

Koncepcja sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego

BROSZURA INFORMACYJNA

Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego
2015

REGIONALNE BIURO GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007 - 2013

Nazwa projektu:

Koncepcja sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego

Numer projektu:

WND-RPZP.05.01.02-32-001/15

Beneficjent:

Województwo Zachodniopomorskie

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
Szczecin, grudzień 2015

Wydawca: Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego
Plac Kilińskiego 3 , 71-414 Szczecin, tel.: 91 432 49 60, fax: 91 432 49 62, e-mail: biuro@rbgp.pl, www.rbgp.pl
© 2015 RBGP WZ

Wszelkie prawa zastrzeżone

Redakcja: Stanisław Dendewicz, Michał Urbański, Dorota Nowoświecka

Grafika i skład: Dorota Nowoświecka

Opracowanie „Koncepcji sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego” pod kierunkiem:

Dyrektora STANISŁAWA DENDEWICZA

oraz Grupy Sterującej ds. realizacji projektu: KRZYSZTOF BARCZYK – Dyrektor Gabinetu Marszałka Urzędu Marszałkowskiego WZ – Przewodniczący, MARCIN SZMYT – Dyrektor Wydziału Zarządzania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego WZ, DAMIAN GREŚ – Dyrektor Wydziału Turystyki i Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego WZ, JADWIGA RAJKIEWICZ – Dyrektor Wydziału Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego WZ, WANDA NOWOTARSKA – Pełnomocnik Marszałka ds. komunikacji rowerowej, STANISŁAW DENDEWICZ – Dyrektor Regionalnego Biura Gospodarki Przestrzennej WZ, LESZEK JASTRZĘBSKI – Generalny projektant Regionalnego Biura Gospodarki Przestrzennej WZ

Zespół autorski:

MICHAŁ URBAŃSKI – główny projektant

LESZEK JASTRZĘBSKI

RAFAŁ BENEDYCZAK

EWA BUSZAC-PIĄTKOWSKA

MIROŚLAW IZDEBSKI

TOMASZ JAKSINA

MICHAŁ JANECZKO

KAROLINA KLUZ

NATALIA KORWIN-PIOTROWSKA

MACIEJ KURKIEWICZ

ANNA MACHOWSKA-NAŚCIUK

DOROTA NOWOŚWIECKA

MILENA NOWOTARSKA

MAREK WIŚNIEWSKI

Współpraca:

Wanda Nowotarska – Pełnomocnik Marszałka ds. komunikacji rowerowej

Fotografie:

zasoby własne RBGPWZ, Tomasz Kuna

W opracowaniu wykorzystano ekspertyzę pn. Szacunkowe koszty budowy tras rowerowych, wykonaną na cele projektu przez Pracownię Projektową Maciej Kasprzyk

Wprowadzenie

Rosnąca popularność roweru jako środka transportu w codziennych dojazdach miejskich oraz turystyki długodystansowej stanowi podstawę do wprowadzenia zagadnienia turystyki rowerowej do dokumentów strategicznych oraz wymusza sporządzenie jednego dokumentu koordynującego rozwój tras rowerowych na terenie województwa zachodniopomorskiego. Poziom wojewódzki zapewni koordynację projektowanych tras w ujęciu międzywojewódzkim i międzynarodowym. W związku z powyższym Samorząd Województwa przystąpił do realizacji spójnej koncepcji sieci tras rowerowych na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Dokument, który został opracowany wskazuje przebieg tras rowerowych i jest podstawą do spójnego rozwoju sieci tras rowerowych, wykorzystującego walory turystyczne województwa, a także racjonalizacji wykorzystania środków finansowych, niezbędnych do budowy infrastruktury rowerowej. Koncepcja będzie służyć wszystkim interesariuszom do realizacji przyszłych inwestycji w zakresie rozwoju turystyki rowerowej. Koncentracja środków z różnych źródeł będzie przeciwdziałać rozdrobnieniu inwestycji niepowiązanych ze sobą i niestanowiących sieci.

Jednym z najistotniejszych celów w zakresie rozwoju turystyki Pomorza Zachodniego jest podniesienie atrakcyjności i konkurencyjności województwa w krajowym i zagranicznym ruchu turystycznym. Turystyka rowerowa stanowi jedną z najbardziej atrakcyjnych i rozpowszechnionych form turystyki aktywnej o dużym potencjale rozwojowym. Jej rozwój przyczynić się może do poprawy oferty turystycznej Pomorza Zachodniego, a w konsekwencji wzrostu i optymalizacji ruchu turystycznego. Warunkiem rozwoju turystyki rowerowej jest utworzenie tras długodystansowych, pozwalających na kilkudniową podróż rowerową. Wpłynąć to może zarówno na wzrost popytu turystycznego, jak i wydłużenie czasu pobytu w regionie, ograniczenie silnej sezonowości turystyki, a także na rozwój i promocję mniej popularnych obszarów.

Koncepcja oprócz wyznaczenia głównych tras rowerowych regionu, ma także na celu określenie skutecznych działań oraz racjonalizację wydatków publicznych związanych z infrastrukturą służącą rozwojowi turystyki rowerowej. Podjęcie zaplanowanych działań pozwoli na wzrost atrakcyjności regionu oraz zwiększenie konkurencyjności w stosunku do pozostałych regionów pod względem turystyki rowerowej. Projekt będzie więc stanowił podstawę do spójnej realizacji tras rowerowych na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Sam jestem wielkim zwolennikiem aktywnego spędzania wolnego czasu na rowerowych wyprawach, dlatego z niecierpliwością czekam na finał podjętych przez nas działań. Jestem pewien, że usatysfakcjonują każdego pasjonata dwóch kółek.



Olgierd Geblewicz,
Marszałek
Województwa Zachodniopomorskiego

Cel projektu

Głównym celem projektu jest rozwój turystyki rowerowej poprzez stworzenie koncepcji docelowej spójnej sieci rowerowych tras głównych i tematycznych w województwie zachodniopomorskim. Projekt będzie stanowił podstawę do spójnej realizacji tras rowerowych na terenie województwa zachodniopomorskiego, poprzez uporządkowanie inicjatyw – polegające na wpisaniu ich w kontekst regionalny, ponadregionalny i międzynarodowy.

Celem nadrzędnym opracowania jest wyznaczenie głównych tras rowerowych, które pozwolą na kanalizację ruchu rowerowego, zwiększenie i dywersyfikację oferty turystycznej.

Celami strategicznymi są: wskazanie kierunków rozwoju sieci dróg rowerowych w województwie zachodniopomorskim, wskazanie przebiegu głównych i tematycznych tras rowerowych będące warunkiem koniecznym rozwoju turystyki rowerowej oraz wyznaczenie ram działania platformy koordynującej realizację zadań koncepcji przez różne podmioty.

Wyznaczone w niniejszym opracowaniu główne wojewódzkie trasy rowerowe są powiązane z istniejącymi krajowymi i międzynarodowymi szlakami rowerowymi, a także oparte są na istniejącej, bądź już projektowanej, infrastrukturze rowerowej wraz z drogami leśnymi oraz bazują na lokalnych generatorach ruchu turystycznego, zwiększając potencjał pojedynczych ośrodków oraz całego województwa. Wyznaczenie przebiegu głównych tras wykonane zostało we współpracy z gminami, powiatami i instytucjami mającymi w swojej gestii drogi rowerowe lub infrastrukturę liniową mogące być wykorzystane na cele poprowadzenia ich śladem tras (np. drogi leśne, wały przeciwpowodziowe).

Trasy rowerowe tworzą spójną sieć przebiegającą przez ważniejsze atrakcje turystyczne regionu, zbierającą ruch z głównych

ośrodków miejskich oraz uwzględniają potencjalne i już funkcjonujące generatory ruchu turystycznego. Koncepcja zawiera trasy klasyfikowane w zależności od możliwości i potrzeb turysty, rekomenduje utworzenie odpowiedniej infrastruktury niezbędnej przy trasach rowerowych oraz kieruje ruch rowerowy w atrakcyjne – również te mniej znane – punkty województwa.

Sukcesywna realizacja założeń Koncepcji przełoży się na policzalne i niepoliczalne zyski zarówno dla całego województwa jak i poszczególnych gmin. Wyznaczone na podstawie analiz główne trasy rowerowe pozwolą w spójny, a zarazem podyktowany rachunkiem ekonomicznym, sposób realizować inwestycje związane z turystyką rowerową – nowe drogi rowerowe i infrastrukturę z nimi związaną np. miejsca obsługi rowerzystów.

Realizacja tras prowadzona będzie przez jednostki samorządu terytorialnego różnych poziomów oraz innych beneficjentów w zależności od własności i właściwości zarządczych dla poszczególnych odcinków dróg.

Zakres materiałów opracowanych w ramach projektu

1. Raport końcowy – część tekstowo-graficzna zawierająca:

- analizę dokumentów krajowych, regionalnych oraz przegląd prawodawstwa;
- analizę turystyki długodystansowej i sposób podejścia do zagadnienia na przykładzie wybranych regionów Polski oraz państw europejskich;
- charakterystykę uwarunkowań turystyki i rozkładu przestrzennego i czasowego turystyki województwa oraz wskazanie generatorów ruchu turystycznego;
- analizy stanu zagospodarowania turystyki rowerowej przeprowadzonej na podstawie ankiet i inwentaryzacji w terenie;
- wskazanie głównych tras rowerowych;
- szczegółową analizę wykonalności 4 tras priorytetowych;
- załączniki tabelaryczne;
- załączniki graficzne – mapy.

2. Internetowa platforma projektu www.rowery.rbgp.pl

Zawiera wszelkie informacje i aktualności nt. realizacji projektu oraz dwie mapy interaktywne:

- mapa interaktywna inwentaryzacji dróg rowerowych i dróg leśnych utwardzonych, projektowanych dróg dla rowerów oraz szlaków rowerowych;
- mapa interaktywna z przebiegiem priorytetowych tras rowerowych.



Ryc. 1 Droga dla rowerów na trasie nadmorskiej R-10, Dźwirzyno



Ryc. 2 Droga z Cedyni do Morynia na trasie Pojeziernej

3. Zasoby bazodanowe:

- bazy danych Geograficznych Systemów Informacji wytworzone i wykorzystane w trakcie realizacji projektu;
- około 735 GB filmów nagranych podczas inwentaryzacji z przyporządkowanymi do tych filmów śladami GPS - materiał do dalszego wykorzystania;
- ponad 2300 zdjęć przedstawiających stan infrastruktury rowerowej w województwie.

Główne założenia projektowania tras rowerowych

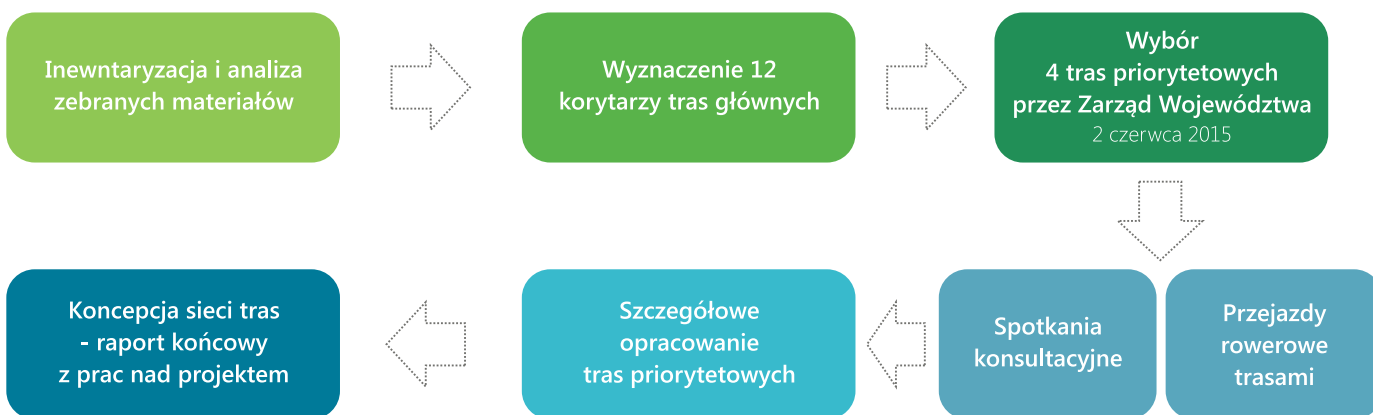
1. Połączenie największych miast województwa.
2. Prowadzenie tras terenami o ciekawych walorach przyrodniczych i rekreacyjnych.
3. Jak największe wykorzystanie istniejących dróg dla rowerów i uzupełnianie luk w ich ciągłości.
4. Zapewnienie bezpiecznego ruchu.
5. Ominięcie dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego.
6. Odseparowanie ruchu rowerowego w ciągach dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów.
7. Unikanie dróg nieutwardzonych, gruntowych.
8. Objęcie projektem całego terytorium województwa.
9. Wykorzystanie istniejącej sieci dróg lokalnych.
10. Optymalizacja wydatków na drogową infrastrukturę rowerową poprzez wykorzystanie utwardzonych dróg leśnych, wałów przeciwpowodziowych i nieczynnych linii kolejowych.
11. Uwzględnienie zapotrzebowania na bazę noclegowo-gastronomiczną oraz miejsc chwilowego odpoczynku w ciągach tras rowerowych.
12. Określenie odcinków tras wymagających działań inwestycyjnych (np. budowa ścieżki, stabilizowanie i utwardzanie podłoża gruntowego).



Ryc. 3 Droga dla rowerów między Kołobrzegiem a Karlinem na trasie Bałtyk – Wałcz

Podstawowym problemem projektowym dla opracowania Koncepcji jest wskazanie w jaki sposób efektywnie wydać ograniczone środki finansowe w celu doprowadzenia do możliwości bezpiecznego, wygodnego i atrakcyjnego dla turysty przejechania całą długością trasy.

Przebieg prac nad projektem

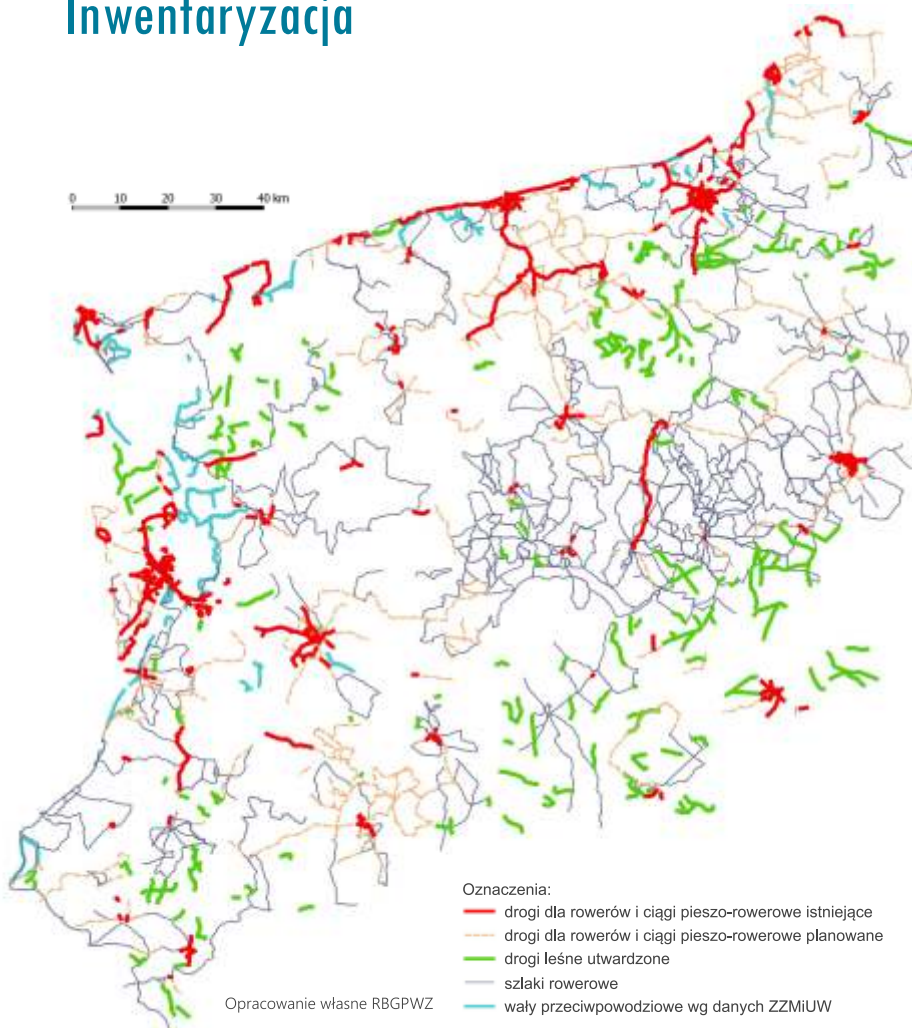


Ryc. 4 Kamera zapisująca ślad GPS używana podczas przejazdów rowerowych



Ryc. 5 Członkowie zespołu inwentaryzującego trasy na rowerach

Inwentaryzacja



Ryc. 6 Mapa inwentaryzacyjna istniejących i projektowanych dróg i szlaków rowerowych

Jednym ze znaczących efektów inwentaryzacji jest powstanie mapy interaktywnej, będącej najaktualniejszą i najbardziej kompleksową bazą danych dotyczącą inwentaryzacji infrastruktury rowerowej województwa zachodniopomorskiego. Na mapie zawarto dane o przebiegu, rodzaju nawierzchni i stanie infrastruktury istniejącej (ponad 2300 zdjęć pokazujących aktualny stan), a także przebieg infrastruktury planowanej.



Ryc. 7 Mapa interaktywna inwentaryzacji dostępna na stronie internetowej www.rowery.rbgp.pl

W celu zbadania stanu zagospodarowania turystyki rowerowej w województwie przeprowadzono inwentaryzację liniowej infrastruktury rowerowej oraz dokonano trzykrotnych pomiarów ruchu rowerowego w wybranych punktach regionu w sezonie wakacyjnym oraz przed sezonem.

Prace inwentaryzacyjne oparte były na zebraniu danych za pomocą badania ankietowego wśród instytucji zarządzających różnymi rodzajami liniowej infrastruktury rowerowej bądź innej infrastruktury mogącej potencjalnie stanowić podstawę do planowanych głównych i pobocznych tras rowerowych. Informacje te zostały poddane weryfikacji w terenie. Dane zebrane podczas tych prac posłużyły do szczegółowej analizy stanu istniejącego oraz utworzenia bogatej bazy danych przestrzennych na temat infrastruktury rowerowej Pomorza Zachodniego. Były one także podstawą do zaprojektowania przebiegu głównych korytarzy tras rowerowych.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji ankietowej i terenowej w województwie zachodniopomorskim zidentyfikowano 801,85 km dróg dla rowerów (DDR) i ciągów pieszo-rowerowych (CPR). 41,8% z nich posiada nawierzchnię bitumiczną, 17,8% zbudowana jest z kostki betonowej fazowanej, a 15,8% z kostki betonowej niefazowanej. Zidentyfikowano 749,39 km istniejących utwardzonych dróg leśnych oraz 392,73 km wałów przeciwpowodziowych posiadających droga na koronie wału lub posiadające parametry umożliwiające budowę takiej drogi.

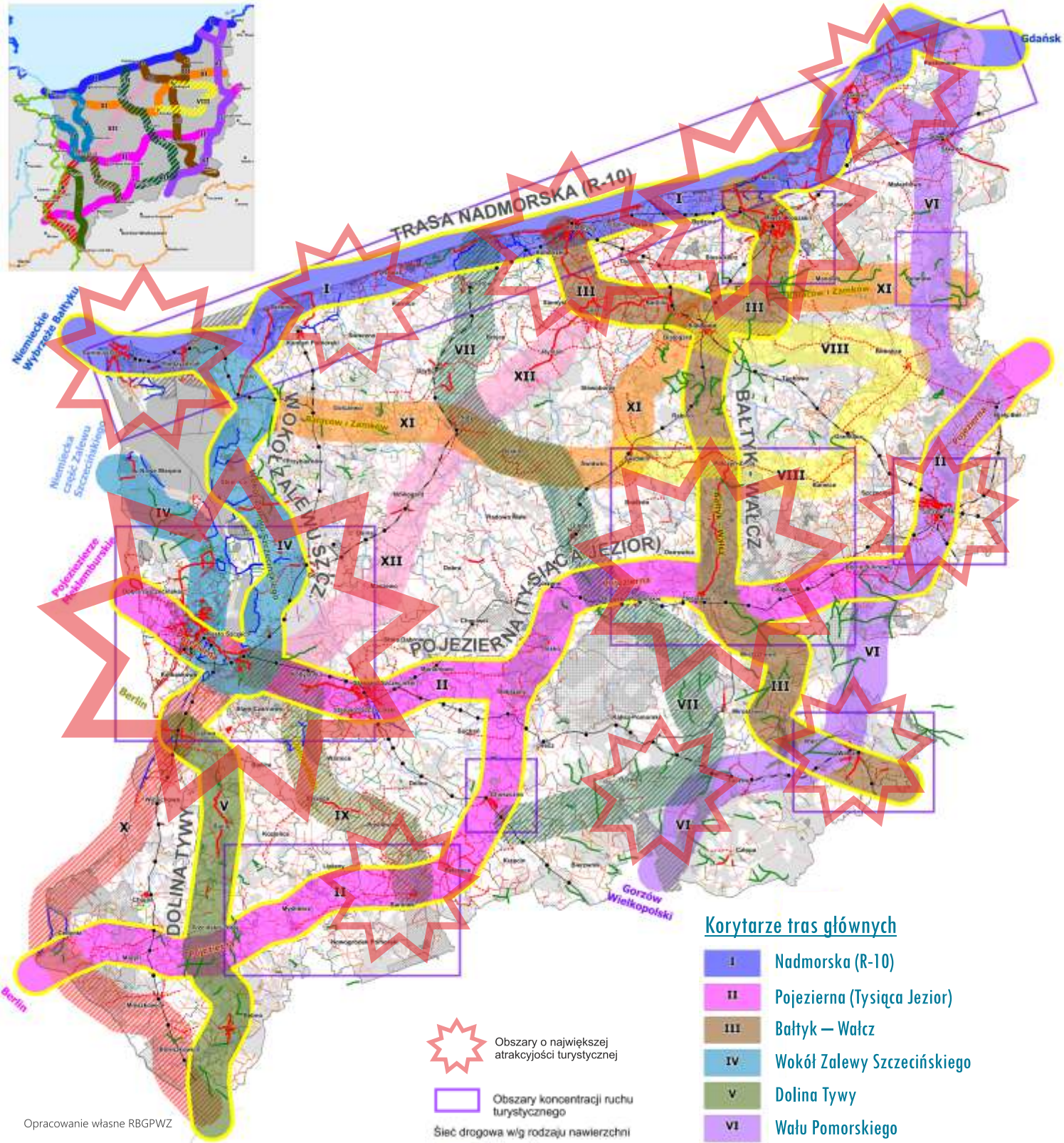


Ryc. 8 Miejsce odpoczynku dla rowerzystów, Nadleśnictwo Tychowo



Ryc. 9 Droga dla rowerów na trasie z Goleniowa do Lubczyny

Główne trasy rowerowe Pomorza Zachodniego



Opracowanie własne RBGPWZ

Obszary o największej atrakcyjności turystycznej

Obszary koncentracji ruchu turystycznego

Sieć drogową wg rodzaju nawierzchni

	beton - Bt
	masa bitumiczna - Mb
	tluczeń - Tl
	żwir - Zw
	stabilizacja żwirem lub żużlem - Gz
	plyty betonowe - Pb
	klinkier - Kl
	kostka kamienna - Kk
	kostka prefabrykowana - Kp
	bruk - Br

	stacja kolejowa
	linia kolejowa
	wały przeciwpowodziowe możliwe do wykorzystania
	DDR i CPR istniejące
	DDR i CPR planowane
	utwardzone drogi leśne
	utwardzone drogi leśne planowane

	parki narodowe
	parki krajobrazowe
	rezerwy przyrody
	tereny zamknięte

Korytarze tras głównych

	I Nadmorska (R-10)
	II Pojezierna (Tysiąca Jezior)
	III Bałtyk – Wałcz
	IV Wokół Zalewu Szczecińskiego
	V Dolina Tywy
	VI Wału Pomorskiego
	VII Dolina Regi – Drawieński Park Narodowy
	VIII Zwiniętych Torów
	IX Dolina Płoni
	X Dolina Odry (Zielona Odra)
	XI Pałaców i Zamków
	XII Szczecin – Kołobrzeg
	korytarze priorytetowe

GŁÓWNE TRASY ROWEROWE

Trasy priorytetowe

Zgodnie z założeniami projektu, w wyniku decyzji Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego wskazano 4 trasy główne priorytetowe, które zostały szczegółowo opracowane. Przebiegi tras badano w kilku wariantach przebiegu, które zostały sprawdzone w terenie oraz przedyskutowane z jednostkami samorządu terytorialnego i nadleśnictwami. W każdej trasie wskazano, wyznaczony przez zespół projektowy, wariant preferowany. Realizacja trasy w tym wariantcie jest optymalna pod względem atrakcyjności i bezpieczeństwa uprawiania turystyki rowerowej. Trasy we wszystkich wariantach podzielone zostały na 1019 odcinków jednolitych (Trasa Nadmorska — 214 odcinków, Pojezierna — 397, Bałtyk — Wałcz — 194, Myśla — Tywa — Odra — Zalew — 214). Każdy z odcinków ma nadany numer oraz został opisany pod względem nawierzchni, atrakcyjności turystycznej i zagospodarowania turystycznego oraz stanowi podstawowe pole do dalszych analiz i szacowania kosztów budowy tras.

Trasa Nadmorska (R-10)

Długość przebiegu w wariantcie preferowanym: 226,48 km
Suma długości odcinków we wszystkich wariantach przebiegu: 267,58 km

Trasa Pojezierna

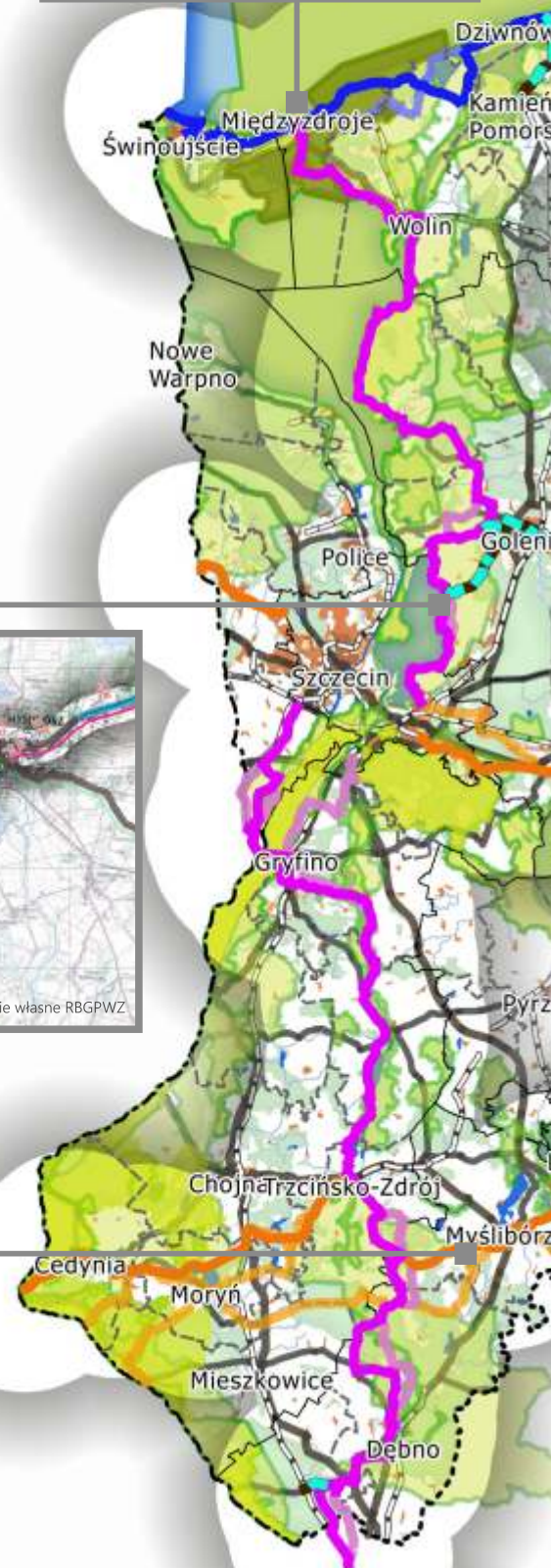
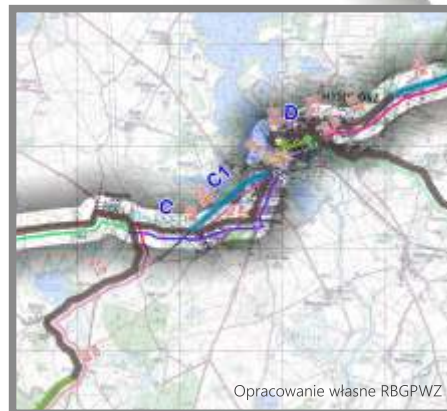
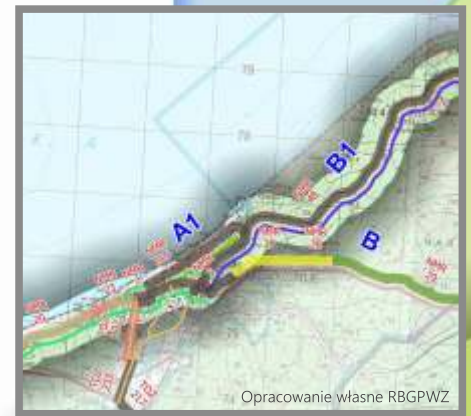
Długość na przebiegu z Cedyni w wariantcie preferowanym: 329,09 km
Długość na przebiegu łącznika ze Szczecina w wariantcie preferowanym: 264,08 km
Suma długości odcinków we wszystkich wariantach przebiegu: 743,71 km

Trasa Bałtyk — Wałcz

Długość na przebiegu z Kołobrzegu w wariantcie preferowanym: 180,34 km
Długość na przebiegu z Mielna w wariantcie preferowanym: 176,84 km
Suma długości odcinków we wszystkich wariantach przebiegu: 339,46 km

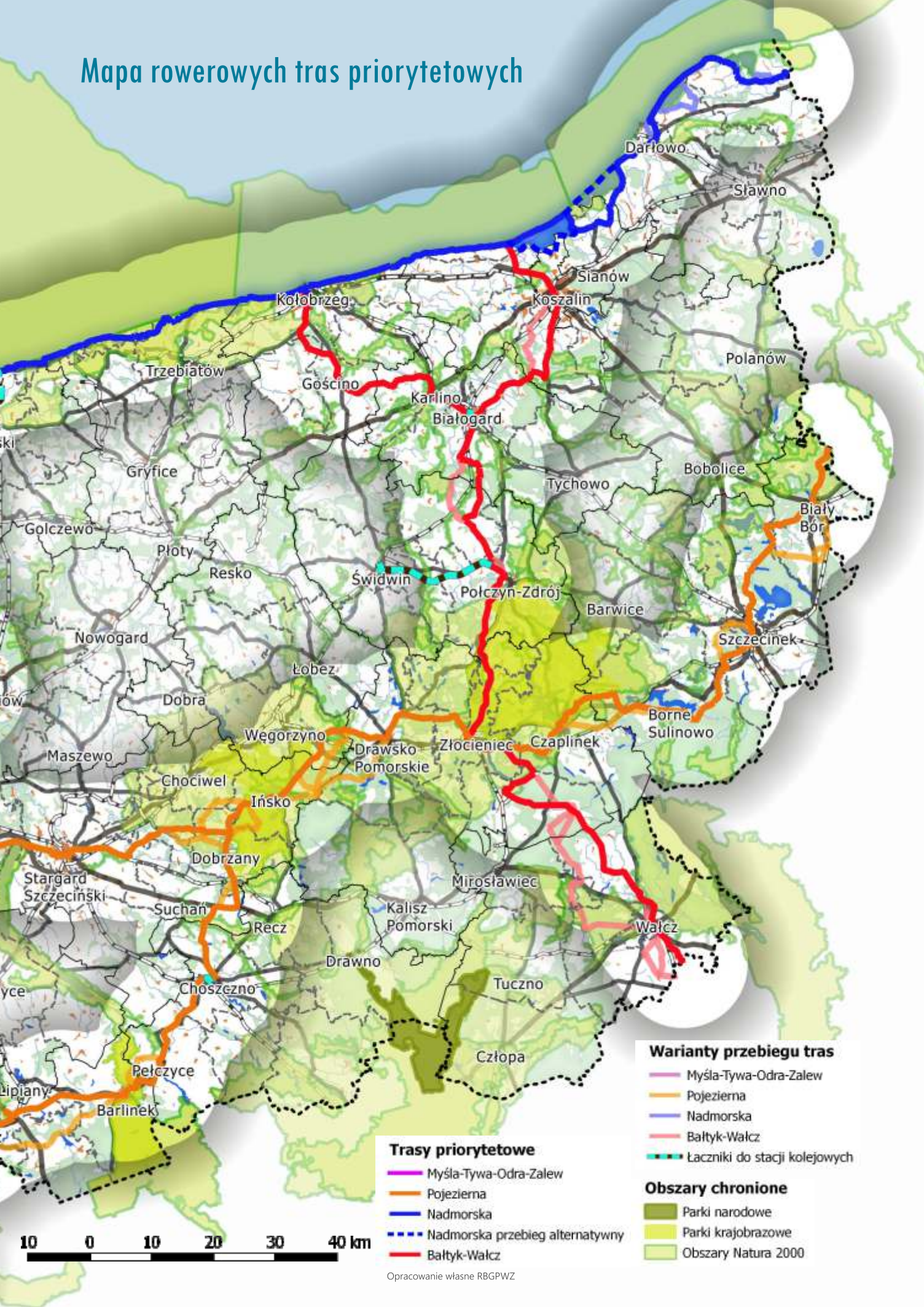
Trasa Myśla — Tywa — Odra — Zalew

Długość przebiegu w wariantcie preferowanym: 248,34 km
Suma długości odcinków we wszystkich wariantach przebiegu: 347,32 km



Ryc. 10, 11, 12 Wyrisy z map szczegółowych przebiegów tras priorytetowych

Mapa rowerowych tras priorytetowych



Parametry techniczne projektowanych dróg rowerowych

Przy wyznaczeniu oraz oszacowaniu kosztów powstania tras rowerowych skupiono się na zapewnieniu ich przejezdności, typując do ewentualnej przebudowy/budowy odcinki nie dające możliwości bezpiecznego oraz wygodnego poruszania się rowerzystów.

Wyznaczone w Koncepcji trasy rowerowe opierają się na istniejących drogach rowerowych, drogach dla pojazdów samochodowych, ciągach pieszo-jezdnym o bardzo zróżnicowanym standardzie. Przebiegają zarówno poprzez wydzielone, niedawno zrealizowane drogi dla rowerów, poprzez drogi krajowe i wojewódzkie o dużym natężeniu ruchu pojazdów, drogi powiatowe i gminne, drogi leśne i gruntowe, wały przeciwpowodziowe oraz nieczynne linie kolejowe.

W celu łatwiejszego usystematyzowania oraz oszacowania kosztów inwestycji istniejącą infrastrukturą drogową podzielono na sześć podstawowych typów. Konstrukcja oraz geometria tras rowerowych w zależności od istniejącego układu została określona dwuwariantowo. Wariant pierwszy określa wymagania minimalne, zapewniające przejezdność szlaku rowerowego przy minimalnych standardach. Wariant drugi określa optymalne parametry drogi rowerowej.



Ryc. 13 Przykładowa zmiana organizacji istniejącego układu drogowego - pas rowerowy w obrębie jezdni (Typ 1a)



Ryc. 14 Przykładowa inwestycja - droga dla rowerów poza jezdnią na terenie zabudowanym (Typ 1c)



Ryc. 15 Przykładowe dostosowanie istniejącej drogi leśnej - utwardzenie kruszywem (Typ 4a)



Ryc. 16 Przykładowa zmiana organizacji istniejącego układu drogowego - ciąg rowerowy poza drogą (dla odcinków o dużym natężeniu ruchu pojazdów) (Typ 2a)



Ryc. 17 Przykładowe dostosowanie wału przeciwpowodziowego - utwardzenie kruszywem (Typ 5a)



Ryc. 18 Przykładowa zmiana organizacji istniejącego układu drogowego - ciąg rowerowy przy drodze z brukowca (Typ 3b)

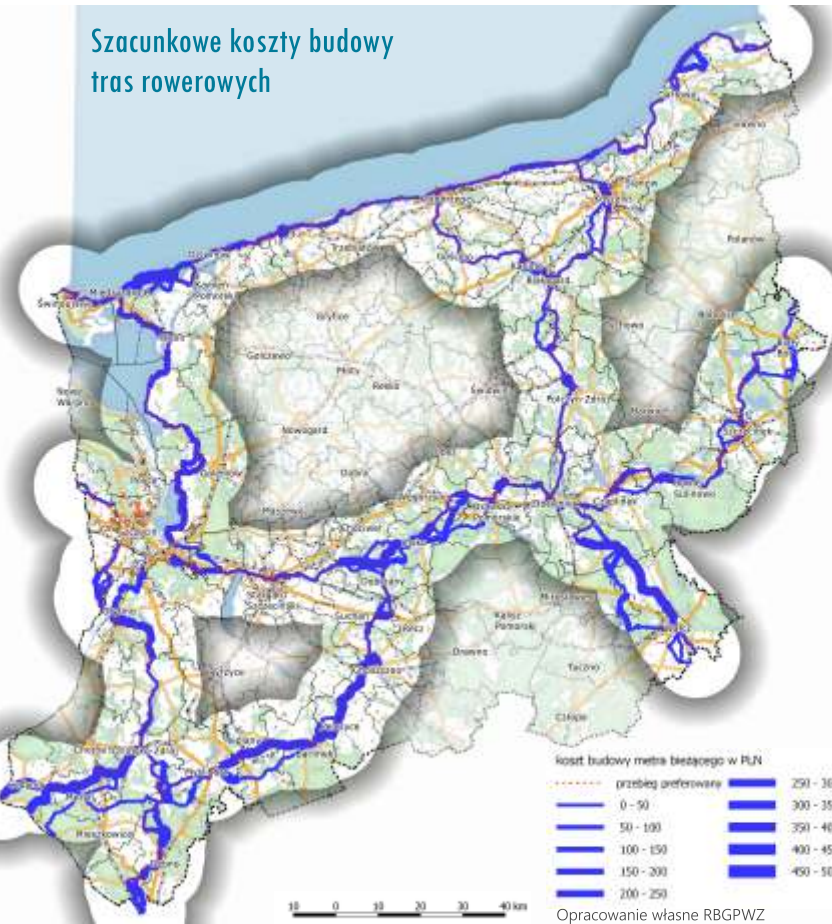


Ryc. 19 Przykładowe dostosowanie nieczynnej linii kolejowej - nawierzchnia bitumiczna (Typ 6a)



Analiza kosztów realizacji tras

Szacunkowe koszty budowy tras rowerowych



Ryc. 20 Szacunkowe koszty budowy tras rowerowych

W trakcie analizy kosztów brano pod uwagę zarówno stan nawierzchni, jak i uwarunkowania terenowe inwestycji pozwalające na ewentualną rozbudowę układu drogowego o kolejne elementy. Przeanalizowano również plany inwestycyjne zarządców poszczególnych dróg oraz charakter ruchu na danej drodze.

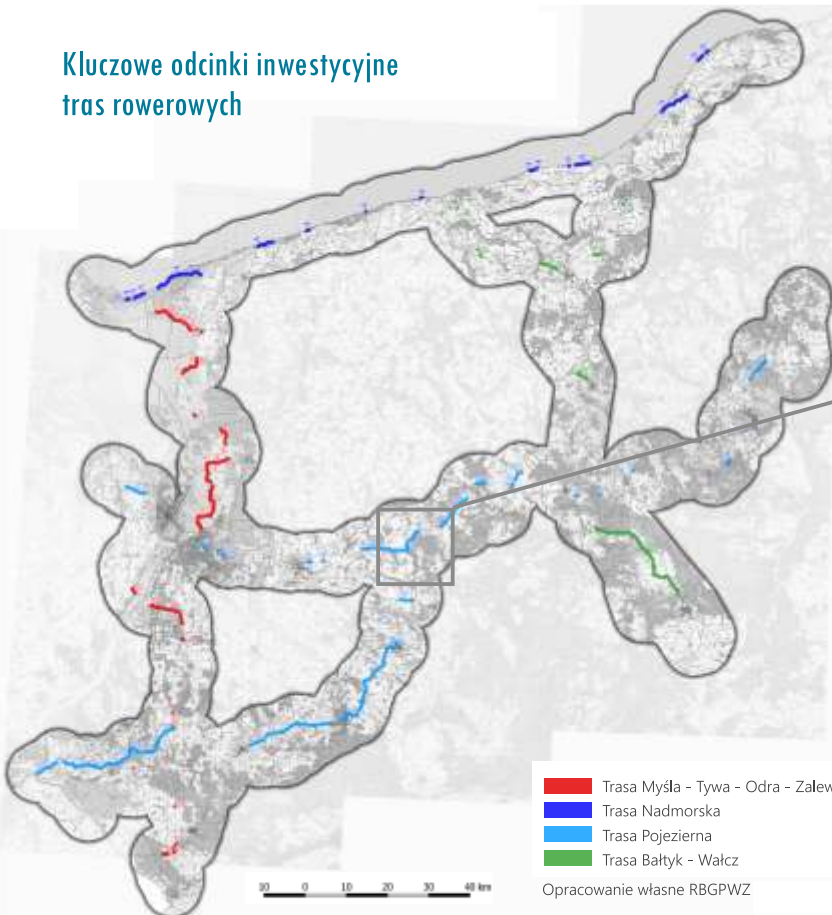
Przyjęto podstawowe koszty realizacji poszczególnych elementów tras rowerowych, określone na podstawie średnich cen realizacji podobnych inwestycji na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Zestawienia szacowanych kosztów realizacji tras priorytetowych opracowano w wariantie minimalnym i maksymalnym obliczone dla tzw. wariantów preferowanych, uznanych przez zespół autorski za najbardziej optymalne przebiegi tras.

Szacowane koszty realizacji głównych tras priorytetowych w wariantach preferowanych			
Trasa	Długość [km]	Koszt min [zł]	Koszt max [zł]
Nadmorska	226,48	17 319 371	109 230 558
Pojezierna	423,66	60 432 890	258 888 280
Bałtyk - Wałcz	243,40	23 464 681	106 328 651
Myśła - Tywa - Odra - Zalew	248,31	23 121 325	145 962 950
SUMA	1141,85	124 338 267	620 410 439

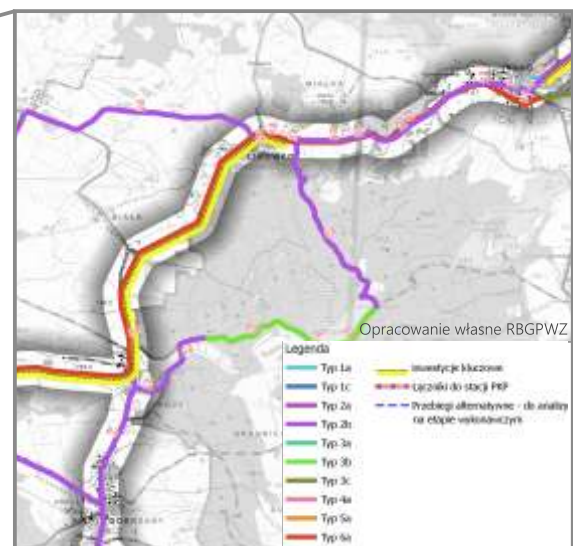
W koncepcji wskazano kluczowe odcinki inwestycyjne, które powinny być zrealizowane jako pierwsze w celu zapewnienia przejeźdźności, bezpieczeństwa rowerzystów i ciągłości trasy. Po realizacji tych odcinków możliwe będzie uruchomienie trasy, a w kolejnych etapach – jej rozwój jakościowy.

Kluczowe odcinki inwestycyjne tras rowerowych

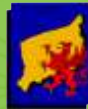


Ryc. 21 Kluczowe odcinki inwestycyjne tras rowerowych

Szacowane koszty realizacji odcinków kluczowych			
Kluczowe odcinki inwestycyjne na trasie	Długość [km]	Koszt min [zł]	Koszt max [zł]
Nadmorska	47,26	10 684 886	32 377 675
Pojezierna	155,53	49 455 730	119 204 375
Bałtyk - Wałcz	50,63	16 445 080	37 334 180
Myśła - Tywa - Odra - Zalew	78,94	15 900 875	57 139 600
SUMA	331,91	92 486 571	246 055 830



Ryc. 22 Wyrwy z mapy typów rozwiązań projektowych



Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej
Województwa Zachodniopomorskiego

Kolejność realizacji poszczególnych działań wdrożeniowych projektu Koncepcji sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego

