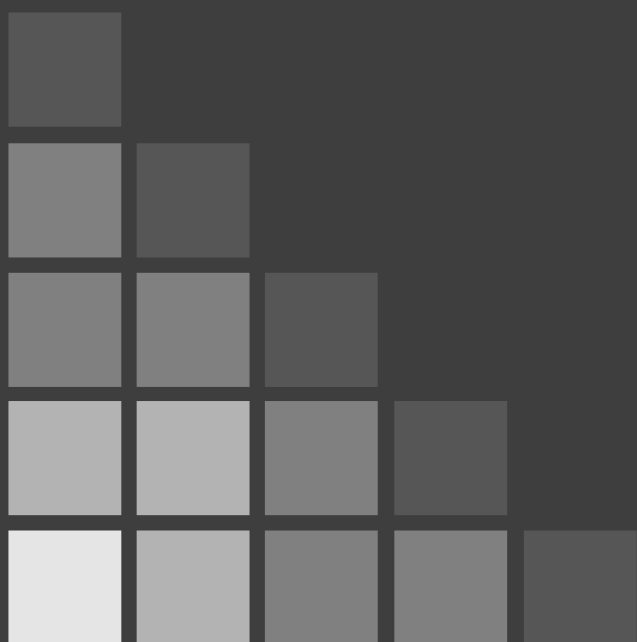


Źródło: <http://www.radnetz-deutschland.de/>

Rysunek 12. Szlaki rowerowe na terenie Czech i Niemiec

4

ZASADY WYTYCZANIA GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH



Niniejsze opracowanie opierając się na zasadzie hierarchiczności tras (rozdział 5), definiuje przebieg 11 głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego (rys. 15): międzynarodowych, krajowych i regionalnych.

Opracowanie nie obejmuje tras niższego rzędu: lokalnych, czy łącznikowych (dojazdowych).

Koncepcja 11 tras głównych w województwie dolnośląskim jest optymalna z punktu widzenia potrzeby koncentracji i kanalizacji ruchu rowerowego, z wykorzystaniem projektowanej lub istniejącej infrastruktury (także w rozumieniu nieczynnych linii kolejowych, na których nie planuje się przywracania ruchu kolejowego).

Zakres (gęstość, długość, ilość tras) sieci wykazuje zbieżność z założeniami analogicznych koncepcji w innych województwach:

- **dolnośląskie:** 11 tras, pow. 19 947 km², długość całkowita tras: 2216 km, średnia długość trasy: 201 km, stosunek powierzchni do długości: 9:1,
- **zachodniopomorskie:** 12 tras, pow. 22 982 km², długość całkowita tras: 2260 km, średnia długość trasy: 188 km, stosunek powierzchni do długości: 10:1,
- **małopolskie:** 8 tras, pow. 15 183 km², długość całkowita tras: 1264 km, średnia długość trasy: 158 km, stosunek powierzchni do długości: 12:1.

Koncepcja zakłada możliwe odstępstwa od wskazanych szczegółowych przebiegów tras, jednakże tylko w obrębie korytarzy tras i po uprzednim uzgodnieniu modyfikacji z Instytutem Rozwoju Terytorialnego.

Korytarz trasy to pas o szerokości 2 km, którego osią jest wskazany przebieg. W korytarzu tym dopuszcza się zmiany szczegółowego trasy, po uzgodnieniu z IRT.

Lokalizacja **korytarzy** tras stanowi **ustalenie wiążące**, natomiast propozycje szczegółowego przebiegu tras mają charakter informacyjny.

Należy mieć na uwadze, iż Koncepcja nie wskazuje szczegółowych rozwiązań technicznych dotyczących sposobów prowadzenia ruchu rowerowego, które należy zastosować dla poszczególnych odcinków tras – kwestie te należy rozstrzygnąć na etapie projektowania, zgodnie ze wskazaniami rozdz. 8.

Przy wytyczaniu tras głównych, badano przebiegi istniejących szlaków magistralnych (rozdział 3.3) oraz możliwość wykorzystania nieczynnych linii kolejowych (rozdz. 3.1.4), w miarę możliwości adaptując je do docelowego systemu głównych tras rowerowych regionu.

Wytyczając sieci korytarzy głównych tras rowerowych w województwie dolnośląskim operowano następującymi **kryteriami** (patrz też rys. 13):

1. GENERATORY. Obecność na trasie co najmniej trzech spośród czterech niżej wymienionych rodzajów generatorów ruchu rowerowego (patrz rozdz. 3.2):

- **miejskiej jednostki osadniczej w postaci ośrodka wojewódzkiego, regionalnego lub subregionalnego,**
- **wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego** (o znaczeniu krajowym lub regionalnym),
- **atrakcji turystycznej w postaci obszaru o wysokich walorach przyrodniczych** (parku narodowego, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, rezerwatu przyrody, obszaru NATURA 2000),
- **obiektu o wysokich walorach kulturowych** (obiektu wpisanego na listę światowego dziedzictwa UNESCO, pomnika historii, parku kulturowego, zabytkowego układu urbanistycznego).

W przypadku braku na trasie ośrodka wojewódzkiego, regionalnego, subregionalnego, lub wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego o znaczeniu krajowym lub regionalnym, konieczne jest łączne spełnienie następujących kryteriów:

- a) początek na granicy państwa, koniec na granicy województwa,
- b) obecność ośrodka lokalnego I stopnia.

2. INTEGRACJA (warunki łącznie):

a) obecność na trasie co najmniej dwóch przystanków kolejowych oferujących przystosowane do przewozu rowerów połączenia z ośrodkiem wojewódzkim – Wrocławiem

b) początek trasy na granicy województwa lub państwa, koniec w ośrodku co najmniej subregionalnym, oferującym bezpośrednie połączenia kolejowe z ośrodkiem wojewódzkim (Wrocławiem).

c) połączenie z inną trasą główną Dolnego Śląska.

3. WARUNKI. Spełnienie pięciu wymogów: spójności, bezpośredniości, wygody, bezpieczeństwa i atrakcyjności. Wytyczne te muszą być spełniane na poziomie zarówno sieci tras, odcinków tras jak i poszczególnych rozwiązań technicznych.

Wymogi te, wzorowane na wytycznych opracowanych przez holenderską organizację techniczną CROW, w odniesieniu do przebiegu tras głównych oznaczają:



Spójność

Infrastruktura rowerowa tworzy spójną całość i jest połączona z wszystkimi źródłami i celami podróży rowerowych poprzez:

- **ciągłość przebiegu** – trasa jest w 100% spójna i przejezdna – nie występują przeszkody fizyczne;
- **łączenie głównych generatorów ruchu;**
- **powiązanie z ważniejszymi węzłami transportu zbiorowego** – integracja z transportem zbiorowym, szczególnie transportem kolejowym, zwiększa dostępność i zasięg oddziaływania głównych tras rowerowych. Nie rzadziej niż co 45 km, musi być prawna i fizyczna możliwość przewozu rowerów środkami komunikacji zbiorowej;
- **uwzględnienie powiązań zewnętrznych** – integracja z systemem głównych tras rowerowych sąsiednich regionów;

Bezpośredniość

Podstawową funkcją tras głównych jest obsługa ruchu tranzytowego. Przebieg tras oferuje rowerzystom najkrótsze (dystans) i najszybsze (czas) połączenia:

- **bezpośredni przebieg** – minimalizowanie długości trasy oraz czasu przejazdu poprzez:
 - a) organizację ruchu,
 - b) połączenia o możliwie najprostszym przebiegu i bez zbędnego wydłużenia trasy. Dopuszcza się wydłużenia w celu uniknięcia podjazdów;
- **zasada „rybiego kręgosłupa i ości”** – „kręgosłup” to główna trasa rowerowa o czytelnym i prostym przebiegu, „ość” to łączniki umożliwiające dojazd do pośrednich celów podróży (patrz rys. 14, rozdz. 5.1).

Atrakcyjność

Infrastruktura rowerowa jest zaprojektowana i dopasowana do otoczenia w taki sposób, że jazda na rowerze jest atrakcyjna, ze względu na:

- **przebieg przez tereny o wysokich walorach krajobrazowych** – prowadzenie tras przez tereny atrakcyjne krajobrazowo;
- **dojazd do atrakcji turystycznych** – możliwość dojazdu bezpośrednio lub za pomocą łączników do obiektów i terenów będących atrakcjami turystycznymi, a także do ośrodków turystycznych.

Wygoda

Infrastruktura rowerowa umożliwia szybki i wygodny przepływ ruchu rowerowego:

- **łatwość trasy** – dostosowanie parametrów technicznych trasy do umiejętności jak największej grupy rowerzystów, przede wszystkim unikanie zbędnych nachyleń (pochylenie niwelety odcinka dłuższego niż 150 metrów nie może być większe niż 6%, dopuszczalne jest większe nachylenie na odcinkach kilkunastu metrów), lub propozycje przebiegów alternatywnych;
- **przebieg wzdłuż korytarzy rzecznych** – wykorzystanie zielonych korytarzy rzecznych do wytyczenia głównych tras rowerowych (atrakcyjność rzeki i małe spadki terenu stanowią doskonałe warunki dla rowerzystów);
- **przebieg po terenach nieczynnych linii kolejowych** – wykorzystanie korytarzy po nieczynnych liniach kolejowych i adaptowanie ich na trasy rowerowe (niewielkie nachylenia, szerokie łuki i specjalna infrastruktura tworzą doskonałe uwarunkowania dla prowadzenia tras rowerowych);
- **infrastruktura umożliwia przejazd rowerów z sakwami oraz przyczepkami niezaawansowanym turystom** (rodziny z dziećmi, etc.).

Bezpieczeństwo

Infrastruktura rowerowa gwarantuje bezpieczeństwo ruchu drogowego – zarówno rowerzystów, jak i innych użytkowników dróg poprzez:

- **unikanie przebiegu wzdłuż dróg o wysokim natężeniu ruchu samochodowego** – separacja ruchu rowerowego od dróg o wysokim natężeniu ruchu samochodowego (patrz: rozdz. 8).

4. DYSTANS. Trasa główna ma co najmniej 70 km długości. Za minimalny dzienny dystans rowerzysty przyjęto odległość 35 km. Długodystansowa trasa turystyczna winna oferować możliwość jazdy na odcinku o długości co najmniej 70 km (dwukrotność minimalnego dystansu dziennego), co oznacza możliwość korzystania z niej przez dwa dni (np. weekend z noclegiem).

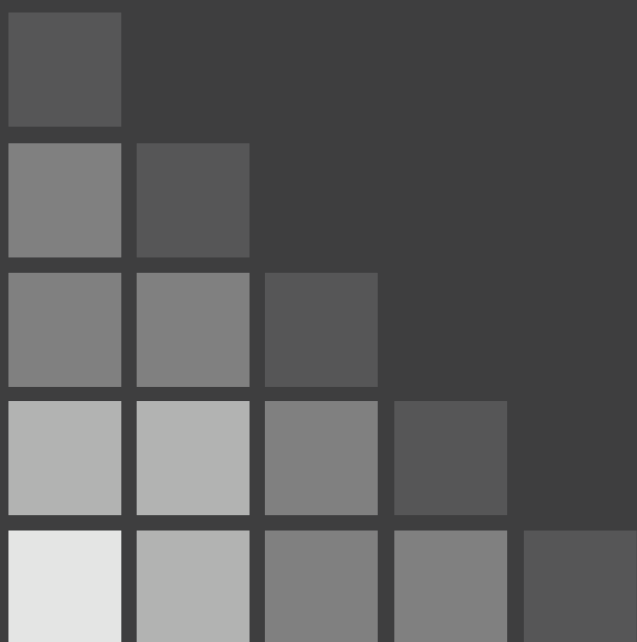


Kryteria / Trasa	1				1.1	2	3	4
	GENERATORY				Warunki łącznie: a) początek na granicy państwa, koniec na granicy województwa b) obecność ośrodka lokalnego I stopnia	INTEGRACJA Warunki łącznie: a) Obecność na trasie co najmniej 2 przystanków kolejowych oferujących przystosowane do przewozu rowerów połączenia z ośrodkiem wojewódzkim b) początek trasy na granicy województwa lub państwa, koniec w co najmniej ośrodku subregionalnym oferującym bezpośrednie połączenia kolejowe z ośrodkiem wojewódzkim 3) połączenie z inną trasą główną Dolnego Śląska	WARUNKI Spełnienie pięciu wymogów: spójności, bezpośredniości, wygody, bezpieczeństwa i atrakcyjności	DYSTANS Długość całkowita min. 70 km
	Obecność na trasie co najmniej trzech spośród czterech niżej wymienionych (A, B, C, D) rodzajów generatorów ruchu rowerowego (patrz rozdz. 3.2). W przypadku braku spełniania kryterium 1A i/lub 1B, konieczne jest spełnienie kryterium 1.1							
	A	B	C	D				
	miejskiej jednostki osadniczej (ośrodka wojewódzkiego, regionalnego, lub subregionalnego)	wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego (o znaczeniu krajowym lub regionalnym)	atrakcji turystycznej w postaci obszaru o wysokich walorach przyrodniczych (parku narodowego, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, rezerwatu przyrody, obszaru NATURA 2000)	obiektu o wysokich walorach kulturowych (obiektu wpisanego na listę światowego dziedzictwa UNESCO, pomnika historii, parku kulturowego, zabytkowego układu urbanistycznego)				
VIA REGIA	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak
EUROVELO 9	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak
BLUEVELO	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak
ZŁOTA	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak
SUDECKA	tak	tak	tak	tak		tak	tak	tak
KŁODZKA	nie	tak	tak	tak		tak	tak	tak
KAMIENNA	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak
BARYCZY	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak
NYSY ŁUŻYCKIEJ	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak
BOBRU	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak
MIEDZIANA	tak	nie	tak	tak		tak	tak	tak

Rysunek 13. Kryteria spełniane przez główne trasy rowerowe Dolnego Śląska

5

SIEĆ GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH W REGIONIE



5.1. SYSTEMATYKA TRAS ROWEROWYCH WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO – DOLNOŚLĄSKA POLITYKA ROWEROWA

Koncepcja rowerowych tras głównych w województwie dolnośląskim opiera się na zasadzie hierarchizacji tras, zgodnie z którą wyróżniamy:

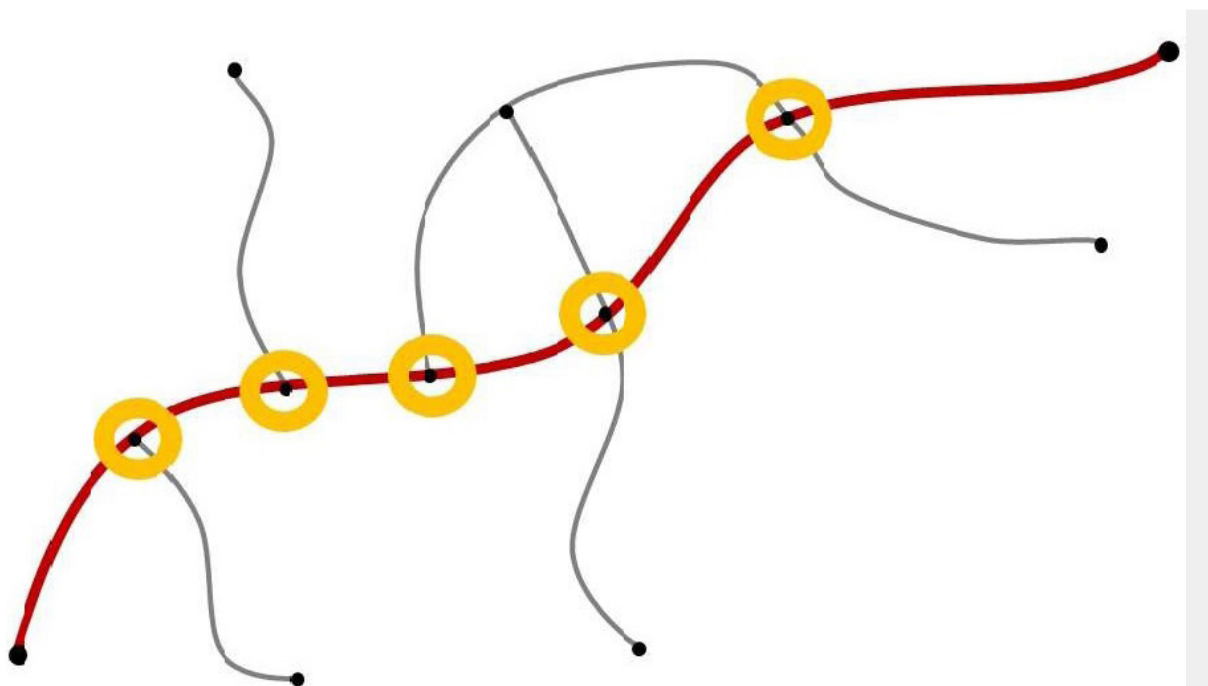
- **główne** trasy rowerowe,
- **pozostałe** trasy rowerowe.

Wytyczając sieć tras rowerowych należy przede wszystkim zdecydować o ich **hierarchii** – podzielić na trasy główne oraz pozostałe (zbiorcze, dojazdowe, tematyczne, etc.). Niniejsze opracowanie skupia się jedynie na wytyczeniu **sieci tras głównych**, swoistego kręgosłupa dla całej siatki powiązań - nawiązując do filozofii „**rybiego kręgosłupa i ości**” (rys. 14), gdzie trzonem są trasy główne, a dopełnieniem trasy pozostałe (dojazdowe, tematyczne, etc.). Przeciwnieństwem tej metody jest styl „szalonego przewodnika” (opisany w rozdz. 3.3), gdzie trasy kluczą, wydłużają drogę i spowalniają przejazd.

Trasy główne to najwyższe w hierarchii trasy w regionie, spinające całą sieć. Zapewniają obsługę ruchu rowerowego na połączeniach międzynarodowych i międzyregionalnych, między większymi miejscowościami i ważnymi generatorami ruchu na obszarze województwa, powiązania z regionami sąsiadującymi oraz ważniejszymi generatorami ruchu w skali miasta. Pełnią one przede wszystkim funkcję **tranzytowych tras turystycznych** o najwyższych standardach. Pewne odcinki szkieletu tras głównych mogą pełnić również funkcję komunikacyjną (głównie w obrębie aglomeracji, jako dojazdy do stacji kolejowych, lub pomiędzy pobliskimi miejscowościami), a także służyć rekreacji i do uprawiania sportu.

Szczególnym dopełnieniem tras głównych są trasy prowadzone po dawnych liniach kolejowych („Kolej na rowery” – patrz rozdz. 3.1.4).

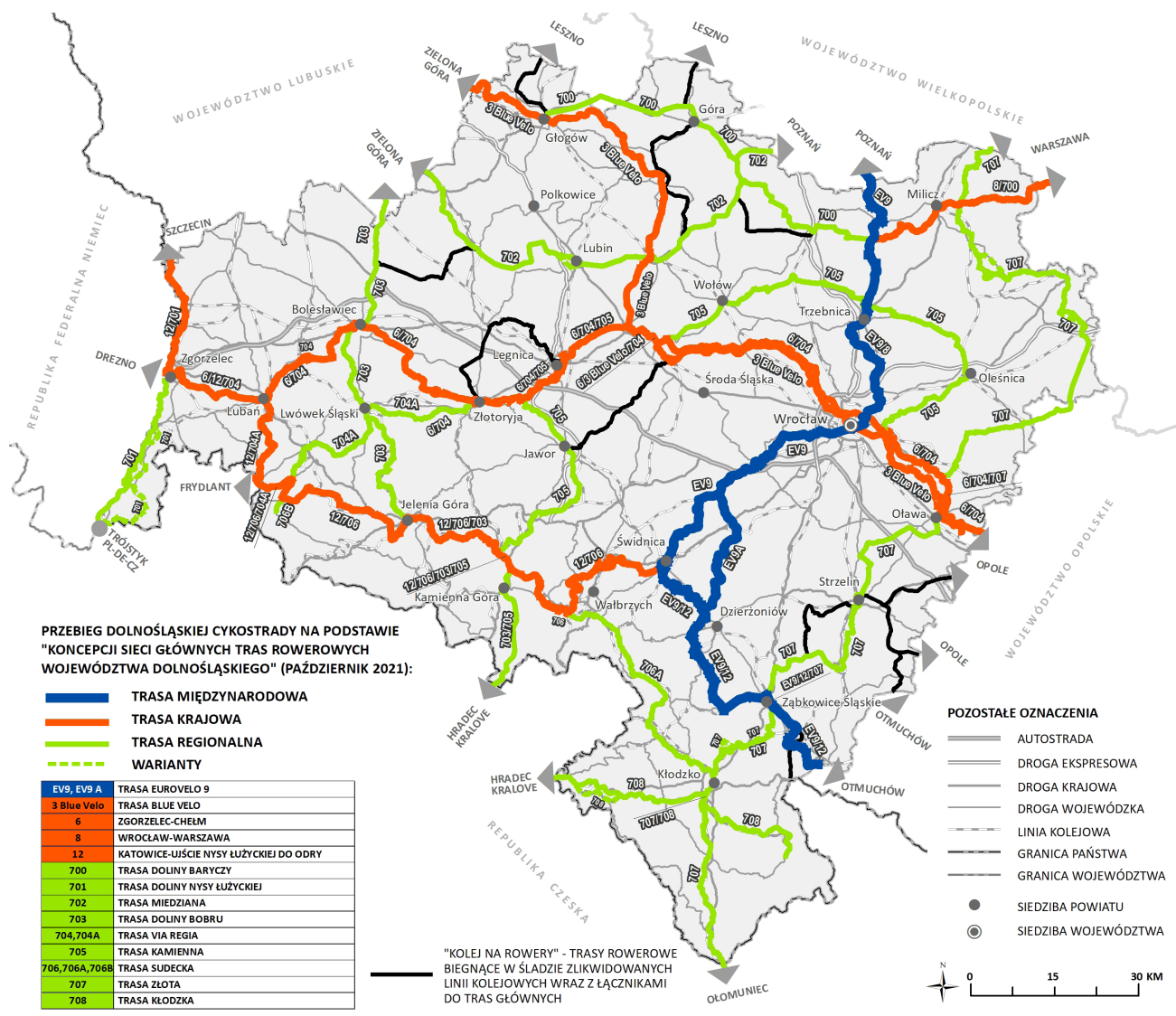
Trasy pozostałe. Uzupełnieniem dla tras głównych powinny być trasy lokalne (powiatowe i gminne), łącznikowe, tematyczne, dojazdowe – doprowadzające do węzłów komunikacyjnych, lokalnych atrakcji turystycznych, bądź dedykowane specyficznym grupom użytkowników (np. rowerzystom sportowym).



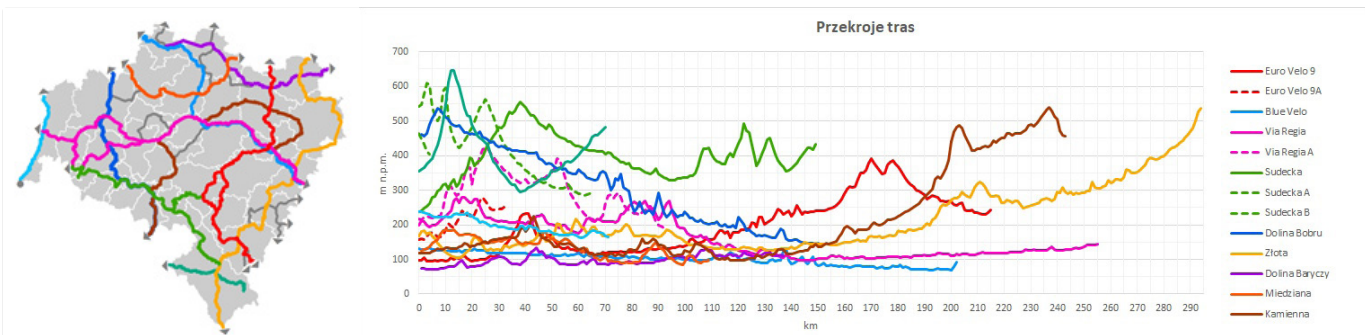
Rysunek 14. Filozofia trasowania przebiegu „rybiego kręgosłupa i ości”

5.2. GŁÓWNE TRASY ROWEROWE

W ramach tworzenia niniejszej *Konceptji* w obszarze województwa wyznaczono **11 głównych tras** w postaci magistral rowerowych (rys. 15), o łącznej długości **2215 km** - wraz z odcinkami pokrywającymi się i **2007 km bez odcinków, które na siebie nachodzą** (suma dla: jednostronnego przebiegu BlueVelo, bez 6 km odcinka Trasy Doliny Baryczy przebiegającego woj. lubuskie oraz bez 10 km odcinka Trasy Złotej biegnącej przez woj. opolskie a także bez 9 km odcinka Trasy Doliny Nysy Łużyckiej biegnącej na terenie RFN).



Rysunek 15. Konceptja głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego.



Rysunek 16. Profile wysokościowe głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego

Zestawienie długości tras (bez wariantów):

NAZWA I RELACJA TRASY	NUMER	DŁUGOŚĆ [KM]	RANGA	UWAGI
EuroVelo 9 (Baranowice – Wrocław – Świdnica – Błotnica)	9	248	międzynarodowa	
EuroVelo 9 A (Mietków – Sobótka – Nowizna)	9 A	32	międzynarodowa	
Blue Velo (Odrzańska Trasa Rowerowa)	3	203	krajowa	przebieg jednostronny
Trasa Doliny Baryczy (Bartniki – Głogów)	700	130	regionalna krajowa	bez 6 km w woj. lubuskim
Trasa Doliny Nysy Łużyckiej (Bogatynia trójstyk – Pieńsk)	701	64	regionalna krajowa	bez 9 km w RFN
Trasa Miedziana (Rawicz – Przemków)	702	107	regionalna	
Trasa Doliny Bobru (Okrzeszyn – Kozłów)	703	150	regionalna	
Trasa Via Regia (Oława - Wrocław – Złotoryja – Zgorzelec)	704	256	krajowa	
Trasa Via Regia (Złotoryja – Lubań)	704 A	93	regionalna	
Trasa Kamienna (Okrzeszyn – Legnica – Oleśnica – Wrocław)	705	243	ragionalna	
Trasa Sudecka (Świdnica – Boguszów-Gorce – Wolimierz)	706	266	krajowa	
Trasa Sudecka (Boguszów-Gorce – Kłodzko)	706 A	65	regionalna	
Trasa Sudecka (Krobica – Świeradów Zdrój)	706 B	4	regionalna	
Trasa Złota (Ujazd – Boboszków)	707	284	regionalna	bez 10 km w woj. opolskim
Trasa Kłodzka (Kudowa-Zdrój – Stronie Śląskie)	708	70	regionalna	
ŁĄCZNIE TRASY GŁÓWNE (wraz z odcinkami pokrywającymi)		2215	25 km poza WD	
Trasy z kategorii „kolej na rowery”				
ŁĄCZNIE TRASY GŁÓWNE I TRASY „kolej na rowery”		2492		

Opis tras został dostosowany do poszczególnych kategorii:

1	Numer (patrz rozdz. 7)	Numer trasy zgodnie z przyjętym przez Konwent Marszałków Województw RP stanowiskiem nr 7/2019 z dnia 7.06.2019 roku w sprawie systemu ewidencji i numeracji szlaków (tras) rowerowych oraz zgodnie z Załącznikiem nr 1 <i>System numeracji tras rowerowych na terenie Dolnego Śląska</i>
2	Długość całkowita	Długość trasy (km) na jej podstawowym przebiegu (bez wariantów)
3	Przebieg	Miejsce początku i końca trasy, a także najważniejsze punkty pośrednie na trasie
4	Gminy na trasie	Spis gmin, przez które przebiega trasa
5	Miejskie generatory ruchu	Najważniejsze miejskie ośrodki osadnicze ³ (ośrodek wojewódzki, ośrodki regionalne, subregionalne, lokalne I, II i III stopnia, pozostałe miasta i wsie), wyspecjalizowane ośrodki turystyczne
6	Węzły komunikacyjne⁴	Zintegrowane węzły przesiadkowe w komunikacji krajowej, miejskiej i lokalnej (powiatowej). Obecność na trasie co najmniej dwóch przystanków kolejowych oferujących przystosowane do przewozu rowerów połączenia z ośrodkiem wojewódzkim

³ Hierarchia miejskich jednostek osadniczych przyjęta na podstawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (Uchwała nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.).

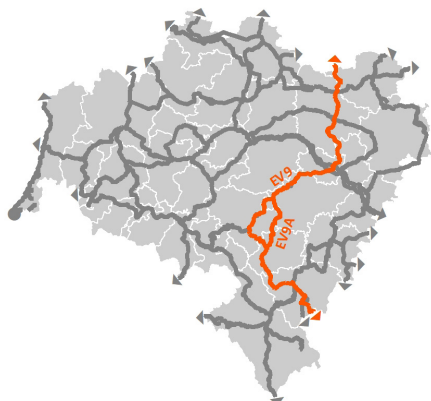
⁴ Węzły komunikacyjne przyjęte na podstawie „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Dolnośląskiego”, uchwalonego przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego w dniu 30 października 2014 roku.

7	Spełnione kryteria (Rozdz. 4)	<p>Informacja dotycząca spełniania przez trasę kryteriów:</p> <p>Obecność na trasie co najmniej trzech spośród czterech niżej wymienionych rodzajów generatorów ruchu rowerowego:</p> <ul style="list-style-type: none">• miejskiej jednostki osadniczej (ośrodek wojewódzki, regionalny lub subregionalny),• wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego (o znaczeniu krajowym lub regionalnym),• obiektu o wysokich walorach kulturowych (obiektu wpisanego na listę światowego dziedzictwa UNESCO, pomnika historii, parku kulturowego, zabytkowego układu urbanistycznego (patrz pkt 8),• atrakcji turystycznej w postaci obszaru o wysokich walorach przyrodniczych: parku narodowego, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, rezerwatu przyrody, obszaru NATURA 2000 (opisane w pkt. 9) <p>W przypadku braku na trasie ośrodka wojewódzkiego, regionalnego, subregionalnego, lub wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego konieczne jest spełnienie następującego kryterium (łącznie):</p> <ul style="list-style-type: none">• początek trasy na granicy państwa, koniec na granicy województwa,• obecność ośrodka lokalnego I stopnia								
8	Atrakcje turystyczne wzdłuż trasy	Obiekty wpisane na listę UNESCO, pomniki historii, parki kulturowe, zabytkowe układy urbanistyczne znajdujące się na oraz w pobliżu przebiegu tras								
9	Tereny cenne przyrodniczo	Obszary chronionego krajobrazu, parki narodowe i parki krajobrazowe, obszary NATURA 2000 znajdujące się na oraz w pobliżu przebiegu tras								
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Informacja o przebiegu trasy po nieczynnych liniach kolejowych, bądź prowadzenie w dolinach rzecznych – obie te cechy w dużym stopniu winny gwarantować duży komfort jazdy: przebieg w otoczeniu zieleni, odseparowanie od ruchu zmotoryzowanego (często jazdę z dala od dróg), małą różnicę nachyleń, łagodne łuki i brak stromych podjazdów na trasie.								
11	Przecięcie z innymi trasami	Skrzyżowania z innymi głównymi trasami rowerowymi regionu								
12	Kontynuacja poza region	Kierunki kontynuowania trasy poza granice regionu i/lub kraju								
13	Stopień trudności	<p>Informacja o trudności trasy pod względem wymagań kondycyjnych; skala trudności ma cztery stopnie (<i>bardzo łatwa, łatwa, średnia, trudna</i>), a klasyfikacji dokonano na podstawie sumy przewyższeń w metrach oraz długości stromych podjazdów na trasie (pow. 5% nachylenia) wyrażonej w kilometrach oraz procentach długości trasy.</p> <p>Do każdej kategorii klasyfikowane były trasy, które spełniały wszystkie warunki dla danego stopnia trudności (zgodnie z tabelą poniżej), z wyjątkiem tras o stopniu trudności „trudny”, dla których wystarczyło spełnienie jednego warunku.</p> <p>Wskaźniki użyte do określenia stopnia trudności trasy:</p> <table><tr><td>bardzo łatwa</td><td>1. łączna długość stromych podjazdów < 0,5% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 2 km; 3. suma przewyższeń < 1000 m.</td></tr><tr><td>łatwa</td><td>1. łączna długość stromych podjazdów < 5% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 5 km; 3. suma przewyższeń < 1500 m.</td></tr><tr><td>średnia</td><td>1. łączna długość stromych podjazdów < 10% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 10 km; 3. suma przewyższeń < 2500 m.</td></tr><tr><td>trudna</td><td>1. łączna długość stromych podjazdów > 10% długości trasy lub 2. łączna długość stromych podjazdów > 10 km lub 3. suma przewyższeń > 2500 m.</td></tr></table>	bardzo łatwa	1. łączna długość stromych podjazdów < 0,5% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 2 km; 3. suma przewyższeń < 1000 m.	łatwa	1. łączna długość stromych podjazdów < 5% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 5 km; 3. suma przewyższeń < 1500 m.	średnia	1. łączna długość stromych podjazdów < 10% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 10 km; 3. suma przewyższeń < 2500 m.	trudna	1. łączna długość stromych podjazdów > 10% długości trasy lub 2. łączna długość stromych podjazdów > 10 km lub 3. suma przewyższeń > 2500 m.
bardzo łatwa	1. łączna długość stromych podjazdów < 0,5% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 2 km; 3. suma przewyższeń < 1000 m.									
łatwa	1. łączna długość stromych podjazdów < 5% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 5 km; 3. suma przewyższeń < 1500 m.									
średnia	1. łączna długość stromych podjazdów < 10% długości trasy; 2. łączna długość stromych podjazdów < 10 km; 3. suma przewyższeń < 2500 m.									
trudna	1. łączna długość stromych podjazdów > 10% długości trasy lub 2. łączna długość stromych podjazdów > 10 km lub 3. suma przewyższeń > 2500 m.									
14	Warianty	Za przebieg wariantowy trasy uznaje się przebieg zastępczy (tymczasowy) w stosunku do przebiegu podstawowego (docelowego), bądź też przebieg alternatywny, uzasadniony lokalnymi uwarunkowaniami.								

Nazewnictwo tras odnosi się do nazw geograficznych, atrakcji turystycznych lub charakteru działalności prowadzonej na obszarze, przez który przechodzi.

Szczegółowy przebieg tras zaprezentowany jest na Geoportalu Dolnośląskiej Polityki Rowerowej prowadzonej przez Instytut Rozwoju Terytorialnego - <http://dolnoslaska-cyklostrada.irt.wroc.pl>

▶ TRASA EUROVELO



Międzynarodowa trasa EuroVelo 9, łącząca Bałtyk i Adriatyk, jest jedną z 19 europejskich tras EuroVelo wytyczanych przez Europejską Federację Rowerzystów (*European Cyclists' Federation*: www.eurovelo.com). W związku ze swoją wysoką rangą jest to trasa o wyjątkowym znaczeniu dla sieci tras rowerowych Dolnego Śląska.

Istniejący (wyznakowany) dolnośląski odcinek trasy EuroVelo 9 przebiega na osi północ - południe, od miejscowości Baranowice przy granicy z województwem wielkopolskim do miejscowości Błotnica przy granicy z województwem opolskim.

Przebieg trasy EuroVelo 9 na odcinku Świdnica – woj. opolskie pokrywa się ze śladem Cyklotrasy, zaprojektowanej w ramach projektu: „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko – czeskim”, realizowanego z programu Interreg V-A PL – CZ (www.cykoprojekt.irt.wroc.pl).

W przypadku odstąpienia od planów prowadzenia ruchu kolejowego na odcinku Bielawa – Jemna – Srebrna Góra postuluje się poprowadzenie szlaku po nieczynnej linii kolejowej (nr 327).

Istniejący (wyznakowany) dolnośląski odcinek trasy EuroVelo 9 przebiega na osi północ - południe, od miejscowości Baranowice przy granicy z województwem wielkopolskim do miejscowości Błotnica przy granicy z województwem opolskim.

Na odcinku Mietków – Nowizna wprowadzono przebieg opcjonalny trasy przez Sobótkę, omijający Świdnicę (9 A).

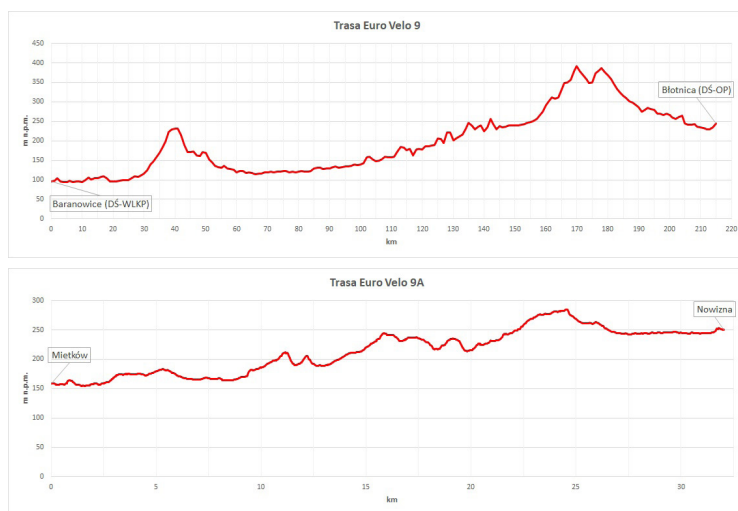
Proponowane w niniejszym opracowaniu zmiany przebiegu trasy EuroVelo 9 mogą zostać naniesione nie wcześniej niż po otrzymaniu zgody koordynatora EuroVelo. Do tego momentu obowiązuje dotychczasowy przebieg (dostępny na stronie: www.eurovelo.pl).

1	Numer	9, 9 A
2	Długość całkowita (km)	9: 248 km 9 A: 32 km Cały szlak ma w przybliżeniu 2000 km długości. W Polsce szlak Eurovelo 9 oznaczony jest jako Szlak Rowerowy R-9. Cała trasa w polskim przebiegu ma ok. 770 km długości.
3	Przebieg	9: Baranowice (granica z woj. wielkopolskim) – Ruda Sułowska – Trzebnica – Wrocław – Kąty Wrocławskie – Mietków – Świdnica – Nowizna – Pieszyce – Bielawa – Srebrna Góra – Żąbkowice Śląskie – Kamieniec Żąbkowski – Błotnica (granica z woj. opolskim) 9 A: Mietków – Sobótka Zachodnia – Wiry – Nowizna
4	Gminy na trasie	Milicz, Trzebnica, Długołęka, Wrocław, Kąty Wrocławskie, Mietków, Marcinowice, Świdnica, Dzierżonów, Pieszyce, Bielawa, Stoszowice, Żąbkowice Śląskie, m. Żąbkowice Śląskie, Kamieniec Żąbkowski, Złoty Stok, Sobótka (9 A)
5	Miejskie generatory ruchu	Wrocław (637,5 tys. mieszkańców), Świdnica (22 tys.), Bielawa (31 tys.), Kąty Wrocławskie (17,5 tys.), Żąbkowice Śląskie (16 tys.), Trzebnica (12 tys.), Pieszyce (9,5 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Trzebnica, Wrocław, Świdnica, Pieszyce, Bielawa, Żąbkowice Śląskie, Kamieniec Żąbkowski, Sobótka Zachodnia (9 A)
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodka wojewódzkiego (Wrocław) oraz ośrodka subregionalnego (Świdnica).
8	Atrakcje turystyczne	Zespół dawnego opactwa cysterek w Trzebnicy, Wrocławski Park Kulturowy, Hala Stulecia we Wrocławiu (UNESCO), zabytkowe układy urbanistyczne w Sułowie, Świdnicy, Dzierżonowie, Bielawie, Kątach Wrocławskich, Srebrnej Górze i Żąbkowicach Śląskich, Kościół Pokoju w Świdnicy (UNESCO), Forteczny Park Kulturowy w Srebrnej Górze, Park Kulturowy „Wzgórze Zamkowe, Dolina Budzówki i Nysy Kłodzkiej” w Kamieńcu Żąbkowskim, Twierdza Srebrna Góra - Pomnik Historii, Kopalnia Srebra w Srebrnej Górze, a także Wiadukty Kolei Sowiogórskiej.
9	Tereny cenne przyrodniczo	Park Krajobrazowy Doliny Bystrzycy, Park Krajobrazowy Doliny Baryczy, OCHK Wzgórz Trzebnickie, w pobliżu: Park Krajobrazowy Gór Sowich, obszary NATURA 2000, Ślęzański Park Krajobrazowy (9 A).
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Szlak biegnie w dolinie rz. Bystrzycy na odcinku od Wrocławia do Świdnicy. Trasa biegnie też częściowo nad Strzegomką, Nysą Kłodzką i Piławą. Budzów – Żąbkowice Śląskie: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 318 Przebieg w śladzie nieczynnej kolei wąskotorowej w okolicach Trzebnicy W przypadku odstąpienia od planów prowadzenia ruchu kolejowego na odcinku Bielawa – Jemna – Srebrna Góra postuluje się poprowadzenie szlaku po nieczynnej linii kolejowej (nr 327).
11	Przecięcie z innymi trasami	Kamieniec Żąbkowski - Żąbkowice Śląskie (wspólny przebieg z Trasą Złotą), Kamieniec Żąbkowski (Trasa Kłodzka), Świdnica (Trasa Sudecka), Wrocław (BlueVelo i Via Regia), okolice Koniowa (Trasa Doliny Baryczy)



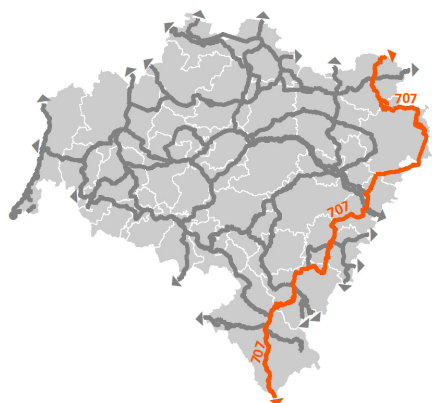
12 Kontynuacja poza region Na południu regionu szlak przekracza granicę z Czechami w Głucholazach (woj. opolskie). W kierunku północnym prowadzi zaś do Poznania, łącząc z Wielkopolską w Baranowicach. Docelowo szlak łączy Morze Bałtyckie (Gdańsk) z Morzem Adriatyckim (Pula w Chorwacji).

13 Stopień trudności Kierunek Baranowice – Błotnica: łatwa
Kierunek Błotnica – Baranowice: łatwa
Trasa obecnie jest poprowadzona w większości po drogach o średnim i małym natężeniu ruchu, a także z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury rowerowej. Na terenach pagórkowatych (Przedgórze Sudeckie, Wzgórze Trzebnickie) trasa nie pokonuje znacznych i trudnych wzniesień.



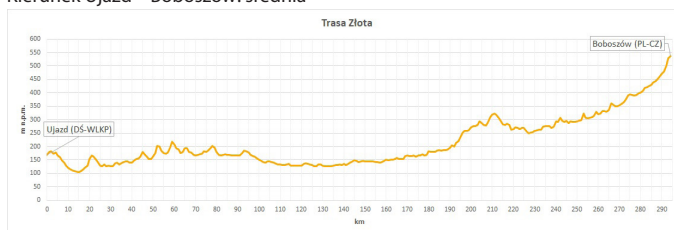
14 Warianty 9: Niegoszów – Śmiałowice, Pierwoszków – Małe Siedliczki, Pasikurovice, Jurczyce - Kąty Wrocławskie, Domanice, Bielawa, Ostroszowice – Grodziszczce
9 A: Mietków – Sobótka Zachodnia – Wiry – Nowitzna

► TRASA ŻŁOTA



Trasa Żłota łączy wschodnie tereny województwa dolnośląskiego, sięgając od Doliny Baryczy, aż po Kotlinę Kłodzką. Obszar, przez który biegnie trasa, charakteryzuje się wysokim udziałem gruntów ornych (stąd nazwa „Żłota” od dominującego koloru uprawianych zbóż), a także przechodzi u podnóża Gór Żłotych (dawne kopalnie złota). Początek bierze w Ujeździe (woj. wielkopolskie), koniec zaś znajduje się w Boboszewie, na granicy z Czechami. W okolicach Strzelina łączy się z trasami „Kolej na rowery” prowadzącymi w kierunku Brzegu, Otmuchowa i Grodkowa (woj. opolskie). Prowadząc od północy trasa jest w miarę płaska, górskiego charakteru nabiera dopiero w okolicach Strzelina. Wjazd przez przełom Nysy Kłodzkiej w Bardzie i wyjazd z Kotliny Kłodzkiej w Międzyzlesiu stanowi największe wyzwanie wysokościowe na trasie.

1	Numer	707
2	Długość całkowita (km)	284 km (bez 10 km w woj. opolskim)
3	Przebieg	Ujazd (woj. wielkopolskie) – Krośnice – Goszcz – Międzybórz – Syców – Bierutów – Jelcz-Laskowice – Oława – Strzelin – Henryków – Ciepłowody – Żabkowice Śląskie – Bardo – Kłodzko – Bystrzyca Kłodzka – Międzyzlesie – Boboszew (granica z Czechami)
4	Gminy na trasie	Gmina Cieszków, Milicz, Krośnice, Międzybórz, Syców, Dziadowa Kłoda, Bierutów, Jelcz-Laskowice, Oława, Domaniów, Strzelin, m. Strzelin, Ziębice, Ciepłowody, m. Żabkowice Śląskie, Żabkowice Śląskie, Bardo, m. Bardo, Kłodzko, m. Kłodzko, Bystrzyca Kłodzka, m. Bystrzyca Kłodzka, Międzyzlesie, m. Międzyzlesie
5	Miejskie generatory ruchu	Syców (10 tys.), Oława (33 tys.), Strzelin (12,5 tys.), Żabkowice Śląskie (15,5 tys.), Kłodzko (27,5 tys.), Bystrzyca Kłodzka (10,5 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Krośnice, Międzybórz, Jelcz-Laskowice, Oława, Strzelin, Henryków, Żabkowice Śląskie, Kłodzko
7	Spełnione kryteria	Na trasie ośrodka brak ośrodka wojewódzkiego, regionalnego, subregionalnego czy wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego. Trasa spełnia dodatkowe kryterium: a) początek na granicy państwa (Boboszew), koniec na granicy województwa (Ujazd); b) obecność ośrodka lokalnego I stopnia (Kłodzko, Oława);
8	Przecięcie z innymi trasami	Grabownica (Trasa Doliny Baryczy), Oława (BlueVelo, Via Regia), Żabkowice Śląskie (Trasa EuroVelo), Kłodzko (Trasa Kłodzka)
9	Kontynuacja poza region	Czechy (w okolicy Boboszewa), woj. wielkopolskie (Ujazd)
10	Stopień trudności	Kierunek Boboszew – Ujazd: średnia (miejscami łatwa) Kierunek Ujazd – Boboszew: średnia
11	Atrakcje turystyczne	Forteczny Park Kulturowy w Kłodzku, w pobliżu: Park Kulturowy „Wzgórze Zamkowe, Dolina Budzówki i Nysy Kłodzkiej” w Kamieńcu Zabkowickim, zespół klasztorny w Henrykowie, zabytkowe układy urbanistyczne w Oławie, Bierutowie, Sycowie, Międzybórz, Goszczu, Strzelinie, Żabkowicach Śląskich, Bardzie, Kłodzku, Bystrzycy Kłodzkiej i Międzyzlesiu, kolej wąskotorowa w Krośnicach, kompleks stawów w Rudzie Milickiej.
12	Tereny cenne przyrodniczo	OChK Góry Bardzkie i Sowie; obszary NATURA 2000, w pobliżu trasy OChK Góry Bystrzyckie i Orlickie, OChK Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie, PK Dolina Baryczy, OChK Dolina Odry.
13	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Dolina Nysy Kłodzkiej: odcinek Kłodzko – Boboszew Żabkowice Śląskie – Ciepłowody: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 320 Syców – Idzikowice (woj. opolskie): przebieg w śladzie linii kolejowej nr 317
14	Warianty	Bardo, Przyłęk – Suszka, Strzelin, Opólnica – Podtynie, Strzelin, Goszcz – Brzostówko, Syców – Biskupice



▶ TRASA VIA REGIA



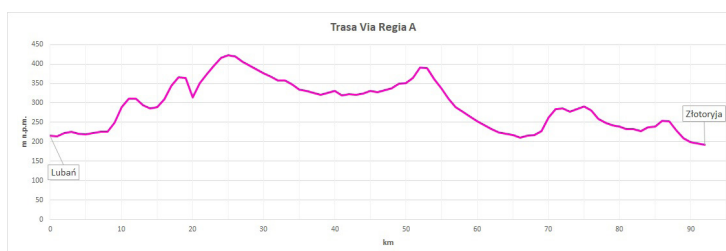
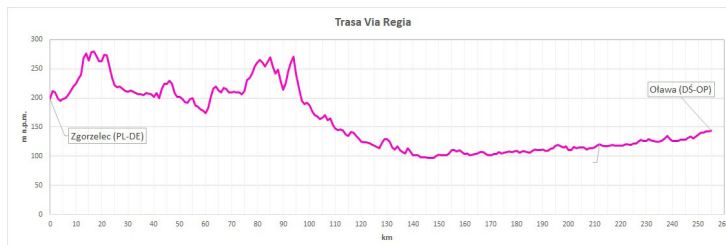
Trasa Via Regia, stanowiąca część krajowej trasy nr 6, biegnie od granicy z woj. opolskim (okolice Oławy) do Brzegu Dolnego wzdłuż Odry na prawym jej brzegu. Następnie prowadzi przez Wołów do Lubiąża przekraczając tam rz. Odrę. W Złotoryi rozwidla się na część południową prowadzącą w okolice przełomu rz. Kwisy (Jez. Leśniański) i na część północną prowadzącą przez Bolesławiec. Finalnie trasa prowadzi do Niemiec (Zgorzelec/Goerlitz), gdzie wpina się w systemy niemieckich tras rowerowych. Nazwa trasy odzwierciedla historyczny status Drogi Królewskiej prowadzącej od Rosji do Hiszpanii (dziś Via Regia jest również nitką szlaku św. Jakuba oraz symbolem integracji europejskiej). Element międzynarodowych powiązań jest zatem kluczową cechą tej trasy (łączy m.in. Wrocław z Dreznem). Na odcinku Złotoryja – Lubań wprowadzono przebieg opcjonalny trasy (704 A) prowadzony m.in. w śladzie nieczynnej linii kolejowej Lwówek Śląski – Gryfów Śląski.

1	Numer	704 i 704 A
2	Długość całkowita (km)	704: 256 km 704 A: 93 km
3	Przebieg	704: Oława – Wrocław – Brzeg Dolny – Lubiąż – Prochowice – Legnica – Złotoryja – Raciborowice – Bolesławiec – Nowogrodzic – Lubań Śląski – Siekierczyn – Zgorzelec (granica z Niemcami) 704 A: Złotoryja – Lwówek Śląski – Lubomierz – Gryfów Śląski – Mirsk – Lubań
4	Gminy na trasie	Oława, Jelcz-Laskowice, Czernica, Wrocław, Oborniki Śląskie, Brzeg Dolny, Wołów, Prochowice, Kunice, m. Legnica, Krotoszyce, Złotoryja, m. Złotoryja, Pielgrzymka, Lwówek Śląski, Gryfów Śląski, Lubomierz, Mirsk, Świeradów-Zdrój, Bolesławiec, Nowogrodzic, Lubań, m. Lubań, Zgorzelec, m. Zgorzelec
5	Miejskie generatory ruchu	Wrocław (636 tys. mieszkańców), Oława (33 tys.), Legnica (101 tys.), Złotoryja (16 tys.), Lwówek Śląski (9 tys.), Lubań (21,5 tys.), Zgorzelec (31,5 tys.).
6	Węzły komunikacyjne	Oława, Wrocław, Brzeg Dolny, Legnica, Zgorzelec, Lubań, Bolesławiec, Lwówek Śląski, Gryfów Śląski, w momencie reaktywacji przewozów pasażerskich na linii nr 284: Złotoryja, Mirsk
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodka wojewódzkiego (Wrocław) i regionalnego (Legnica)
8	Atrakcje turystyczne	W pobliżu pobenedyktynski zespół klasztorny w Legnickim Polu, zabytkowe zespoły urbanistyczne w Zgorzelcu, Lubaniu, Nowogrodzcu, Bolesławcu, Lubomierzu, Gryfowie Śląskim, Mirsku, Lwówku Śląskim, Złotoryi, Legnicy, Prochowicach, Wrocławiu, Oławie, Brzegu Dolnym. Wpisana na listę światowego dziedzictwa UNESCO Hala Stulecia we Wrocławiu. W pobliżu zamek Czocho (na jez. Leśniańskim).
9	Tereny cenne przyrodniczo	OChK Doliny Odry, Park Krajobrazowy Doliny Bobru, Chełmiński Park Krajobrazowy, OChK Grodziec, OChK Dolina Czarnej Wody, OChK Lasy Chocianowskie, OChK Ostrzyca Proboszczowicka, Rezerwat Przyrody Ponikwa, tereny NATURA 2000 Ostoja nad Bobrem, Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Góry i Pogórze Kaczawskie
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Na odcinku Oława – Brzeg Dolny: w Dolinie Odry Na odcinku Prochowice – Złotoryja: w Dolinie Kaczawy Na odcinku Nowogrodzic – Radogoszcz: w Dolinie Kwisy Na odcinku Gryfów Śląski – Świeradów-Zdrój: w Dolinie Kwisy Pątnów Legnicki – Prochowice: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 382 Lwówek Śląski – Gryfów Śląski: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 284 Bolesławiec – Nowa Wieś Grodziska: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 323
11	Przecięcie z innymi trasami	Zgorzelec (Trasa Doliny Nysy łużyckiej), Lwówek Śląski (Trasa Doliny Bobru), Świeciany – Lubiąż (wspólny przebieg z Trasą Kamienną), okolice Prochowic (wspólny przebieg z Trasą BlueVelo), Bolesławiec (Trasa Doliny Bobru), Mirsk (Trasa Sudecka), Oława (Trasa Złota)
12	Kontynuacja poza region	Niemcy (Görlitz/Zgorzelec) jako trasa krajowa nr 4, Czechy



13 Stopień trudności

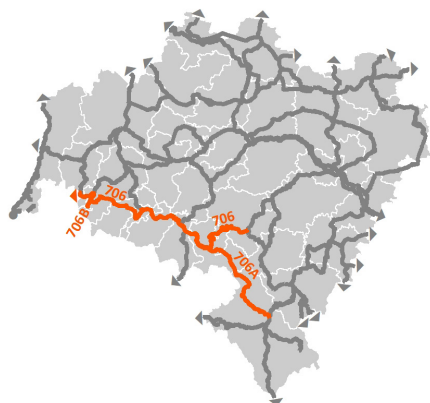
Kierunek Zgorzelec – Oława: łatwa (miejscami średnia)
 Kierunek Oława – Zgorzelec: łatwa (miejscami średnia)
 Kierunek Złotoryja – Lubań: łatwa (miejscami średnia i trudna)
 Kierunek Lubań – Złotoryja: łatwa (miejscami średnia i trudna)



14 Warianty

Legnica, Mirsk, Nowogrodziec, Lwówek Śląski, Rokitnica – Rzymówka, Dunino (S3), Gryfów Śląski, Mirsk, Wojcieszyn, Bolesławiec, Wrocław Strachocin

▶ TRASA SUDECKA



Trasa Sudecka, obok Trasy Doliny Bobru uchodzi za najtrudniejszą ze wszystkich tras głównych regionu z uwagi na jej górski przebieg: wjazd na Uskok Sudecki, wyjazd z Kotliny Jeleniogórskiej, przejazd przez Góry Sowie. Niemniej dołożono starań, aby zminimalizować nachylenia, trasując szlak wzdłuż rzek (Bóbr, Kwisa) i potoków (Lesk), czy wykorzystując nieczynne linie kolejowe (Wałbrzych, Mirsk).

Trasa Sudecka rozpoczyna się w Świdnicy, a kończy w Wolimierzu (granica z Czechami). charakteryzuje się licznymi walorami krajobrazowymi i turystycznymi (w pobliżu trasy znajduje się obiekt światowego dziedzictwa kultury UNESCO oraz unikatowa w skali Europy Dolina Pałaców i Ogrodów). Na odcinku od Jeleniej Góry do Świdnicy przebieg w dużym stopniu pokrywa się ze śladem Cyklotrasy, zaprojektowanej w ramach projektu: „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko – czeskim” realizowanego z programu Interreg V-A PL – CZ.

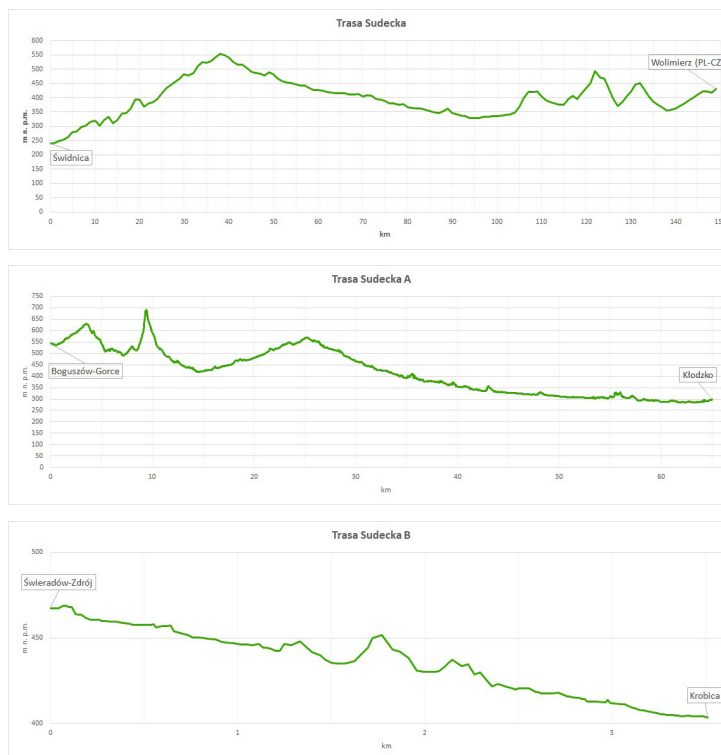
Na dwóch odcinkach wprowadzono przebiegi opcjonalne: A. Odcinek Boguszów- Gorce – Kłodzko prowadzący przez Góry Wałbrzyskie i Sowie (706 A): Wałbrzych, tunel pod Małym Wołowcem, Jedlinę-Zdrój, Nową Rudę, a dalej wzdłuż potoku Ścinawka do Kłodzka; B. Odcinek Krobica – Świeradów Zdrój prowadzący w dolinie Kwisy.

1	Numer	706, 706 A i 706B
2	Długość całkowita (km)	706: 266 km 706 A: 65 km 706B: 4 km
3	Przebieg	706: Świdnica – Wałbrzych – Szczawno Zdrój – Marciszów – Jelenia Góra – Stara Kamienica – Rębiszów – Mładz – Gierczyn – Krobica – Mirsk – Świecie/Wolimierz (granica z Czechami) 706 A: Boguszów-Gorce – Kłodzko 706 B: Krobica – Świeradów Zdrój
4	Gminy na trasie	Leśna, Mirsk, m. Świeradów Zdrój, Stara Kamienica, m. Jelenia Góra, Mysłakowice, Janowice Wielkie, Marciszów, Czarny Bór, Boguszów-Gorce, Szczawno-Zdrój, Wałbrzych, Świebodzice, Świdnica, m. Świdnica, Jedlina-Zdrój, Głuszyca, Walim, Nowa Ruda, Radków, Kłodzko
5	Miejskie generatory ruchu	Świeradów Zdrój (4147 mieszkańców), Jelenia Góra (81 tys. mieszkańców), Świdnica (58,5 tys.), Boguszów-Gorce (16,5 tys.), Szczawno Zdrój (5 tys.), Wałbrzych (113 tys.), Nowa Ruda (22 tys.), Kłodzko (26 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Jelenia Góra, Wałbrzych, Świdnica, Nowa Ruda, Kłodzko
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodków regionalnych (Wałbrzych, Jelenia Góra), subregionalnego (Świdnica)
8	Atrakcje turystyczne	Pałace i parki Kotliny Jeleniogórskiej, zabytkowe układy urbanistyczne Świdnicy, Wałbrzyska, Boguszo-Gorców, w Jeleniej Górze, Nowej Rudzie, Kłodzku, Kościół Pokoju wpisany na listę UNESCO w Świdnicy, Centrum Nauki i Sztuki „Stara Kopalnia”, Zamek Książ w Wałbrzychu, Twierdza Kłodzko, tunel kolejowy w Jedlinie-Zdrój, kolejowa obwodnica Wałbrzyska
9	Tereny cenne przyrodniczo	Trasa przebiega przez Rudawski Park Krajobrazowy, Książański Park Krajobrazowy, obszary NATURA 2000 oraz w pobliżu Parku Krajobrazowego Doliny Bobru i Parku Krajobrazowego Gór Sowich
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Na odcinku Sędziszów – Jelenia Góra przebieg w dolinie Bobru Na odcinku Mirsk – Świeradów-Zdrój przebieg w dolinie Kwisy Na odcinku Boguszów-Gorce – Sędziszów przebieg wzdłuż potoku Lesk Szczawno-Zdrój – Boguszów-Gorce Wschód: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 291 Mirsk – Wolimierz: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 323 Kłodzko – Sarny – wzdłuż rz. Ścinawki
11	Przecięcie z innymi trasami	Świdnica (EuroVelo 9), Marciszów – Sędziszów (Trasa Kamienna), Jelenia Góra – Sędziszów (Trasa Doliny Bobru), Mirsk (Tras Via Regia), Kłodzko (Trasa Żłota)
12	Kontynuacja poza region	Niemcy – ze Zgorzelca, Czechy – z Wolimierza (Świecie)



13 Stopień trudności

Kierunek Świecie/Wolimierz – Świdnica: średnia
 Kierunek Świdnica – Świecie/Wolimierz: średnia
 Kierunek Boguszów-Gorce - Kłodzko: średnia
 Kierunek Kłodzko - Boguszów-Gorce: średnia (miejscami trudna)
 Kierunek: Świeradów Zdrój – Krobica łatwa
 Kierunek: Krobica – Świeradów Zdrój: średnia



14 Warianty

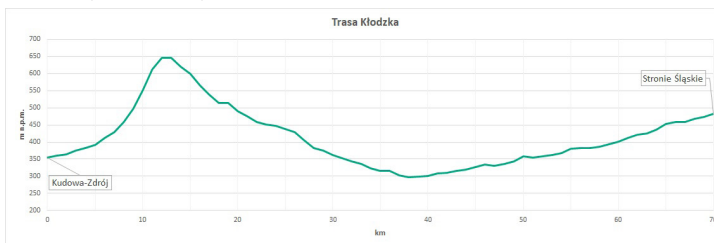
Boguszów-Gorce, Witków Śląski, Ciechanowice - Janowice Stare, Jelenia Góra, Rybnica, Rębiszów, Goduszyn

TRASA KŁODZKA

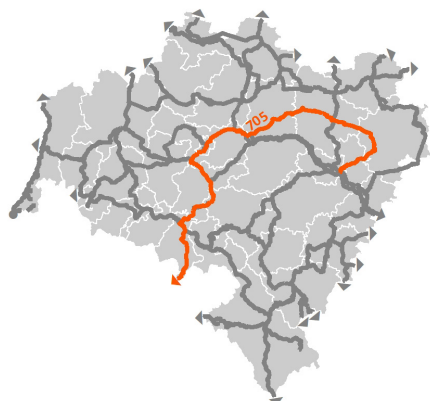


Trasa Kłodzka biegnie od Stronia Śląskiego do Kudowy-Zdroju, umożliwiając przejazd przez całą Kotlinę Kłodzką na relacji wschód-zachód. Głównym punktem pośrednim na trasie jest miasto Kłodzko. Charakterystyczną cechą trasy jest jej przebieg przez liczne miejscowości uzdrowiskowe: Kudowę-Zdrój, Polanicę-Zdrój, Lądek-Zdrój oraz Duszniki-Zdrój. Po zachodniej stronie Kotliny Kłodzkiej przebiega też w pobliżu Parku Narodowego Gór Stołowych. Trasa średnio trudna za wyjątkiem najtrudniejszego odcinka Duszniki-Zdrój – Jeleniów.

1	Numer	708
2	Długość całkowita (km)	70 km
3	Przebieg	Stronie Śląskie – Lądek-Zdrój – Kłodzko – Polanica-Zdrój – Duszniki-Zdrój – Kudowa-Zdrój (granica z Czechami)
4	Gminy na trasie	Stronie Śląskie, Lądek-Zdrój, Kłodzko, m. Kłodzko, m. Polanica-Zdrój, Szczytna, m. Duszniki-Zdrój, Lewin Kłodzki, m. Kudowa-Zdrój
5	Główne generatory ruchu	Kłodzko (27,5 tys.), Kudowa-Zdrój (10 tys.), Polanica-Zdrój (6,5 tys.), Lądek-Zdrój (6 tys.), Duszniki-Zdrój (5 tys.) i Szczytna (5 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Kłodzko, Polanica-Zdrój, w momencie przywrócenia połączenia kolejowego na linii nr 322: Lądek-Zdrój
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie szeregu wyspecjalizowanych ośrodków turystycznych: Kudowa-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Polanica-Zdrój, Lądek-Zdrój
8	Atrakcje turystyczne	Młyn papierniczy w Dusznikach-Zdroju, Forteczny Park Kulturowy w Kłodzku, zabytkowe układy urbanistyczne w Lewinie Kłodzkim, Kudowie-Zdroju, Dusznikach-Zdroju, Polanicy-Zdroju, Lądku-Zdroju oraz miejscowości uzdrowiskowe: Lądek-Zdrój, Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, w pobliżu Jaskinia Niedźwiedzia w Kletnie
9	Tereny cenne przyrodniczo	OChK Góry Bystrzyckie i Orlickie; ponadto trasa przebiega w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Narodowego Gór Stołowych i Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego, obszar NATURA 2000
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Dolina Białej Łądeckiej: odcinek Lądek-Zdrój – Kłodzko Dolina Bystrzycy Dusznickiej: odcinek Kłodzko – Duszniki-Zdrój
11	Przecięcie z innymi trasami	Kłodzko (Trasa Żłota i Trasa Sudecka)
12	Kontynuacja poza region	Czechy (Kudowa-Zdrój)
13	Stopień trudności	Kierunek Stronie Śląskie – Kudowa-Zdrój: średnia Kierunek Kudowa-Zdrój – Stronie Śląskie: trudna
14	Warianty	Wariant przebiegający drogę krajową nr 8 na odcinku Kudowa-Zdrój – Duszniki-Zdrój



► TRASA KAMIENNA



Trasa Kamienna, rozpoczyna się w Bramie Lubawskiej (Okrzeszyn – granica z Czechami, najbardziej dogodne miejsce przekroczenia łańcucha górskiego Sudetów), kończy zaś we Wrocławiu. Od Świątyni do Legnicy biegnie razem z Trasą Via Regia. Do atrakcji turystycznych należą zabytkowe zespoły urbanistyczne, Kościół Pokoju w Jaworze wpisany na listę światowego dziedzictwa kultury UNESCO, opactwo w Lubiążu, Rudawski Park Krajobrazowy oraz zabytki Wrocławia.

1	Numer	705
2	Długość całkowita (km)	243 km
3	Przebieg	Okrzeszyn (granica z Czechami) – Kamienna Góra – Marciszów – Bolków – Jawor – Legnica – Lubiąż – Wołów – Prusice – Trzebnica – Oleśnica – Wrocław
4	Gminy na trasie	Lubawka, Kamienna Góra, m. Kamienna Góra, Marciszów, Bolków, m. Bolków, Dobromierz, Paszowice, Jawor, Męcinka, Krotoszyce, Legnica, Prochowice, Wołów, Prusice, Trzebnica, Zawonia, Dobroszyce, Oleśnica, Długołęka, Wrocław
5	Miejskie generatory ruchu	Legnica (101 tys. mieszkańców), Kamienna Góra (19,5 tys.), Jawor (23,5 tys.), Wołów (12 tys.), Oleśnica (37 tys.), Wrocław (630 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Legnica, Jawor, Kamienna Góra, Wołów, Skokowa, Oleśnica, w pobliżu: Trzebnica
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodka regionalnego (Legnica) oraz wojewódzkiego (Wrocław)
8	Atrakcje turystyczne	Pomnik historii: Kościół Pokoju w Jaworze (UNESCO) i Hala Stulecia we Wrocławiu (UNESCO), zabytkowy zespół urbanistyczny w Legnicy, Kamiennej Górze, Bolkowie, Chełmsku Śląskim, Wołowie, Prusicach, Dobroszycach, Oleśnicy, pomnik historii: zespół opactwa pocysterskiego w Krzeszowie, Lubiążu, drewniane domy tkaczy w Chełmsku Śląskim.
9	Tereny cenne przyrodniczo	Rudawski Park Krajobrazowy, obszary NATURA 2000, Park Krajobrazowy Doliny Jezierzycy, OChK Doliny Odry
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Marciszów – Kamienna Góra: w Dolinie Bobru Bolków – Świątyni: w Dolinie Nysy Szalonej Świątyni – Prochowice: w Dolinie Kaczawy Okrzeszyn – Kamienna Góra: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 330 Lubiąż – Wołów: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej
11	Przecięcie z innymi trasami	wspólny przebieg na odcinkach: Świątyni – Lubiąż (Trasa Via Regia), Marciszów – Okrzeszyn (Trasa Doliny Bobru) oraz Marciszów – Sędziszów (Trasa Sudecka), Prochowice – most do Lubiąża (BlueVelo), Trzy Chałupy (EuroVelo 9)
12	Kontynuacja poza region	Czechy (Okrzeszyn)
13	Stopień trudności	Kierunek Okrzeszyn – Wrocław: łatwa (miejscami średnia) Kierunek Wrocław – Okrzeszyn: łatwa (miejscami średnia)
14	Warianty	Bolków – Wolbromek, Kłaczyna

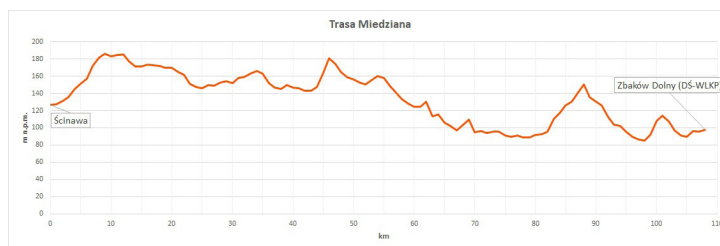


TRASA MIEDZIANA

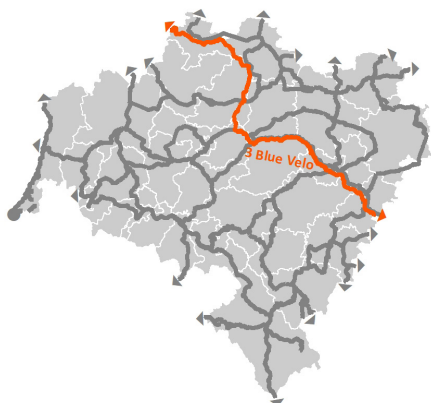


Trasa Miedziana pełni funkcję trasy łączącej północne tereny województwa (Lubin – ośrodek subregionalny), rozpiętą pomiędzy Przemkowskim Parkiem Krajobrazowym (woj. lubuskie) a Doliną Baryczy (woj. wielkopolskie), wykorzystuje w dużej mierze nieczynne linie kolejowe. W Ścinawie trasa przekracza główną rzekę zachodniej Polski – Odrę.

1	Numer	702
2	Długość całkowita (km)	107 km
3	Przebieg	Przemków (granica z woj. lubuskim) – Chocianów – Lubin – Ścinawa – Wąsosz – Wodniki (granica z woj. wielkopolskim)
4	Gminy na trasie	Przemków, Gromadka, Chocianów, Lubin, m. Lubin, Ścinawa, Wińsko, Wąsosz
5	Miejskie generatory ruchu	Ośrodek subregionalny Lubin (73 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Lubin, Ścinawa
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodka subregionalnego (Lubin)
8	Atrakcje turystyczne	Zabytkowe zespoły urbanistyczne w Lubinie, Chocianowie, Przemkowie, Wińsku, Wąsoszu
9	Tereny cenne przyrodniczo	Przemkowski Park Krajobrazowy, OChK Doliny Baryczy, OChK Doliny Odry, OChK Lasy Chocianowskie, obszary NATURA 2000 (Bory Dolnośląskie, Stawy Przemkowskie), Rezerваты: Stawy Przemkowskie, Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa, Czarne Stawy koło Chocianowa.
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Lubin – Chocianów: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 303 i 319 Chocianów – Przemków (granica woj.) – przebieg w śladzie linii kolejowej nr 303 (w przypadku odstąpienia od planów prowadzenia ruchu kolejowego na tym odcinku postuluje się poprowadzenie szlaku po nieczynnej linii kolejowej) Małowie Wołowskie – Wodniki: przebieg w śladzie linii kolejowej nr 362
11	Przecięcie z innymi trasami	Ścinawa (BlueVelo), Wąsosz – Cieszkowice (wspólny przebieg z Trasą Doliny Baryczy)
12	Kontynuacja poza region	Województwo lubuskie, woj. wielkopolskie
13	Stopień trudności	Kierunek Wodniki – Przemków: łatwa Kierunek Przemków – Wodniki: łatwa
14	Warianty	Lubań



► BLUEVELO - ODRZAŃSKA TRASA ROWEROWA



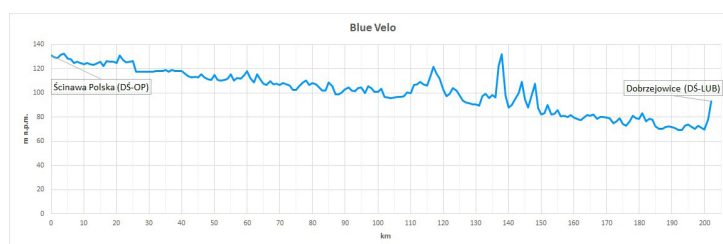
BlueVelo - Odrzańska Trasa Rowerowa (ODR) umożliwia przejazd przez całe województwo dolnośląskie wzdłuż rzeki Odry. Przebiega od Ścinawy Polskiej k. Oławy, przy granicy z województwem opolskim, do Dobrzejowic w pobliżu granicy z województwem lubuskim. Głównym punktem pośrednim na trasie jest Wrocław. Z racji tego, że przebiega w dolinie rzeki, jest to trasa łatwa, dostępna dla szerokiego grona użytkowników.

Główną atrakcją trasy są liczne walory przyrodniczo-krajobrazowe doliny rzeki Odry – przebiega przez Park Krajobrazowy Doliny Jezierzycy, OChK Doliny Odry oraz OChK Doliny Baryczy. Poza dziedzictwem kulturowym Wrocławia, atrakcją są wysokiej klasy miejskie zespoły zabytkowe, zabytki pocysterskie o znaczeniu międzynarodowym (Lubiąż), a także: cenne obiekty architektury i budownictwa, muzea, skanseny oraz stanowiska archeologiczne o własnej formie krajobrazowej.

W ramach prac nad Dolnośląską Polityką rowerową w 2005 roku opracowana została *Koncepcja przebiegu Odrzańskiej Drogi Rowerowej*, wskazująca przebieg trasy rowerowej po obu stronach rzeki. Opracowanie to zostało zaimplementowane, z niewielkimi korektami, do Koncepcji głównych tras rowerowych Dolnego Śląska pod nazwą BlueVelo. Na potrzeby opracowania wzięto pod uwagę przebieg trasy **tylko na lewym brzegu Odry**.

BlueVelo – Odrzańska Trasa Rowerowa ma potencjał, aby stać się długodystansową trasą rowerową Polski zachodniej, przynajmniej o znaczeniu krajowym, łączącą 5 województw nadodrzańskich. Dlatego też, wymaga to silnej współpracy pomiędzy województwami: śląskim, opolskim, dolnośląskim, lubuskim i zachodniopomorskim, a także pomiędzy gminami leżącymi na jej przebiegu.

1	Numer	3
2	Długość całkowita (km)	400 km (na obu brzegach) 203 km (wariant jednostronny – rekomendowany w tym opracowaniu)
3	Przebieg	Oława / Ścinawa Polska (granica z woj. opolskim) – Wrocław – Brzeg Dolny – Ścinawa – Głogów – Dorzecze / Dobrzejowice (granica z woj. lubuskim)
4	Gminy na trasie	Oława, m. Oława, Siechnice, m. Wrocław, Miękinia, Oborniki Śląskie, Brzeg Dolny, Środa Śląska, Malczyce, Prochowice, Wołów, Ścinawa, Wińsko, Rudna, Jemielno, Pęcław, Niechlów, Głogów, m. Głogów, Kotla, Żukowice
5	Miejskie generatory ruchu	Wrocław (636 tys. mieszkańców), Głogów (68,5 tys.) i Oława (32,5 tys.), Jelcz-Laskowice (16 tys.), Brzeg Dolny (12,5 tys.), Środa Śląska (9 tys.), Oborniki Śląskie (9 tys.), Siechnice (7 tys.), Ścinawa (5,5 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Oława, Wrocław, Brzeg Dolny, Ścinawa, Głogów
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodka wojewódzkiego (Wrocław) i subregionalnego (Głogów).
8	Atrakcje turystyczne	Hala Stulecia we Wrocławiu (UNESCO), zespół historycznego centrum Wrocławia, opactwo pocysterskie w Lubiążu, zabytkowe układy urbanistyczne w Oławie, Brzegu Dolnym, Lubiążu, Ścinawie, Chobieni, Głogowie
9	Tereny cenne przyrodniczo	OChK Dolina Odry, Rezerwat Przyrody Łacha Jelcz, Rezerwat Przyrody Zwierzyniec, Rezerwat Przyrody Odrzysko, tereny NATURA 2000
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Wzdłuż Odry: na całym przebiegu. Ścinawa – Prochowice: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 362
11	Przecięcie z innymi trasami	Wrocław (Trasa EuroVelo 9, Trasa Kamienna), Wrocław - Prochowice (wspólny przebieg z Trasą Via Regia), Ścinawa (Trasa Miedziana), Głogów (Trasa Doliny Baryczy)
12	Kontynuacja poza region	Woj. opolskie (okolice Oławy / Ścinawy Polskiej), woj. lubuskie (okolice Dorzecza / Dobrzejowic)
13	Stopień trudności	Kierunek Oława / Ścinawa Polska – Dorzecze / Dobrzejowice: bardzo łatwa Kierunek Dorzecze / Dobrzejowice – Oława / Ścinawa Polska: bardzo łatwa



14	Warianty	Oława – Siedlce. Wersja docelowa: przebieg po obu stronach Odry. Wersja tymczasowa: przebieg po wybranej stronie rzeki (naprzemiennie).
----	----------	--

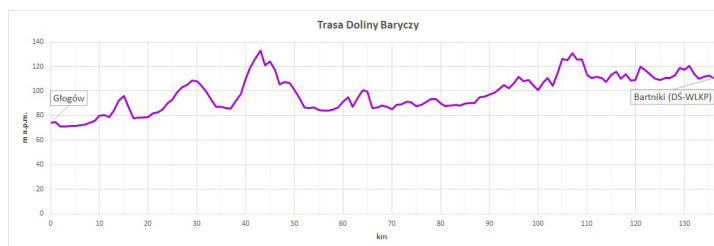


► TRASA DOLINA BARYCZY

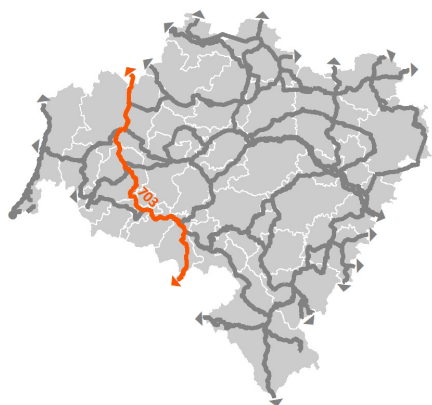


Trasa Doliny Baryczy biegnie na osi wschód-zachód równolegle do północnej granicy województwa dolnośląskiego, od Bartnik przy granicy z woj. wielkopolskim do Głogowa, gdzie łączy się z trasą BlueVelo - Odrzańską Trasą Rowerową. Usytuowanie Trasy Doliny Baryczy wzdłuż rzeki oraz w większości na terenach objętych ochroną (Park Krajobrazowy Dolina Baryczy, OChK Doliny Baryczy) sprawia, że jest to niezwykle atrakcyjna i spokojna trasa o wyjątkowo niskim poziomie trudności. Dodatkowo, trasa wykorzystuje w dużym stopniu ślady nieczynnych linii kolejowych. Na odcinku między Wilkowem, a Klimontowem trasa przechodzi przez woj. lubuskie – z uwagi na prowadzenie w śladzie nieczynnej linii kolejowej Głogów – Góra.

1	Numer	700
2	Długość całkowita (km)	130 km (bez 6-kilometrowego odcinka przechodzącego przez woj. lubuskie)
3	Przebieg	Bartniki (granica z woj. wielkopolskim) – Milicz – Żmigród – Wąsosz – Góra – Szlichtyngowa (woj. lubuskie) – Głogów
4	Gminy na trasie	Milicz, Żmigród, Wąsosz, Góra, Niechlów, Szlichtyngowa (woj. lubuskie), Głogów, m. Głogów
5	Miejskie generatory ruchu	Głogów (68,5 tys.), Milicz (11,5 tys. mieszkańców) oraz Żmigród (6,5 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Głogów, Milicz, Żmigród
7	Spełnione kryteria	Obecność ośrodka subregionalnego (Głogów)
8	Atrakcje turystyczne	Zabytkowe zespoły urbanistyczne w Głogowie, Miliczu, Sułowie, Wąsoszu i Żmigrodzie
9	Tereny cenne przyrodniczo	Park Krajobrazowy Doliny Baryczy, OChK Doliny Baryczy, Rezerwat Stawy Milickie, Rezerwat Przyrody Olszyny Niezgodzkie, obszary NATURA 2000
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	wzdłuż rz. Baryczy: na całym przebiegu Osiek – Braclaw: przebieg w śladzie rozebranej linii kolei wąskotorowej Wąsosz – Cieszkowice: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 362 Góra – Głogów (Odrzycko): przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 372
11	Przecięcie z innymi trasami	Okolice Sułowa (Trasa EuroVelo 9), Głogów (Trasa BlueVelo), Wąsosz – Cieszkowice (wspólny przebieg z Trasą Miedzianą), Grabownica (Trasa Złota)
12	Kontynuacja poza region	W woj. wielkopolskim i lubuskim trasa ma kontynuację jako Pomarańczowy Rowerowy Szlak Doliny Baryczy
13	Stopień trudności	Kierunek Bartniki – Głogów: bardzo łatwa Kierunek Głogów – Bartniki: bardzo łatwa
14	Warianty	Żmigród



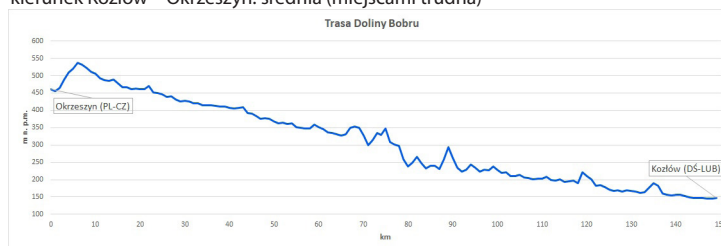
► TRASA DOLINY BOBRU



Trasa Doliny Bobru przebiega przez województwo dolnośląskie na osi północ-południe wzdłuż rzeki Bóbr. Rozpoczyna się w Okrzeszynie przy granicy polsko-czeskiej. Od Unieżyśla do Kamienną Górę prowadzi śladem nieczynnej linii kolejowej. Dalej wzdłuż Bobru: przez Jelenią Górę, Wleń, Lwówek Śląski oraz Bolesławiec. Na północ od wsi Kozłów trasa przecina granicę województwa dolnośląskiego i lubuskiego.

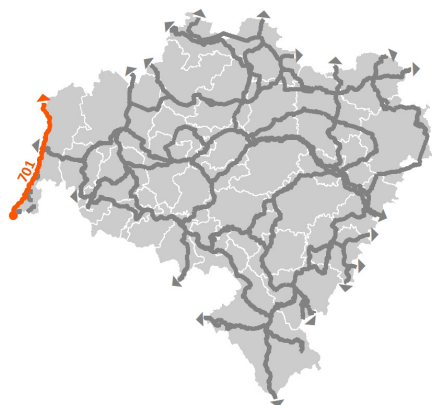
Trasa Dolny Bobru jest obok Trasy Sudeckiej najtrudniejszą ze wszystkich tras głównych regionu. Charakter trasy jest zróżnicowany – w południowej części przebiega przez obszary górskie, które stopniowo przechodzą w mniej wymagające rejony w części północnej. Na odcinku od granicy z Czechami do Jeleniej Góry trasa ma względnie łatwy charakter. Wyjazd z Kotliny Jeleniogórskiej przysparza już jednak sporo trudności (głównie nachylenia, w obu kierunkach), z którymi trzeba się liczyć aż do Lwówka Śląskiego. Na dalszym przebiegu utrudnienia na trasie ustępują.

1	Numer	703
2	Długość całkowita (km)	150 km
3	Przebieg	Okrzeszyn (granica z Czechami) – Kamienna Góra – Jelenia Góra – Wleń – Lwówek Śląski – Bolesławiec – Kozłów (granica z woj. lubuskim)
4	Gminy na trasie	Lubawka, m. Kamienna Góra, Marciszów, Janowice Wielkie, m. Jelenia Góra, Jeżów Sudecki, Wleń, Lwówek Śląski, m. Bolesławiec, Bolesławiec
5	Miejskie generatory ruchu	Jelenia Góra (81 tys.), Bolesławiec (39,5 tys.), Kamienna Góra (19,5 tys.), Lwówek Śląski (9 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Jelenia Góra, Bolesławiec, Kamienna Góra, Lwówek Śląski
7	Spełnione kryteria	Obecność na trasie ośrodka regionalnego (Jelenia Góra)
8	Atrakcje turystyczne	pomnik historii: zespół opactwa pocysterskiego w Krzeszowie, zabytkowe zespoły urbanistyczne w Bolesławcu, Lwówku Śląskim, Wleniu, Jeleniej Górze, Kamienną Górą i Chełmsku Śląskim, wieża rycerska w Siedlęcinie, zapora Plichowice i most kolejowy nad Zbiornikiem
9	Tereny cenne przyrodniczo	Rudawski Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Doliny Bobru, obszary NATURA 2000
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Dolina Bobru: na całej długości trasy Okrzeszyn – Kamienna Góra: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 330 Mojesz – Lwówek Śląski: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 284 Bolesławiec – Trzebień: przebieg w śladzie dawnej linii kolejowej nr 314
11	Przecięcie z innymi trasami	Lwówek Śląski – Mojsz: wspólny przebieg z Trasą Via Regia (odnoga na Czechy); Bolesławiec – wspólny przebieg z Trasą Via Regia (odnoga na Niemcy), na odcinku Jelenia Góra – Sędziszów: wspólny przebieg z Trasą Sudecką, oraz Marciszów – Okrzeszyn: wspólny przebieg z Trasą Kamienną.
12	Kontynuacja poza region	Czechy (Okrzeszyn), woj. lubuskie (ok. Kozłowa)
13	Stopień trudności	kierunek Okrzeszyn – Kozłów: średnia (miejscami trudna) kierunek Kozłów – Okrzeszyn: średnia (miejscami trudna)



14	Warianty	Ciechanowice – Janowice Stare, Chościszwice – Bolesławiec, Golnice – Trzebień Mały
----	----------	--

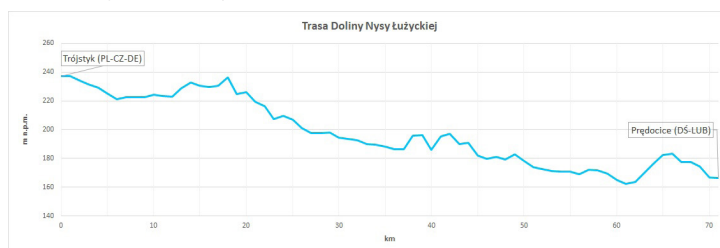
▶ TRASA DOLINA NYSY ŁUŻYCKIEJ



Trasa Doliny Nysy Łużyckiej przebiega na osi północ-południe, wzdłuż granicy polsko-niemieckiej, od trójstyku granic Polski, Czech i Niemiec do granicy z województwem lubuskim w pobliżu miejscowości Prędocię. Trasa funkcjonuje już pod nazwą „Przygoda z Nysą”, w ramach której wytyczony jest również szlak wodny na Nysie Łużyckiej. Kluczową atrakcją turystyczną na Trasie jest trójstyk granic Czech, Niemiec i Polski. Na odcinku Posada-Trzciniec trasa przechodzi na stronę niemiecką z uwagi na dostępność przełomu Nysy Łużyckiej jedynie na lewym jej brzegu. Konieczne jest tutaj odbudowanie dwóch mostów przez rzekę. Alternatywne połączenie między Posadą, a Trzciniec prowadzi przez po drodze o długich nachyleniach, lecz nie przekracza Nysy Łużyckiej.

W roku 2019 Instytut Rozwoju Terytorialnego na zlecenie Związku Gmin Ziemi Zgorzeleckiej opracował szczegółową *Konceptję przebiegu trasy rowerowej ER3b*, która określa docelowy przebieg Trasy Doliny Nysy Łużyckiej na terenie trzech gmin (Zgorzelec, Zgorzelec miasto i Pieńsk).

1	Numer	701
2	Długość całkowita (km)	64 km (bez 9 km odcinka przebiegającego na terenie RFN)
3	Przebieg	Porajów (granica z Czechami i Niemcami) – Bogatynia – Zgorzelec – Pieńsk – Prędocię (granica z woj. lubuskim)
4	Gminy na trasie	Bogatynia, Zgorzelec, m. Zgorzelec, Pieńsk, Węgliniec
5	Miejskie generatory ruchu	Görlitz (55 tys. mieszkańców), Zgorzelec (31,5 tys. mieszkańców), Zittau (pol. Żytawa, 25,5 tys.), Bogatynia (18 tys.) i Pieńsk (6 tys.)
6	Węzły komunikacyjne	Görlitz/Zgorzelec
7	Spełnione kryteria	Na trasie ośrodka brak ośrodka wojewódzkiego, regionalnego, subregionalnego czy wyspecjalizowanego ośrodka turystycznego. Trasa spełnia dodatkowe kryterium: 1) Początek na granicy państwa (trójstyk), koniec na granicy województwa (Prędocię) 2) Obecność ośrodka lokalnego I stopnia (Zgorzelec)
8	Atrakcje turystyczne	Zabytkowe zespoły urbanistyczne w Zgorzelcu i Pieńsku, trójstyk granic Polski, Czech i Niemiec, Park Przygody Kulturinsel Einsiedel, kopalnia odkrywkowa w Bogatyni
9	Tereny cenne przyrodniczo	Rezerwat Przyrody Grądy k. Posady, obszary NATURA 2000
10	Wykorzystanie dolin rzek lub nieczynnych linii kolejowych	Dolina Nysy Łużyckiej: na całym przebiegu
11	Przecięcie z innymi trasami	Zgorzelec (Trasa Via Regia)
12	Kontynuacja poza region	Czechy, Niemcy (trójstyk granic), woj. lubuskie (okolicę Prędocię)
13	Stopień trudności	Kierunek Porajów – Prędocię: średnia Kierunek Prędocię – Porajów: średnia
14	Warianty	Warianty na odcinkach: Radomierzyce – Krzewina, Posada – Trzciniec, Trzciniec – trójstyk



5.3. WDRAŻANIE

Koncepcja obejmuje szlaki o różnej trudności realizacyjnej, łączące cele podróży znacznie oddalone od siebie. Rozproszenie terenów i obiektów atrakcyjnych turystycznie oraz warunki terenowe wymagają tworzenia tras umożliwiających sprawne przemieszczanie się rowerem na większe odległości i skomunikowanych z systemem transportu kolejowego. Dotarcie do pełnego wachlarza atrakcji turystycznych i usług następować będzie dzięki realizacji inwestycji lokalnych, dowiązujących się do głównego kręgosłupa długodystansowych tras rowerowych.

Rekomenduje się realizację poszczególnych tras kompleksowo, na całej długości lub w powiązaniu z inną trasą główną, celem osiągnięcia spójności i ciągłości sieci. W obrębie danej trasy priorytetowo należy zaś potraktować odcinki newralgiczne („wąskie gardła”), stanowiące największą przeszkodę (np. brak bezpieczeństwa, brak możliwości przejazdu, etc.). W dalszym etapie zaleca się kłaść nacisk na rozwój jakościowy poprzez poprawę parametrów trasy, wyposażenie trasy, itp.

Koncepcja jest podstawą do realizacji strategicznego projektu województwa – **DOLNOŚLĄSKA CYKLOSTRADA**, który wprowadzi nową ofertę turystyczną i rekreacyjną, a także stanie się elementem systemu transportu zeroemisyjnego w województwie dolnośląskim. Poprzez dowiązanie do stacji kolejowych podniesiona zostanie efektywność i użyteczność Dolnośląskiej Cyklostrady zarówno w ruchu turystycznym, jak i w ruchu codziennym.

Stworzenie sieci głównych tras rowerowych, które swym oddziaływaniem obejmą cały Dolny Śląsk, jest przedsięwzięciem wymagającym koordynacji oraz współpracy na wszystkich poziomach administracji publicznej, a także na szczeblu międzynarodowym.

Za koordynację i wdrożenie Koncepcji odpowiedzialny jest Samorząd Województwa Dolnośląskiego, który we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego i zarządcami terenów, a także przy wykorzystaniu dostępnych instrumentów finansowych doprowadzi do skutecznej implementacji Koncepcji.

Zadania Samorządu Województwa Dolnośląskiego:

- opracowanie Koncepcji sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego;
- przygotowanie konstrukcji montażu finansowego dla realizacji Koncepcji;
- pełnienie roli inwestora zastępczego w zakresie robót budowlanych;
- udział w rozmowach z partnerami instytucjonalnymi (np.: Lasy Państwowe, PKP, Wody Polskie) w kontekście realizacji Koncepcji;
- uzgadnianie dokumentacji projektowej;
- nadzór techniczny nad prowadzonymi pracami budowlanymi;
- monitoring ruchu rowerowego;
- promocja.

Zadania gmin:

- pozyskanie gruntów pod inwestycje i zapewnienie prawa do dysponowania gruntem do celów budowlanych;
- czasowe przekazanie nieruchomości gruntowych lub użyczenie pasa drogi pod inwestycje związaną z realizacją Koncepcji;
- opracowanie dokumentacji projektowej, uzyskanie niezbędnych zgód, pozwoleń i uzgodnień, w tym Samorządu Województwa Dolnośląskiego, do prowadzenia inwestycji;
- partycypacja finansowa w kosztach budowy;
- utrzymanie tras rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w stanie niepogorszonej po zakończeniu realizacji inwestycji;
- bieżące naprawy;
- przygotowanie miejsc obsługi rowerzystów;
- aktualizacja lokalnych dokumentów planistycznych pod kątem budowy dróg rowerowych, niezbędnych do realizacji Koncepcji;
- promocja.

Atuty wynikające z koordynacji wdrażania Koncepcji z poziomu Samorządu Województwa Dolnośląskiego:

- wykorzystanie potencjału organizacyjnego oraz finansowego województwa;
- stabilność przyjętych założeń i spójność realizowanych tras;
- wysoka jakość infrastruktury rowerowej (w oparciu o obowiązujące Standardy);
- niższe koszty jednostkowe budowy;
- jednolity standard oznakowania;
- spójny system promocji.

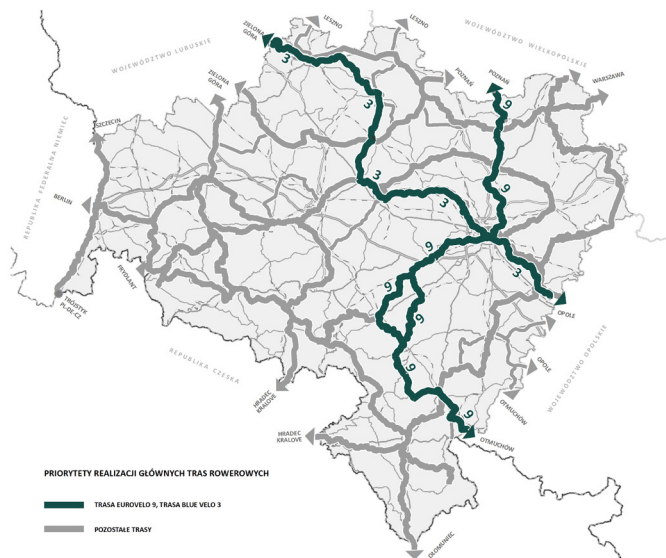
Rezultatem budowy sieci długodystansowych tras rowerowych w województwie dolnośląskim będzie wysokiej jakości system transportu zeroemisyjnego, dający możliwość codziennych podróży a także wykreowanie produktu turystycznego, ze względu na powiązanie miejsc atrakcyjnych turystycznie na Dolnym Śląsku.

Przy tworzeniu projektów budowlanych należy kierować się Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego przyjętymi w formie Uchwały przez Zarząd Województwa.

W celach opiniodawczych i uzgodnieniowych należy konsultować projekty budowlane z Instytutem Rozwoju Terytorialnego, który w imieniu Zarządu Województwa Dolnośląskiego zajmuje się wdrażaniem Standardów na terenie województwa.

5.4. PRIORYTET REALIZACYJNY

Niniejsza Koncepcja, oprócz propozycji siatki głównych tras rowerowych, wskazuje priorytety realizacyjne czyli trasy, które powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności. Trasami o największym potencjale turystycznym oraz znaczeniu dla ruchu rowerowego w skali krajowej i międzynarodowej są bez wątpienia: BlueVelo (Odrzańska Trasa Rowerowa) oraz EuroVelo 9.



BlueVelo

Spśród wszystkich tras głównych BlueVelo jako jedyna biegnie w całości wzdłuż dużej rzeki - w większości po koronach wałów niedostępnych dla ruchu zmotoryzowanego, co stanowi o wielkim potencjale rozwoju trasy (rowerzyści chętnie poruszają się poza ruchem zmotoryzowanym). BlueVelo przechodzi przez stolicę regionu, a także ma jasną kontynuację poza granicami Dolnego Śląska: łączy województwa śląskie, opolskie, dolnośląskie, lubuskie i zachodniopomorskie, a także regiony z Czech i Niemiec.

Potencjał BlueVelo został dostrzeżony już wcześniej – przed laty Fundacja Zielona Akcja z Legnicy częściowo wytyczyła rowerowy Szlak Odry. Na tej kanwie powstał w 2015 roku dokument: *Odrzańska Droga Rowerowa (ODR) - Koncepcja przebiegu trasy*, obejmujący: dokładną propozycję przebiegu wraz z wariantami (Uchwała Nr 2256/V/16 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 2 czerwca 2016 r.).

Warto zaznaczyć, że tematem nadodrzańskiej trasy rowerowej zainteresowały się również pozostałe województwa nadodrzańskie w Polsce, wynikiem czego zawiązana została inicjatywa pięciu województw (śląskiego, opolskiego, dolnośląskiego, lubuskiego oraz zachodniopomorskiego) na rzecz budowy, utrzymania i promocji długodystansowej trasy rowerowej wzdłuż Odry. Pełna nazwa trasy przyjęta przez przedstawicieli ww. województw to „BlueVelo – Odrzańska Trasa Rowerowa”. Oficjalna współpraca regionów na rzecz realizacji BlueVelo rozpoczęła się 20 kwietnia 2018 r., kiedy podczas Rowerowego Forum Metropolitalnego we Wrocławiu przedstawiciele wszystkich pięciu województw podpisali **list intencyjny potwierdzający wolę współpracy na rzecz**

budowy, utrzymania i promocji trasy (rys. 17). Zgodnie z treścią Listu regiony rozpoczną działania zmierzające do realizacji trasy na swoim obszarze.



Rysunek 17. Logotyp BlueVelo - Odrzańskiej Trasy Rowerowej

Z uwagi na rozmiar przedsięwzięcia, **przyjęto opcję realizacji trasy tylko po jednej stronie Odry (naprzemiennie) – z zachowaniem docelowego przebiegu na obu brzegach**. Wybór przebiegu jednostronnego uzależniony jest od:

- lokalizacji głównych generatorów ruchu oraz atrakcji turystycznych: kulturowych i przyrodniczych,
- dostępności dla ruchu rowerowego przepraw w poprzek Odry,
- istniejących udogodnień dla rowerzystów i stanu technicznego dróg prowadzących ruch rowerowy – głównie na koronach wałów,
- występowania „miejsc problemowych” (np. braku kładek nad ciekami wodnymi),
- realizowanych przez gminy zadań związanych z budową tras rowerowych tworzących BlueVelo.

Nie wyklucza się jednocześnie realizacji trasy w wariantach pierwotnym, obejmującym oba brzegi rzeki Odry, zgodnie z dokumentem: „Odrzańska Droga Rowerowa. Koncepcja przebiegu trasy”.

EuroVelo9

Trasa EuroVelo 9 łącząca Bałtyk z Adriatykiem jest częścią sieci 19 długodystansowych tras rowerowych opracowanych przez Europejską Federację Cyklistów. Trasa przecina region dolnośląski na relacji północ-południe: od okolic Złotego Stoku poprzez Świdnicę i Wrocław, po Dolinę Baryczy.

Obecnie szlak EuroVelo 9 na Dolnym Śląsku jest wyznakowany po drogach o średnim i małym natężeniu ruchu. Jedynie na niewielu odcinkach (głównie w dużych miastach) szlak wykorzystuje dedykowaną rowerzystom infrastrukturę.

Z uwagi na swój przebieg oraz **międzynarodową rangę**, trasa ta również zyskuje priorytet realizacyjny.

LIST INTENCYJNY

POTWIERDZAJĄCY WOLĘ WSPÓŁPRACY NA RZECZ REALIZACJI, PROMOCJI I UTRZYMANIA BLUE VELO – ODRZAŃSKIEJ TRASY ROWEROWEJ

podpisany w dniu 20 kwietnia 2018 r. pomiędzy województwami:

śląskim,
 reprezentowanym przez KRZYSZTOFA DZIERWĘ, Sekretarza Województwa Śląskiego,
opolskim,
 reprezentowanym przez STANISŁAWA RAKOCZEGO, Wicemarszałka Województwa Opolskiego,
dolnośląskim,
 reprezentowanym przez CEZAREGO PRZYBYLSKIEGO, Marszałka Województwa Dolnośląskiego,
lubuskim,
 reprezentowanym przez ELŻBIETĘ POLAK, Marszałek Województwa Lubuskiego,
zachodniopomorskim,
 reprezentowanym przez TOMASZA SOBIERAJĄ, Wicemarszałka Województwa Zachodniopomorskiego
 zwanymi dalej „Stronami”.

§ 1

Celem podpisania Listu Intencyjnego jest potwierdzenie woli współpracy pomiędzy stronami przy realizacji i promocji projektu BLUE VELO - Odrzańskiej Trasy Rowerowej, długodystansowej trasy rowerowej biegnącej wzdłuż rzeki Odry przez obszar pięciu województw: śląskiego, opolskiego, dolnośląskiego, lubuskiego i zachodniopomorskiego.

§ 2

1. Strony oświadczają, że:
- podjęli ścisłą współpracę opartą na zasadach partnerstwa, równości, zaufania i wzajemnych korzyści, konsultacji oraz dialogu;
 - dolną wszelkich starań, by dzięki wysokiej jakości rozwiązaniami technicznym zastosowanym na trasie, dobremu utrzymaniu i zaopatrzeniu trasy w usługi i infrastrukturę towarzyszącą, a także dzięki wspólnemu wypromowaniu Blue Velo na arenie krajowej oraz międzynarodowej, stała się ona flagowym produktem turystyki rowerowej na terenie Polski zachodniej;



Strona 1

- zapewnią spójny przebieg trasy Blue Velo oraz jednolity, wysoki standard techniczny infrastruktury znajdującej się na jej przebiegu zgodny z Europejskim Standardem Certyfikacji EuroVelo;
- będą wspierać w ramach swoich kompetencji rozwój usług towarzyszących długodystansowej trasie rowerowej Blue Velo;
- angażować do realizacji Blue Velo z gminami nadodrzańskimi oraz innymi podmiotami mogącymi mieć wpływ na realizację trasy na terenie swoich województw;
- zorganizują przeprowadzenie inwentaryzacji oraz będą monitorować stan istniejącej i planowanej infrastruktury rowerowej oraz usług towarzyszących wzdłuż przebiegu trasy Blue Velo na terenie swoich województw;
- przygotują w jednolitym standardzie koncepcję przebiegu Blue Velo na terenie swoich województw, skonsultują ją z pozostałymi stronami, a także będą zabiegać o stworzenie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia procesu inwestycyjnego;
- uwzględnią zapisy koncepcji przebiegu Blue Velo w regionalnych dokumentach planistycznych i strategicznych.

§ 3

Województwa: opolskie, dolnośląskie, lubuskie i zachodniopomorskie, objęte Strategią Rozwoju Polski Zachodniej 2020, wskazują projekt Blue Velo jako strategiczny dla jej realizacji.

§ 4

Strony deklarują, że powołują Grupę Roboczą ds. Blue Velo – Odrzańskiej Trasy Rowerowej, w ramach której będą konsultować plany i projekty oraz informować o swoich działaniach związanych z realizacją i promocją Blue Velo. Grupa będzie działać na podstawie odrębnie ustalonych zasad.

§ 5

Niniejszy List intencyjny nie wywołuje żadnych wzajemnych roszczeń finansowych.

§ 6

Niniejszy List intencyjny został sporządzony w pięciu jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

Cezary Przybylski
Stanisław Rakoczy
Elżbieta Polak
Tomasz Sobieraj

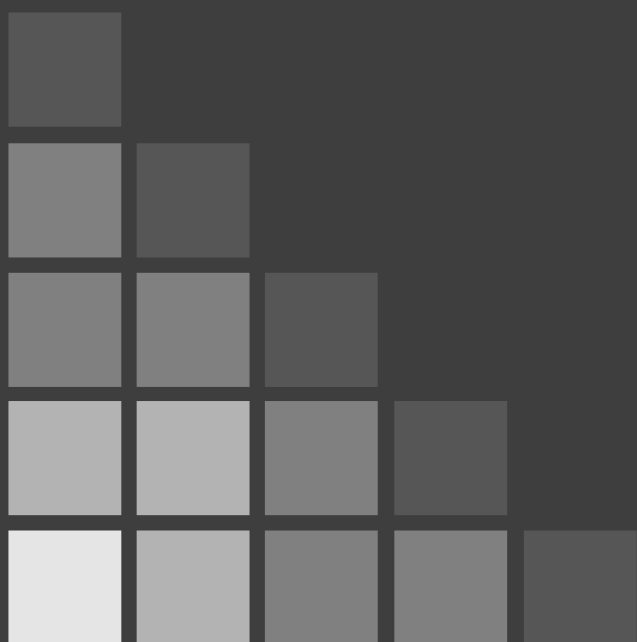


Strona 2

Rysunek 18. List intencyjny potwierdzający wolę współpracy regionów nadodrzańskich na rzecz realizacji BlueVelo, podpisany we Wrocławiu w dniu 20 kwietnia 2018 r.

6

ZASADY INTEGRACJI GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH Z PUBLICZNYM TRANSPORTEM ZBIOROWYM



Integracja roweru z transportem zbiorowym – przede wszystkim kolejowym – jest niezbędna do rozwoju komunikacji i turystyki rowerowej na poziomie regionalnym.

W koncepcji kładzie się nacisk na zwiększenie zasięgu sieci poprzez **integrację z transportem kolejowym**. Bardzo istotną rolę grają tutaj: oferta przewoźników, jak i miejsca stykowe systemów rowerowego i kolejowego – węzły *bike and ride* (B&R).

W celu integracji roweru z transportem zbiorowym należy tworzyć atrakcyjne warunki do przewozu roweru w pojazdach oraz węzły B&R umożliwiające nie tylko bezpieczne pozostawienie roweru na dłuższy czas, ale w miarę potrzeb również wypożyczenie bądź ewentualną naprawę pojazdu.

Jednym z kryteriów, które muszą spełniać główne trasy rowerowe jest **obecność na trasie co najmniej dwóch przystanków kolejowych** oferujących przystosowane do przewozu rowerów połączenia z ośrodkiem wojewódzkim – Wrocławiem (patrz rys. 4). Ponadto, trasy główne zlokalizowane zostały tak, aby zapewniony był z nich **dostęp do kolei nie rzadziej niż co 30 km**. W tym celu trasy główne poprowadzono w pobliżu węzłów komunikacyjnych (dworców, stacji kolejowych), do których bezpośredni dojazd winny zapewniać łączniki i drogowaskazy.

Tabor, taryfy, rozkład jazdy oraz infrastruktura na stacjach i przystankach kolejowych winna zostać dostosowana do wymogów opisanych poniżej, celem zapewnienia jak najlepszych warunków wykorzystywania tras głównych.

Podstawowe elementy integracji

Na elementy integracji składają się zarówno wymagania dotyczące środków komunikacji zbiorowej (tabor, taryfy cenowe, rozkład jazdy), jak i infrastruktury rowerowej służącej do dojazdu i obsługi przystanków i stacji.

1. **Tabor** (dostosowanie pojazdów - dostępność i wielkość przestrzeni wydzielonej na pasażera z rowerem, sposób montażu roweru w/na pojeździe).
2. **Taryfy** (korzystne oferty cenowe dla przewożących rower cyklicznie i jednorazowo, zniżki dla grup, czy też sezonowe).
3. **Rozkład jazdy** (optymalny pod względem czasowym oraz minimalizacja konieczności przesiadek).

4. Infrastruktura dworców, stacji i przystanków:

- stojaki dla rowerów przy dworcach i przystankach zlokalizowane jak najbliżej (wejścia do) punktu przesiadkowego, stojaki U-kształtne, co najmniej połowa zadaszona, oświetlone;
- strzeżone przechowalnie na rowery oraz bagaż (odpłatne lub darmowe, oferujące także inne usługi, np. wypożyczanie, serwis, itp.), szafki na rowery;
- windy odpowiedniego rozmiaru (min. 2,4 m długości, przystosowane do przewożenia rowerów cargo i rowerów z przyczepkami), rampy, prowadnice na schodach, architektura peronów/platform umożliwiające łatwy załadunek roweru do pojazdu;
- węzeł sanitarny z możliwością bezpiecznego pozostawienia roweru i bagażu na zewnątrz;
- informacja (w postaci darmowego Wi-Fi, map, tablic, publikacji, czy punktu z obsługą);
- wybór wyposażenia dla konkretnej stacji lub przystanku powinien być zgodny ze Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego i bazować na przepływie pasażerów w trakcie sezonu rowerowego.

5. Dostępność stacji i przystanków (zapewniony bezpieczny i szybki rowerem dojazd do węzłów przesiadkowych, integracja kolei i autobusów w jednym miejscu).

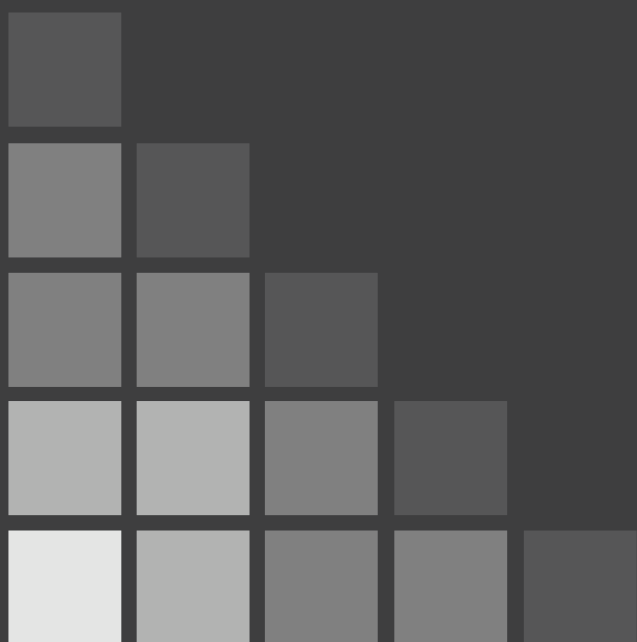
Trasy dojazdowe i węzły przesiadkowe:

System Bike&Ride (B&R) jest istotnym elementem systemu transportu rowerowego opisanego w Dolnośląskiej Polityce Rowerowej. System B&R obejmuje:

1. sieć tras rowerowych doprowadzających ruch rowerowy do węzłów B&R,
2. stacje B&R w węzłach przesiadkowych:
 - **duże węzły B&R** (przy krajowych węzłach przesiadkowych - Wrocław Główny),
 - **średnie węzły B&R** (węzły przesiadkowe województwa, istotne w regionalnym ruchu docelowym),
 - **małe węzły B&R** (inne stacje i przystanki kolejowe o znaczącym ruchu pasażerskim),
 - **mini węzły B&R** (pozostałe przystanki komunikacji zbiorowej, w tym szynowej).

7

OZNAKOWANIE I NUMERACJA



► SYSTEM OZNAKOWANIA GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH NA DOLNYM ŚLĄSKU

Przy znakowaniu tras głównych należy się kierować zasadami znakowania tras rowerowych, które szczegółowo opisano w *Standardach projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego*.

Jednocześnie, zaleca się dla każdej trasy (produktu turystycznego) opracować i zastrzec **logotyp** (księgę znaku), wykorzystywany do znakowania trasy na całym jej przebiegu (za wyjątkiem szlaku EuroVelo, który posiada już swój system oznakowania opracowany przez Europejską Federację Cyklistów), a także w innych działaniach informacyjno-promocyjnych.

Zaproponowane w niniejszym opracowaniu **nazewnictwo tras głównych** odnosi się do nazw geograficznych, atrakcji turystycznych, lub też charakteru działalności prowadzonej na obszarze, przez który przechodzi.

► SYSTEM NUMERACJI GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH NA DOLNYM ŚLĄSKU

Zgodnie z przyjętym przez Konwent Marszałków Województwa RP stanowiskiem nr 7/2019 z dnia 7.06.2019 roku w sprawie systemu numeracji i zasad oznakowania krajowych i regionalnych tras rowerowych, numery parzyste nadaje się trasom o przebiegu równoleżnikowym, a nieparzyste – południkowym (w przypadkach wątpliwych decyduje odległość między południkami i równoleżnikami określającymi początek i koniec trasy). Zgodnie z tym stanowiskiem trasy ogólnopolskie na terenie Dolnego Śląska otrzymują numery:

- 3 - BlueVelo (Odrzańska Trasa Rowerowa)
- 6 - Zgorzelec - Chełm
- 8 - Wrocław - Warszawa
- 9 - EuroVelo 9
- 12 - Katowice - ujście Nysy Łużyckiej do Odry



Rysunek 19. Główne krajowe trasy rowerowe – mapa poglądowa

Stanowisko Konwentu Marszałków nr 7/2019 z dnia 7.06.2019 roku określa też system numeracji głównych, rowerowych **tras regionalnych**, którym nadaje się numerację trzycyfrową (100-899), przy czym każde województwo otrzymuje pulę 50 numerów do wykorzystania. Dolny Śląsk korzystając z puli 700 – 749 nadaje następujące numery:

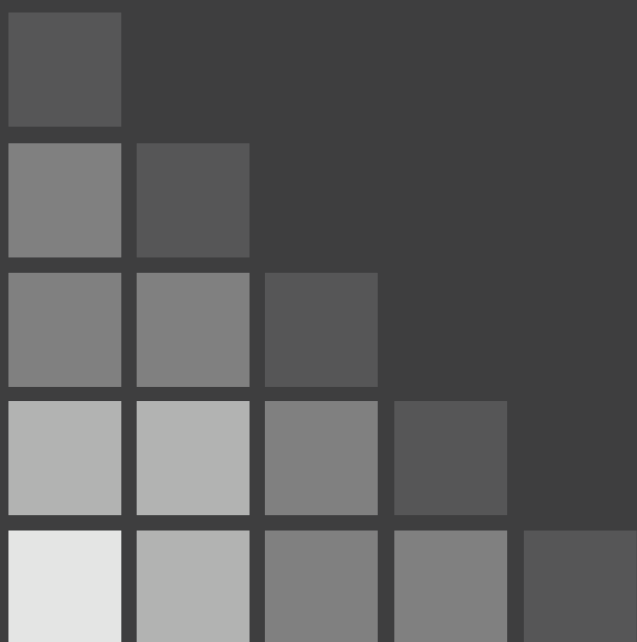
- 700 – Trasa Doliny Baryczy
- 701 – Trasa Doliny Nysy Łużyckiej
- 702 – Trasa Miedziana
- 703 – Trasa Doliny Bobru
- 704 i 704 A – Trasa Via Regia
- 705 – Trasa Kamienna
- 706, 706 A i 706B – Trasa Sudecka
- 707 – Trasa Złota
- 708 – Trasa Kłodzka

Litera „A” bądź „B” odnosi się do odnogi przebiegu głównego – trasa w formie „Y”.

Szczegółowy opis w załączniku nr 1: System numeracji tras rowerowych na terenie Dolnego Śląska.

8

STANDARD TECHNICZNY



Przy projektowaniu i realizacji głównych tras rowerowych należy stosować wytyczne i rozwiązania zawarte w *Standardach projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego*, w tym *Standardach projektowych i wykonawczych dla kształtowania oraz ochrony zieleni towarzyszącej trasom rowerowym*.

Podstawowe wymagania techniczne dla głównych trasy turystycznych to:

- prędkość projektowa: co najmniej 40 km/h,
- minimalny wewnętrzny promień łuku 25 metrów,

- minimalizacja zróżnicowania wysokościowego i pochylenia podłużnego.

Ruch rowerowy można organizować na trzy podstawowe sposoby:

- w jezdni, na zasadach ogólnych,
- w jezdni, za pomocą organizacji ruchu (dla rowerów),
- poza jezdnią, np. na drogach dla rowerów.

TRZY PODSTAWOWE SPOSOBY PROWADZENIA RUCHU ROWEROWEGO			
	Ruch rowerowy w jezdni na zasadach ogólnych	Ruch rowerowy w jezdni na pasach ruchu dla rowerów	Ruch rowerowy poza jezdnią na drogach dla rowerów
Sposoby realizacji	<ul style="list-style-type: none"> • uspokojenie ruchu ruch rowerowy w obu kierunkach na ulicach jednokierunkowych • drogi serwisowe • drogi transportu rolnego • drogi leśne, do obsługi produkcji leśnej • w terenach miejskich również odcinki tras oznakowane przy pomocy znaku P-27 	<ul style="list-style-type: none"> • pasy ruchu dla rowerów • kontrapasy na ulicach jednokierunkowych • pasy autobusowo-rowerowe oraz torowiska z ruchem rowerowym 	<ul style="list-style-type: none"> • dwukierunkowe drogi dla rowerów • jednokierunkowe drogi dla rowerów • łączniki rowerowe • drogi dla pieszych i rowerów

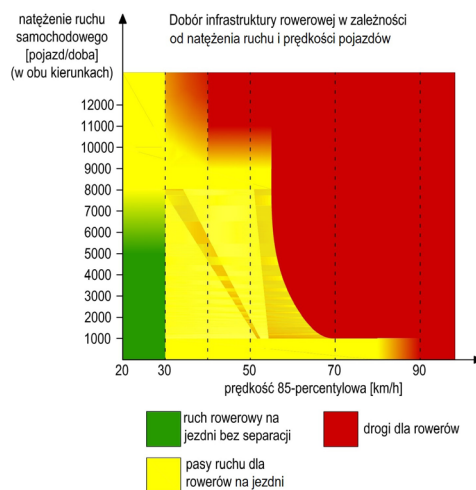
Wybór sposobu organizacji ruchu rowerowego dla głównych tras rowerowych zależy przede wszystkim od **prędkości miarodajnej samochodów oraz natężenia ruchu samochodowego** na danej drodze. W dalszej kolejności należy brać pod uwagę udział ruchu ciężkiego oraz liczbę punktów kolizji rowerzysta - samochód na głównych relacjach ruchu rowerowego.

Do prędkości 30 km/h zazwyczaj stosuje się uspokojenie ruchu bez wydzielania infrastruktury rowerowej. Wyjątkiem są kontrapasy, dojazdy do skrzyżowań oraz główne osie małych miast i wsi, gdzie ze względu na warunki terenowe (np. konieczność wyburzeń) nie ma fizycznej możliwości budowy innego rodzaju infrastruktury dla rowerzystów.

Pasy ruchu dla rowerów stosuje się zazwyczaj pomiędzy 30 a 50 km/h. Dla prędkości wyższych zazwyczaj zalecana jest budowa drogi dla rowerów.

Pasy ruchu dla rowerów mogą być stosowane jednocześnie z drogami dla rowerów.

Wybór sposobu prowadzenia ruchu rowerowego określa poniższy wykres:



Rysunek 20. Zalecenia dla wyboru rodzaju infrastruktury w zależności od natężenia i prędkości ruchu pojazdów.

W przypadku braku danych dotyczących natężenia ruchu na drodze można przyjąć następujące zalecenia:

- droga klasy D – uspokojenie ruchu, na ulicach jednokierunkowych zachowanie ruchu rowerowego w obu kierunkach bez konieczności wyznaczania kontrapasów przy pomocy oznakowania poziomego;
- droga klasy L – uspokojenie ruchu lub pasy ruchu dla rowerów, kontrapasy w zależności od prędkości na drodze;
- droga klasy Z – drogi dla rowerów bądź pasy ruchu dla rowerów (dla $V < 50$ km/h)
- droga klasy G – drogi dla rowerów (dopuszcza się pasy ruchu dla rowerów);
- droga klasy GP – drogi dla rowerów.

Właściwa nawierzchnia jest konieczna do użytkowania trasy przez jak największą liczbę rowerzystów przy zapewnieniu optymalnego poziomu bezpieczeństwa i wygody. Dlatego nawierzchnie ścieralne głównych tras rowerowych powinny być utwardzone, gładkie i jednolite, a jednocześnie antypoślizgowe.

Rekomenduje się, aby **nawierzchnie głównych tras rowerowych były wykonane z mieszanek mineralno-asfaltowej o grubości 4 cm**. Z takiej nawierzchni należy wykonywać główne trasy rowerowe poprowadzone po drogach dla rowerów.

W przypadku wytyczenia głównych tras rowerowych po terenach specjalnych, w tym zielonych, objętych ochroną przyrody i konserwatorską, dopuszcza się stosowanie nawierzchni z:

- betonu cementowego - gdy wynika to z uwarunkowań konstrukcyjnych (np. mosty, tunele itp.),

- płyt betonowych lub ciętych kamiennych - na terenach zabudowanych części miast oraz w strefach ochrony konserwatorskiej,
- żwiru stabilizowanego mechanicznie i klinowanego lub nawierzchni gruntowej przykrytej np. warstwą żwiru zagęszczonego – tylko gdy wymaga tego charakter okolicy (np. park, las); zastosowanie takich nawierzchni wiąże się dodatkowymi kosztami i problemami w ich utrzymaniu.

Szerokość drogi dla rowerów powinna być dostosowana do spodziewanego natężenia ruchu rowerowego oraz kategorii trasy rowerowej.

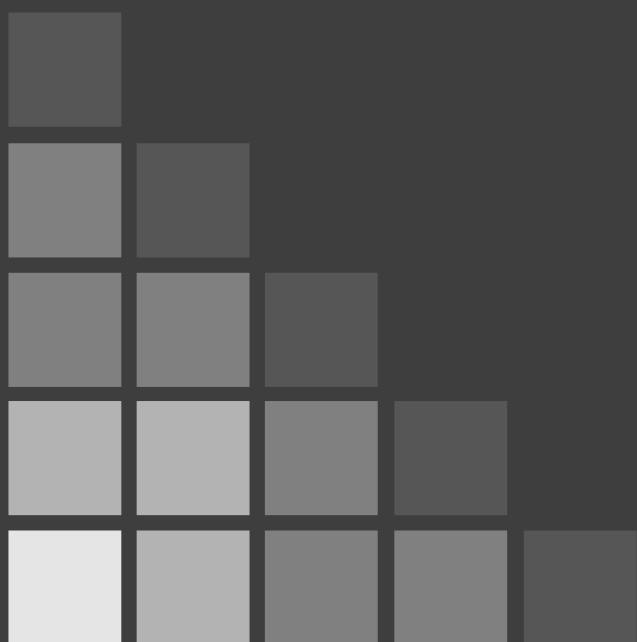
	Natężenie ruchu [rower/godzina]	Szerokość drogi dla rowerów [m]
Szerokość dwukierunkowej drogi dla rowerów	< 150	2
	150 - 750	2 – 2,5
	> 750	3 – 3,5
Szerokość jednokierunkowej drogi dla rowerów	< 50	1,5
	50 - 150	2
	> 150	2,5

Zaleca się, by dla głównych tras rowerowych, niezależnie od natężenia ruchu rowerowego, szerokość dwukierunkowej drogi dla rowerów wynosiła co najmniej 2,5 m, a jednokierunkowej co najmniej 2,0 m.



9

MIEJSCA OBSŁUGI ROWERZYSTÓW



Nieodłącznym elementem infrastruktury towarzyszącej na trasach rowerowych są **Miejsca Obsługi Rowerzystów (MOR)**. Są to obiekty małej architektury, przeznaczone głównie do odpoczynku i schronienia dla podróżujących na rowerach.

Niniejsza Koncepcja nie **definiuje lokalizacji**, w których winny powstać MOR-y, określając jedynie ich pożądany standard oraz rozmieszczenie. Decyzja o lokalizacji MOR-u winna zostać podjęta w oparciu o możliwości utrzymania punktu przez lokalną administrację (monitoring, naprawy, wywóz nieczystości, dostawy prądu, etc.)

MOR o **wyższym standardzie** powinien zapewniać:

- ochronę przed wiatrem i deszczem,
- ławki, stoły i miejsca do leżenia,
- stojaki rowerowe,
- dostęp do sieci Wi-Fi,
- kosze na śmieci,
- dostęp do prądu,
- toalety (prysznic i ubikacja),
- zestawy do samodzielnej naprawy roweru,
- miejsce na ognisko/grill, etc.

Wiaty MOR **w wersji podstawowej** powinny gwarantować schronienie przed deszczem i wiatrem, dawać możliwość przygotowania i spożycia posiłku, skorzystania z toalety i wody, zapewniać warunki do krótkiego wypoczynku, bądź awaryjnego noclegu.

MOR **w wersji uproszczonej** winien zapewniać:

- darmowy dostęp do wody (poidelko/kran),
- automat z produktami spożywczymi (napoje, jedzenie), obsługujący płatności bezgotówkowe.

MOR uproszczony jest odpowiedzią na coraz częściej występujące fale upałów, sytuacje awaryjne (np. jazda nocą), zakaz handlu w niedzielę, czy obawy przed pozostawianiem roweru z bagażami przed sklepem.

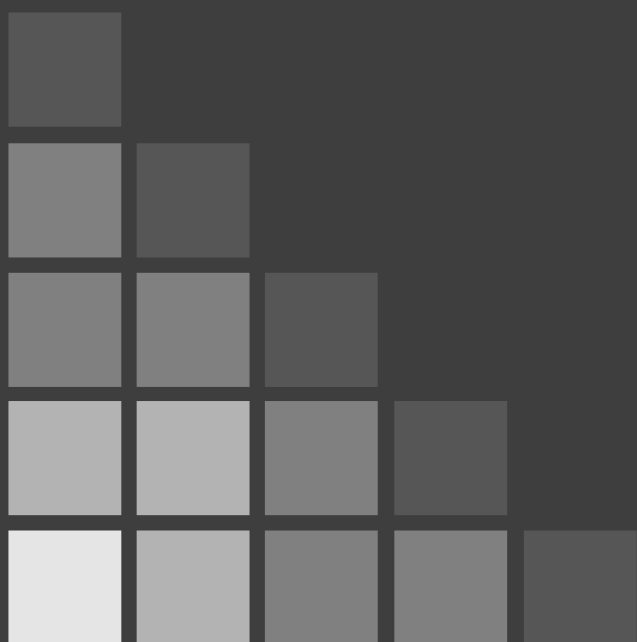
MOR-y powinny być zlokalizowane przy głównych trasach rowerowych, w odległościach nie większych niż co 15 km, najlepiej z dala od obszarów zabudowanych (wandalizm).

Lokalizacja nowych MORów nie powinna się pokrywać z już istniejącymi punktami, z których mogą korzystać rowerzyści: np. sklepy, kempingi, czy restauracje.

Dodatkowe wytyczne dotyczące MOR znajdują się w opracowaniu *Odrzańska Droga Rowerowa. Koncepcja przebiegu trasy oraz w Standardach projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego*.

10

SŁOWNIK



B&R – system *bike and ride* (B&R) to ułatwienia dla integracji roweru z koleją. Obejmuje sieć tras rowerowych doprowadzających ruch rowerowy do przystanków i stacji kolejowych oraz udogodnienia dla rowerzystów w tych miejscach.

DROGA DLA ROWERÓW (potocznie określana też jako ŚCIEŻKA ROWEROWA) – droga lub jej część przeznaczona do ruchu rowerów, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi; droga dla rowerów jest oddzielona od innych dróg lub jezdni tej samej drogi konstrukcyjnie lub za pomocą urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym art. 2, pkt. 5).

GŁÓWNA TRASA ROWEROWA – trasa rowerowa umożliwiająca wygodne, bezpieczne i szybkie przemieszczanie się rowerzystów pomiędzy większymi miejscowościami, ważnymi generatorami ruchu na terenie województwa. Obsługuje powiązania z województwami i krajami sąsiadującymi oraz ważniejszymi generatorami ruchu w skali miast. Łączy się z systemem szlaków pomocniczych, łączników i pozostałych tras rowerowych.

KORYTARZ TRASY ROWEROWEJ – pas o szerokości 2 km, którego osią jest wskazany przebieg, wewnątrz którego dopuszcza się korekty przebiegu szczegółowego trasy.

MIEJSCE OBSŁUGI ROWERZYSTÓW (MOR) – to obiekty małej architektury, przeznaczone głównie do odpoczynku i schronienia dla podróżujących na rowerach. Szczegółowe wytyczne dotyczące MOR znajdują się w opracowaniu *Odrzańska Droga Rowerowa. Koncepcja przebiegu trasy oraz w Standardach projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego*.

PRZYPĘKA ROWEROWA – przypęka jedno lub wielosładowa ciągnięta za rowerem. Może także służyć do przewozu dzieci.

ROWER – pojazd o szerokości nieprzekraczającej 0,9 m poruszany siłą mięśni osoby jadącej tym pojazdem; rower może być wyposażony w uruchamiany naciskiem na pedały pomocniczy napęd elektryczny zasilany prądem o napięciu nie wyższym niż 48 V o znamionowej mocy ciągłej nie większej niż 250W, którego moc wyjściowa zmniejsza się stopniowo i spada do zera po przekroczeniu prędkości 25 km/h (ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym artykuł 2, punkt 47).

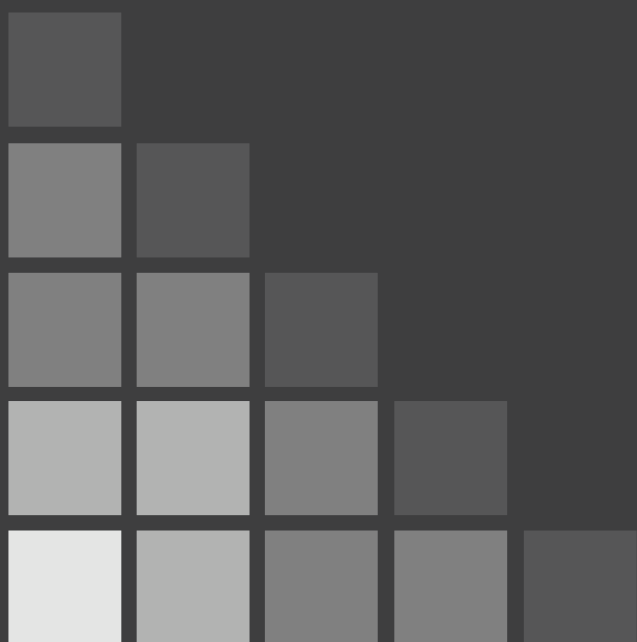
SIEĆ GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH – to podstawowy szkielet tras rowerowych: regionalnych, krajowych i międzynarodowych, których realizacja jest kluczowa dla ukształtowania spójnej struktury przestrzennej tras rowerowych w regionie oraz w kraju.

SZLAK ROWEROWY – trasa rowerowa oznakowana odpowiednimi znakami drogowymi.

TRASA ROWEROWA – spójny ciąg różnych rozwiązań technicznych, który obejmuje w szczególności drogi dla rowerów, pasy ruchu dla rowerów, kontrapasy rowerowe, ulice o ruchu uspokojonym, strefy zamieszkania, łączniki rowerowe, drogi niepubliczne o małym natężeniu ruchu. Trasa rowerowa nie musi być drogą dla rowerów w rozumieniu ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, może natomiast obejmować odcinki takich dróg.

11

SPIS RYSUNKÓW

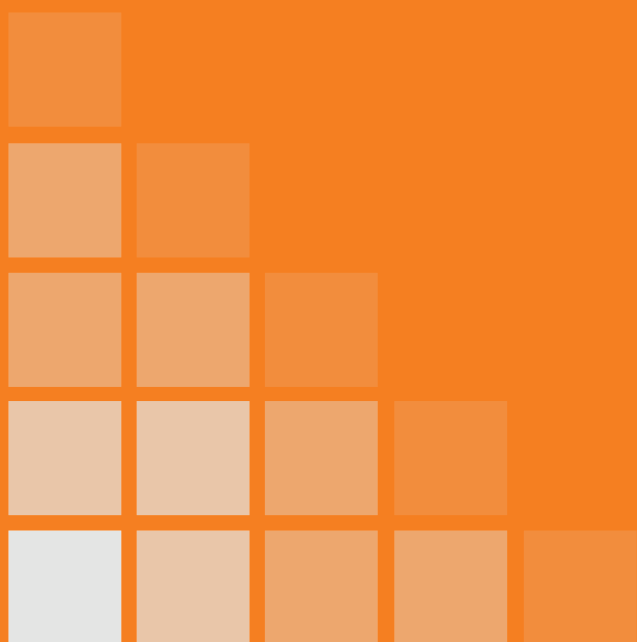


Rysunek 01. Sieć tras rowerowych województwa dolnośląskiego.....	7
Rysunek 1. Powiązania transportowe sieci TEN-T.....	11
Rysunek 2. Rzeźba terenu województwa dolnośląskiego	12
Rysunek 3. Hierarchia sieci osadniczej oraz miejskie obszary funkcjonalne.....	13
Rysunek 4. Sieć kolejowa na Dolnym Śląsku - stan na rok 2020.....	15
Rysunek 5. Obszary chronione w województwie dolnośląskim.....	16
Rysunek 6. Wybrane zasoby dziedzictwa kulturowego w województwie dolnośląskim	17
Rysunek 7. Wyszczególnienie ośrodków turystycznych w województwie dolnośląskim	19
Rysunek 8. Rowerowe i pieszko-rowerowe magistrale turystyczne.....	20
Rysunek 9. Inwentaryzacja tras rowerowych woj. dolnośląskiego, na podstawie danych pozyskanych z JST.....	22
Rysunek 10. Mapa sieci tras EuroVelo	22
Rysunek 11. Szlaki rowerowe na terenie województwa wielkopolskiego, opolskiego i lubuskiego	23
Rysunek 12. Szlaki rowerowe na terenie Czech i Niemiec	23
Rysunek 13. Kryteria spełniane przez główne trasy rowerowe Dolnego Śląska – tabela.....	27
Rysunek 14. Filozofia trasowania przebiegu „rybiego kręgosłupa i ości”.....	29
Rysunek 15. Koncepcja sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego	30
Rysunek 16. Profile wysokościowe głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego	30
Rysunek 17. Logotyp BlueVelo – Odrzańskiej Trasy Rowerowej.....	48
Rysunek 18. List intencyjny potwierdzający wolę współpracy regionów nadodrzańskich na rzecz realizacji BlueVelo, podpisany we Wrocławiu w dniu 20 kwietnia 2018 r.	49
Rysunek 19. Główne krajowe trasy rowerowe	53
Rysunek 20. Zalecenia dla wyboru rodzaju infrastruktury w zależności od natężenia i prędkości ruchu pojazdów.....	55
Rysunek 21. Powiaty województwa dolnośląskiego	67

Załącznik nr 1.

12

SYSTEM NUMERACJI TRAS ROWEROWYCH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA



WSTĘP

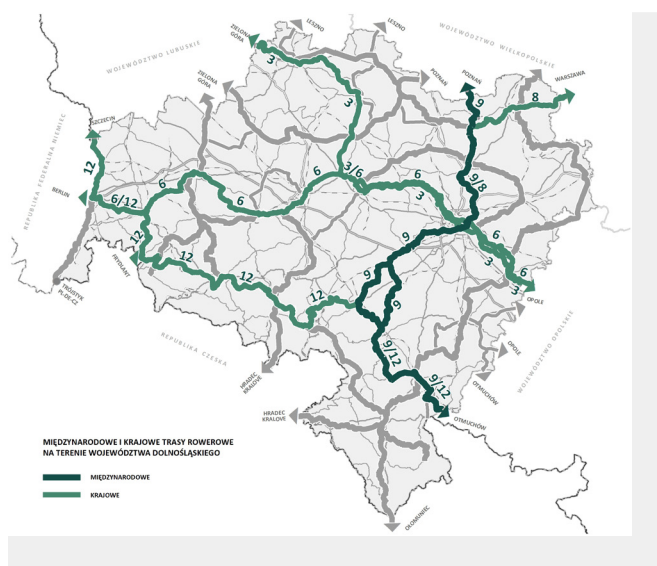
Niniejsze opracowanie jest uzupełnieniem i rozwinięciem stanowiska Konwentu Marszałków Województw RP nr 7/2019 z dnia 7.06.2019 roku w sprawie systemu ewidencji i numeracji szlaków (tras) rowerowych.

Na podstawie w/w stanowiska województwo dolnośląskie ustanawia system numeracji tras rowerowych na poziomie regionalnym, powiatowym i lokalnym, uwzględniając jednocześnie numerację tras na poziomie krajowym i międzynarodowym.

12.1. TRASY MIĘDZYNARODOWE I KRAJOWE

Zgodnie ze stanowiskiem Konwentu Marszałków Województw RP nr 7/2019 z dnia 7.06.2019 roku w sprawie systemu ewidencji i numeracji szlaków (tras) rowerowych trasy krajowe i międzynarodowe korzystają z puli numerów dwucyfrowych: **1 – 99**.

Przez teren Dolnego Śląska przechodzi jedna długodystansowa trasa rowerowa o randze międzynarodowej (EuroVelo 9) oraz cztery o randze krajowej⁵:



numer	nazwa/relacja	w korytarzu/trasy
3	BlueVelo	BlueVelo
6	Zgorzelec-Chełm (Wrocław-Lublin)	Via Regia i BlueVelo
8	Wrocław-Warszawa	EuroVelo 9 i Doliny Baryczy
9	EuroVelo 9	EuroVelo 9
9A	EuroVelo 9 A (Mietków – Nowizna)	-
12	Katowice- ujście Nysy Łużyckiej do Odry	EuroVelo 9, Sudeckiej, Via Regia, Doliny Nysy Łużyckiej

System ewidencji tras krajowych

- Do czasu centralnego uregulowania odpowiedzialności, ewidencją tras krajowych i międzynarodowych zajmuje się Zespół ds. mobilności rowerowej przy Konwencie Marszałków RP.
- Trasy międzynarodowe systemu EuroVelo, posiadają swoją numerację nadaną przez Europejską Federację Cyklistów⁶.
- Numery tras krajowych przydziela się zgodnie z założeniem, że numery parzyste nadaje się trasom o przebiegu równoleżnikowym (wschód-zachód), a nieparzyste – południkowym (w przypadkach wątpliwych decyduje odległość między południkami i równoleżnikami określającymi początek i koniec trasy).
- Ewidencję prowadzi się w formie bazodanowej – tekstowej i graficznej (tabela excel, przebieg trasy w formie graficznej - .shp) - wzór tabeli atrybutów dla rowerowych tras krajowych poniżej:

Id trasy	GINA	POWIAT	REGION	NAZWA	NR_TRASY	PRZEBIEG	OZNAKOWANIE (T/N)	DŁUGOŚĆ [km]	ŹRÓDŁO INFO. ROK	KONTAKT	UWAGI

5 <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1QwS-Jn4fF4fhmRtoZDrEpiQMwAGV9uvW&ll=52.414540143891536%2C20.570268342384907&z=7>

6 <https://en.eurovelo.com>

12.2. TRASY REGIONALNE

Zgodnie ze stanowiskiem Konwentu Marszałków Województw RP nr 7/2019 z dnia 7.06.2019 roku w sprawie systemu ewidencji i numeracji szlaków (tras) rowerowych trasy regionalne korzystają z puli numerów trzycyfrowych: **100 – 999**.

Dla Dolnego Śląska została przydzielona pula pięćdziesięciu numerów: **700 – 749**.

11 głównych tras rowerowych Dolnego Śląska zostało zdefiniowane w Koncepcji sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego. Sześć tras: BlueVelo, EuroVelo 9, Sudecka, Doliny Nysy Łużyckiej, częściowo Via Regia i Doliny Baryczy, posiada status głównych tras krajowych. Pozostałe trasy (Kłodzka, Doliny Bobru, Miedziana, Kamienna, Złota, częściowo Via Regia i Doliny Baryczy) posiadają status regionalnych tras głównych.

Numery nadane głównym trasom regionalnym na terenie Dolnego Śląska:

numer regionalny	numer krajowy	nazwa i relacja	ranga
700		Trasa Doliny Baryczy (Koniówko – Głogów)	regionalna
700	8	Trasa Doliny Baryczy (Bartniki – Koniówko)	krajowa
702		Trasa Miedziana (Rawicz – Przemków)	regionalna
704	6	Trasa Via Regia (Oława – Wrocław – Złotoryja – Zgorzelec)	krajowa
704 A		Trasa Via Regia (Złotoryja – Świeradów-Zdrój)	regionalna
706	12	Trasa Sudecka (Świdnica – Krobica)	krajowa
706 A		Trasa Sudecka (Boguszów-Gorce – Kłodzko)	regionalna
708		Trasa Kłodzka (Kudowa-Zdrój – Stronie Śląskie)	regionalna
701	12	Trasa Doliny Nysy Łużyckiej (Pieńsk - Zgorzelec)	krajowa
701		Trasa Doliny Nysy Łużyckiej (Bogatynia – Zgorzelec)	regionalna
703		Trasa Doliny Bobru (Okrzeszyn – Kozłów)	regionalna
705		Trasa Kamienna (Wrocław – Oleśnica – Legnica – Okrzeszyn)	regionalna
707		Trasa Złota (Ujazd – Boboszków)	regionalna

System ewidencji tras regionalnych

- Ewidencją tras regionalnych zajmuje się UMWD – Instytut Rozwoju Terytorialnego.
- Region dysponuje otrzymaną pulą pięćdziesięciu numerów 3-cyfrowych: 700 – 749.
- W przypadku rozwidleń (opcji) tras głównych (typ „Y”) numeracja zostaje uzupełniona literami stawianym po numerze trasy, np. 700 A. Trasa opcjonalna musi mieć styczność z przebiegiem zasadniczym.
- Region rozdziela numery zgodnie z ustaleniem, że numery parzyste nadaje się trasom o przebiegu równoleżnikowym (wschód-zachód), a nieparzyste – południkowym (w przypadkach wątpliwych decyduje odległość między południkami i równoleżnikami określającymi początek i koniec trasy).
- Ewidencję prowadzi się w formie bazodanowej – tekstowej i graficznej (tabela excel, przebieg trasy w formie graficznej - .shp) – wzór tabeli atrybutów dla rowerowych tras regionalnych poniżej:

Id trasy	GINA	POWIAT	REGION	NAZWA	NR_TRASY	PRZEBIEG	OZNAKOWANIE (T/N)	DŁUGOŚĆ [km]	ŹRÓDŁO INFO. ROK	KONTAKT	UWAGI

12.3. TRASY POWIATOWE

Trasy powiatowe na terenie Dolnego Śląska korzystają z puli numerów czterocyfrowych: **7000 – 7499**.

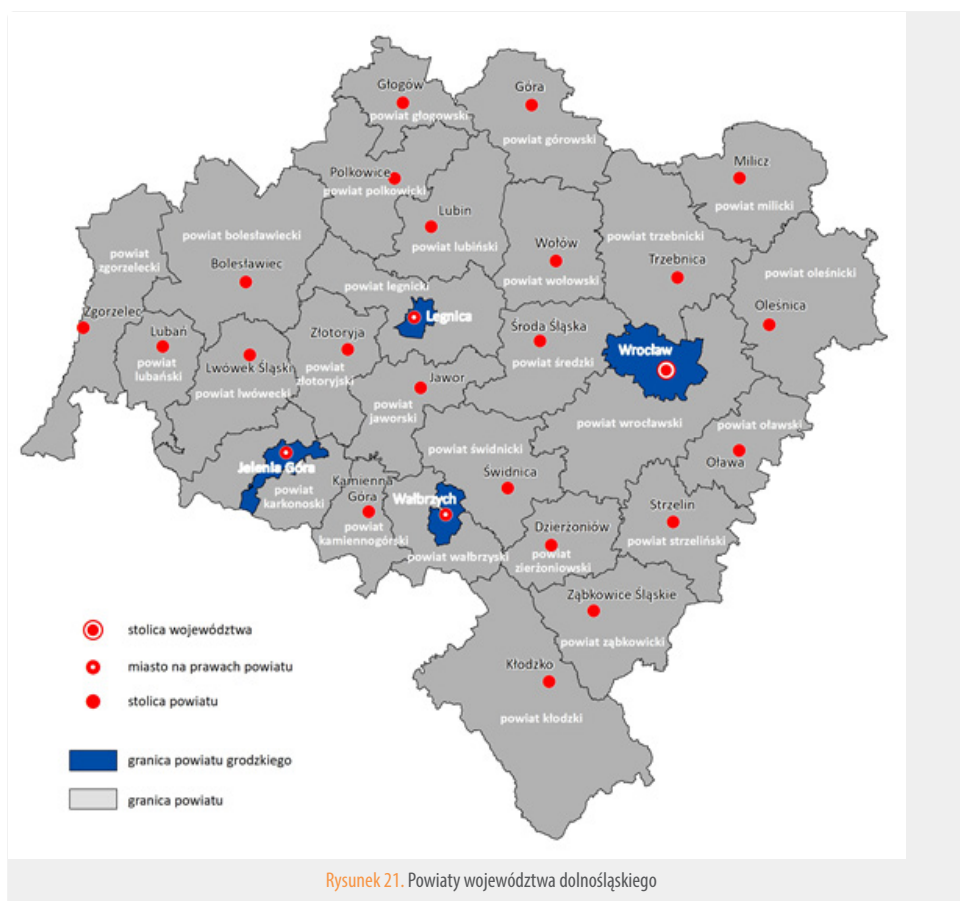
Na terenie województwa dolnośląskiego znajduje się 30 powiatów (łącznie z miastami na prawach powiatu). Zgodnie z zasadą równomiernego podziału puli numerów, każdy z powiatów otrzymuje 16 numerów do dyspozycji:

I.p.	powiat	numery od:	numery do:	I.p.	powiat	numery od:	numery do:
1	powiat górowski	7000	7015	16	powiat lwówecki	7240	7255
2	powiat głogowski	7016	7031	17	powiat złotoryjski	7256	7271
3	powiat polkowicki	7032	7047	18	powiat jaworski	7272	7287
4	powiat lubiński	7048	7063	19	powiat świdnicki	7288	7303
5	powiat wołowski	7064	7079	20	powiat wrocławski	7304	7319
6	powiat trzebnicki	7080	7095	21	powiat oławski	7320	7335
7	powiat milicki	7096	7111	22	powiat strzeliński	7336	7351
8	powiat oleśnicki	7112	7127	23	powiat dzierzoniowski	7352	7367
9	miasto na prawach powiatu: Wrocław	7128	7143	24	powiat ząbkowicki	7368	7383
10	powiat średzki	7144	7159	25	powiat kłodzki	7384	7399
11	powiat legnicki	7160	7175	26	powiat wałbrzyski	7400	7415
12	miasto na prawach powiatu: Legnica	7176	7191	27	miasto na prawach powiatu: Wałbrzych	7416	7431
13	powiat bolesławiecki	7192	7207	28	powiat kamiennogórski	7432	7447
14	powiat zgorzelecki	7208	7223	29	powiat karkonoski	7448	7463
15	powiat lubański	7224	7239	30	miasto na prawach powiatu: Jelenia Góra	7464	7479

Wolne numery

7480

7499



Rysunek 21. Powiaty województwa dolnośląskiego

Kryteria dla tras powiatowych

Przebiegają przez więcej niż jedną gminę, lub przebiegają w obrębie jednej gminy i jednocześnie przez granicę państwa lub granicę województwa.

System ewidencji tras powiatowych

- Ewidencją tras powiatowych zajmują się poszczególne powiaty.
- Każdy powiat dysponuje otrzymaną pulą szesnastu numerów 4-cyfrowych: 7000 – 7499.
- W przypadku rozwidleń (opcji) tras powiatowych (typ „Y”) numeracja zostaje uzupełniona literami stawianym po numerze trasy, np. 7000 A. Trasa opcjonalna musi mieć styczność z przebiegiem zasadniczym.
- Powiat przydziela numery zgodnie z ustaleniem, że numery parzyste nadaje się trasom o przebiegu równoleżnikowym (wschód-zachód), a nieparzyste – południkowym (w przypadkach wątpliwych decyduje odległość między południkami i równoleżnikami określającymi początek i koniec trasy).
- W przypadku przebiegu przez dwa lub więcej powiatów, numer zostaje nadany z puli jednego z powiatów (wedle uzgodnień – decyduje przeważająca długość trasy w danym powiecie).
- Ewidencję prowadzi się w formie bazodanowej – tekstowej i graficznej (tabela excel, przebieg trasy w formie graficznej - .shp) - wzór tabeli atrybutów dla rowerowych tras powiatowych poniżej:

Id trasy	GINA	POWIAT	REGION	NAZWA	NR_TRASY	PRZEBIEG	OZNAKOWANIE (T/N)	DŁUGOŚĆ [km]	ŹRÓDŁO INFO. ROK	KONTAKT	UWAGI

12.4. TRASY LOKALNE (gminne)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2013 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych, trasy lokalne na terenie Dolnego Śląska korzystają z uprzednio obowiązującego systemu oznaczeń kolorami: **znaki R-1 – R-3**.

Kryteria dla tras lokalnych

Przebieg tylko w obrębie jednej gminy. Przebieg przez więcej niż jedną gminę możliwy jedynie w przypadku, gdy zasięg oddziaływania trasy ogranicza się do jednej gminy (trasa przekracza granicę gminy, lecz w dalszym ciągu „pracuje” głównie na rzecz gminy, w której znajduje się przeważająca część trasy).

System ewidencji tras lokalnych

- Ewidencją tras lokalnych zajmują się poszczególne gminy.
- Ewidencję prowadzi się w formie bazodanowej – tekstowej i graficznej (tabela excel, przebieg trasy w formie graficznej - .shp) - wzór tabeli atrybutów dla rowerowych tras lokalnych poniżej:

Id trasy	GINA	POWIAT	REGION	NAZWA	NR_TRASY	PRZEBIEG	OZNAKOWANIE (T/N)	DŁUGOŚĆ [km]	ŹRÓDŁO INFO. ROK	KONTAKT	UWAGI



12.5. TRASY SPECJALISTYCZNE

Trasy specjalistyczne obejmują trasy wyczynowe / sportowe typu: MTB, downhill, singletrack, etc.

Znajdują się poza Systemem numeracji tras rowerowych na terenie Dolnego Śląska.

Znakowane są za pomocą unikatowych znaków graficznych, które nie składają się z cyfr – te zarezerwowane są dla Systemu numeracji tras rowerowych na Dolnym Śląsku.

Ewidencja na poziomie jednostki samorządu terytorialnego lub organizacji zajmującej się utrzymaniem i promocją danej trasy.