

Dobre praktyki w budowie długodystansowych tras rowerowych na Pomorzu Zachodnim

Wojciech Grela

Biuro ds. komunikacji rowerowej
Wydział Infrastruktury i Transportu

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego



Jak stworzyć dobrą trasę?





Turystyka rowerowa dla nielicznych

Pora na zmiany



Minimalny standard i rodzaj nawierzchni



Pomorzanie
Zachodnie



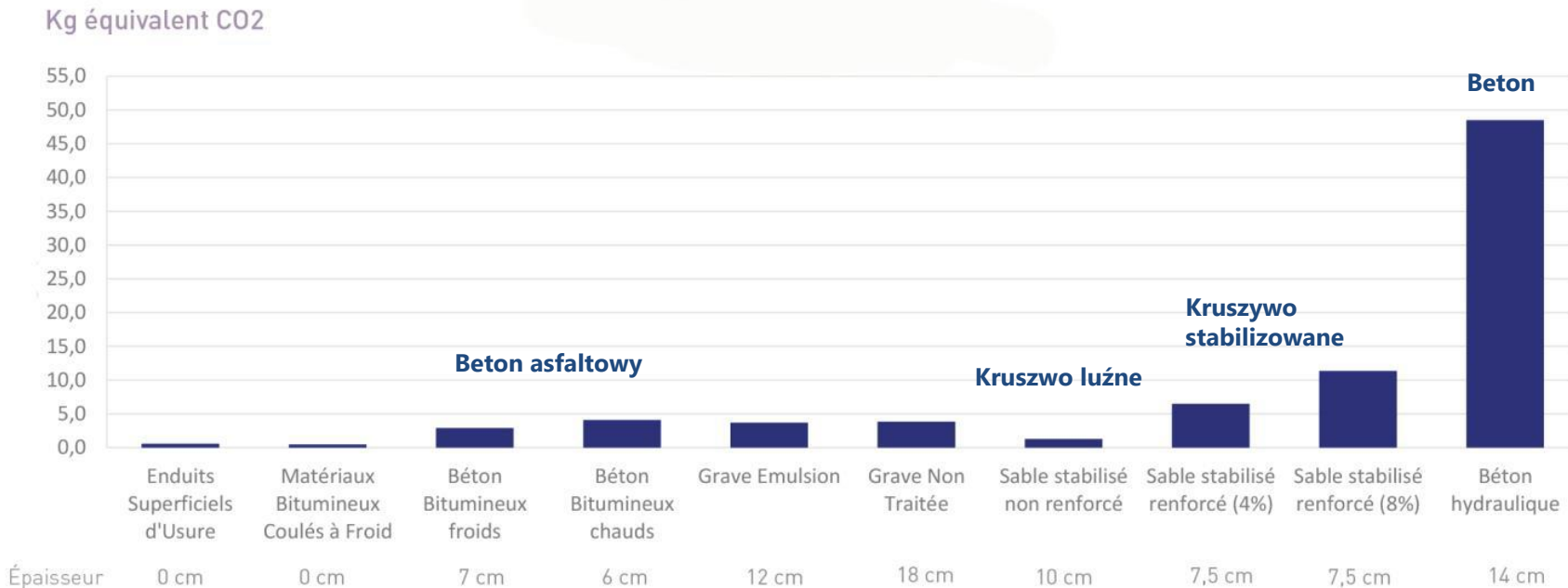
Nawierzchnie z kruszywa



Emisja gazów cieplarnianych w zależności od nawierzchni

Nawierzchnie asfaltowe mają najkorzystniejszy ślad węglowy!

Production de GES* des différents types de revêtements par m² mis en œuvre



*Gaz à effet de serre

Beton asfaltowy:

- Niski koszt eksploatacji
- Niskie zużycie zasobów naturalnych w cyklu życia
- Nie zanieczyszcza powietrza podczas użytkowania (brak zapylenia)

- Odporność na zmiany klimatu
- K



**vélo&
territoires**

COORDINATEUR DU RÉSEAU
NATIONAL CYCLABLE

Fiche - action n°9
**REVÊTEMENTS DES
AMÉNAGEMENTS
CYCLABLES**

Dla kogo budujemy trasy?



Tandemem Wzdłuż
Polskiego Wybrzeża
Artur Wysocki i Radek Sprawka

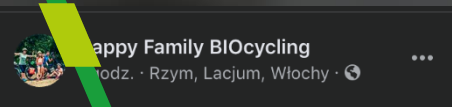


Zanim nadejdzie ciemność





Dla kogo
budujemy trasy?



Pomorze
Zachodnie



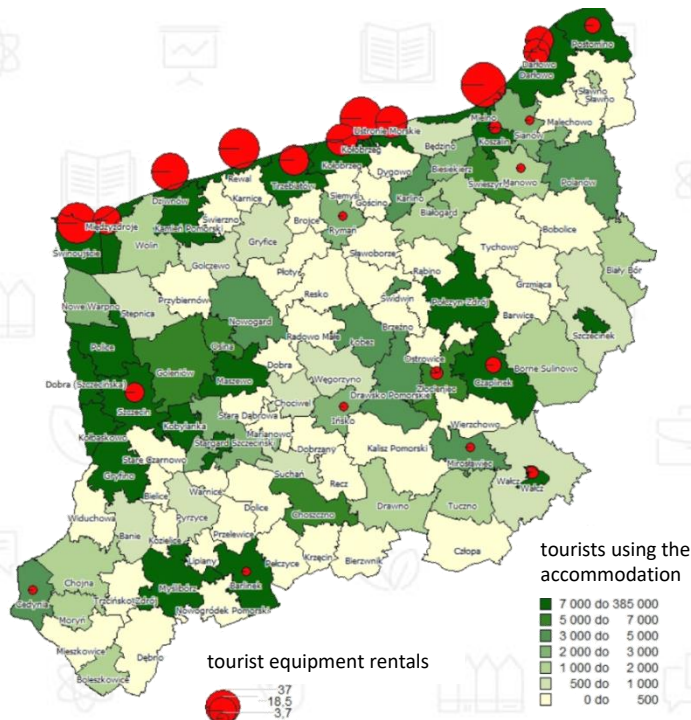


Planowanie i dokumenty strategiczne

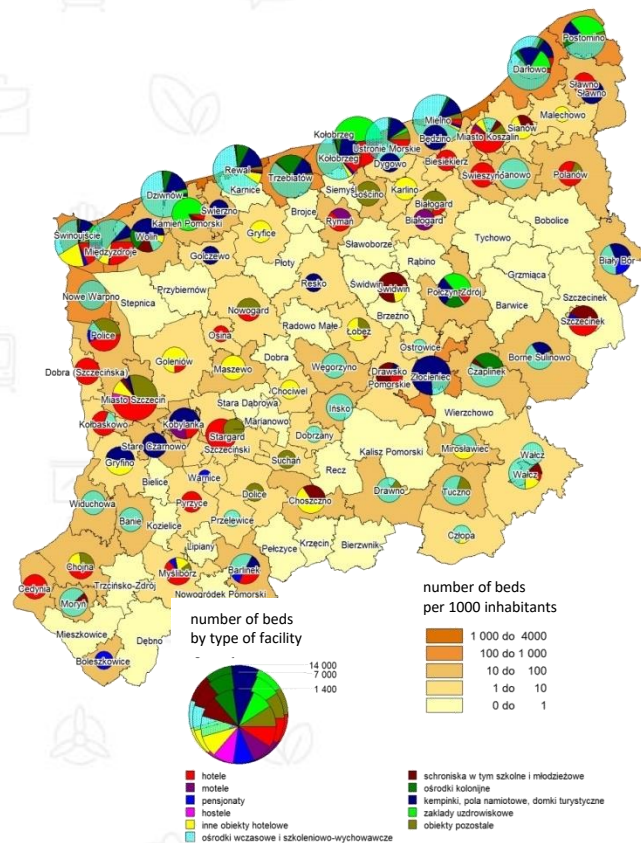
Koncepcja sieci tras rowerowych PZ:



Dysproporcja ruchu turystycznego na Pomorzu Zachodnim

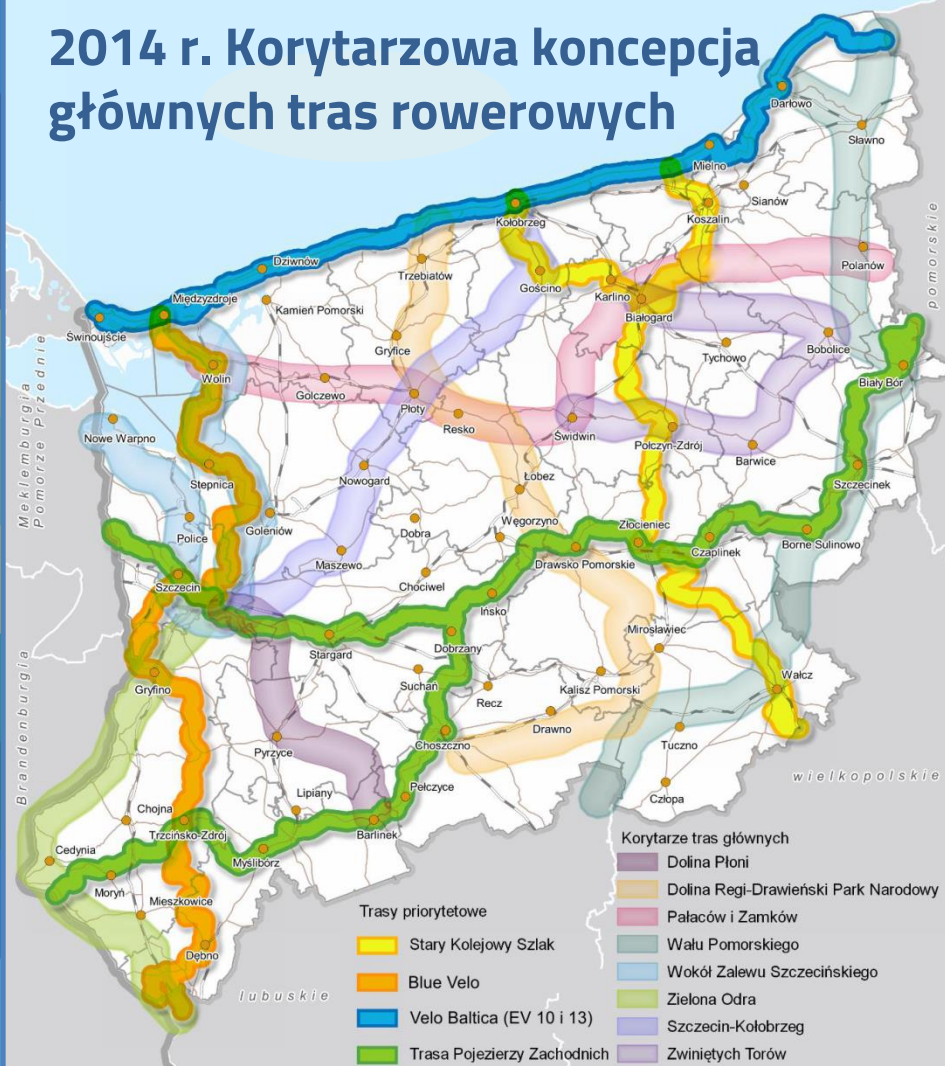


Tourist traffic density in 2014 [GUS]



Accommodation provided in municipalities in 2014 [GUS]

2014 r. Korytarzowa koncepcja głównych tras rowerowych



Zbieranie danych GIS i pierwsza koncepcja wykonana przez Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej

Trasy priorytetowych



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



Źyc. 14 Przykładowa inwestycja - droga dla rowerów poza jezdnią na terenie zabudowanym (Źyc 1d)



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



Źyc. 18 Przykładowa zmiana organizacji istniejącego układu drogowego - ciąg rowerowy przy drodze z brukowcem (Źyc 3b)



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 — Walczyk — 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 — Walczyk

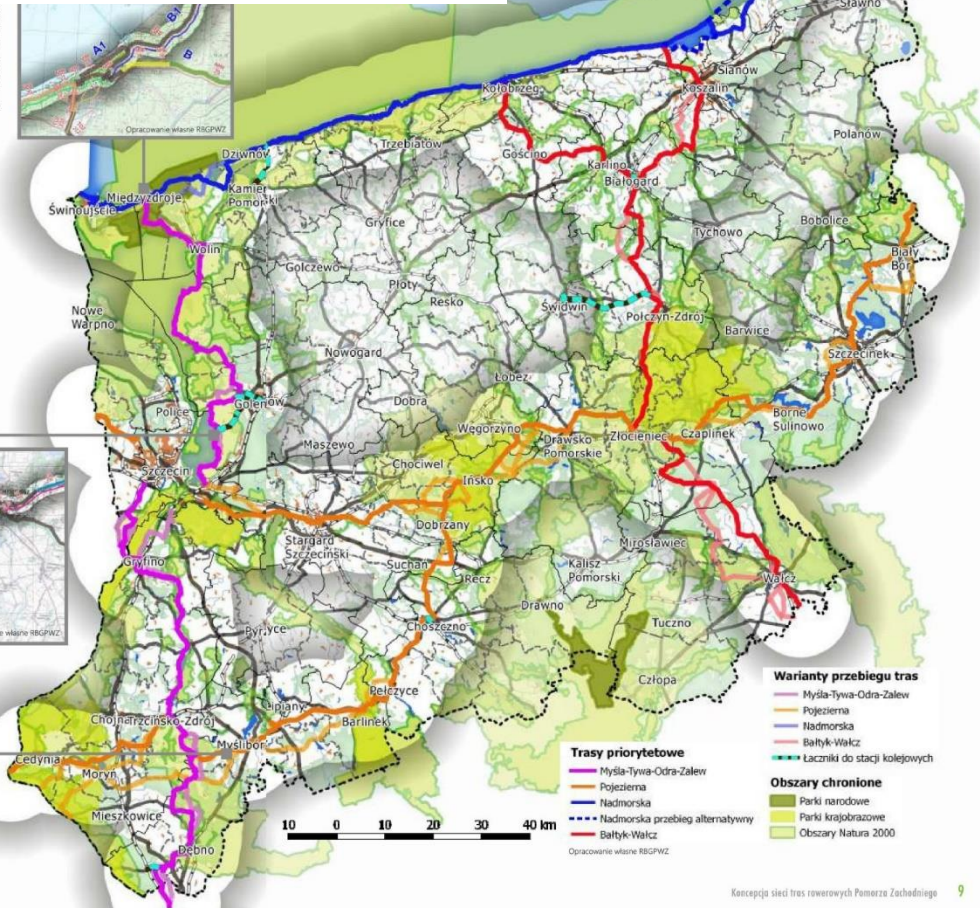
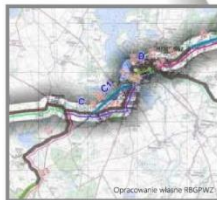
Długość na przebiegu z Kołobrzegu w wariantcie preferowanym: 180,34 km
Długość na przebiegu z Mielna w wariantcie preferowanym: 176,84 km
Suma długości odcinków we wszystkich wariantach przebiegu: 339,46 km

Trasa Myśla — Tywa — Odra — Zalew

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



Źyc. 10, 11, 12 Wyrysy z map szczegółowych przebiegów tras rowerowych



- Warianty przebiegu tras**
- Myśla-Tywa-Odra-Zalew
 - Pojezierna
 - Nadmorska
 - Bałtyk-Walczyk
 - Łączniki do stacji kolejowych
- Obszary chronione**
- Parki narodowe
 - Parki krajobrazowe
 - Obszary Natura 2000

- Trasy priorytetowe**
- Myśla-Tywa-Odra-Zalew
 - Pojezierna
 - Nadmorska
 - Nadmorska przebieg alternatywny



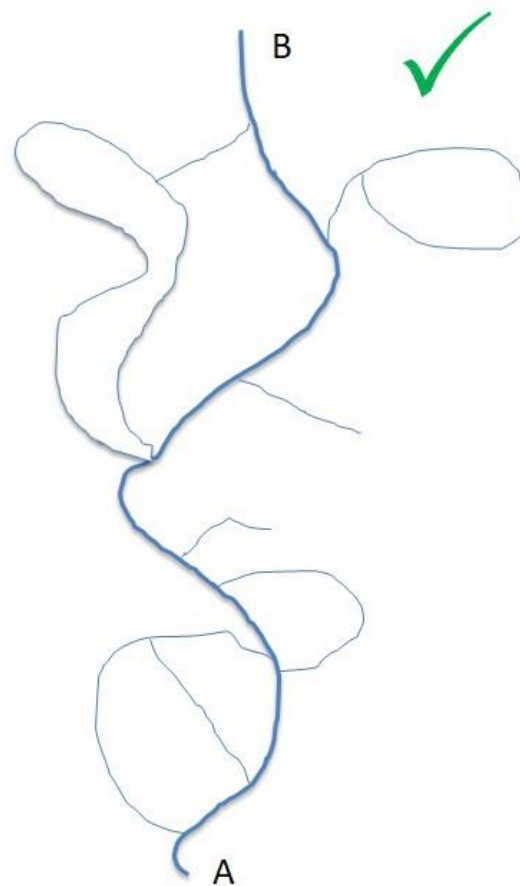
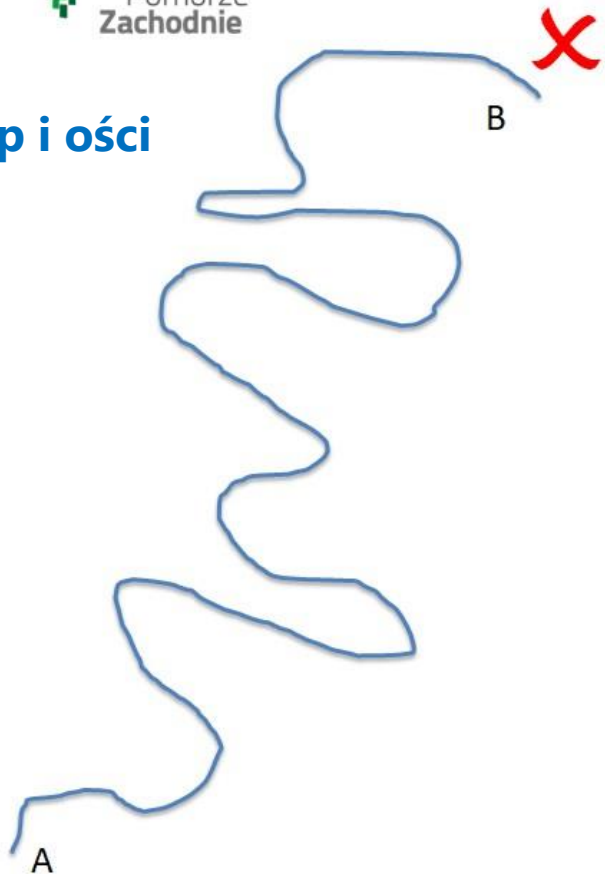
Opracowanie własne RBGPWZ

TRASY PRIORYTETOWE

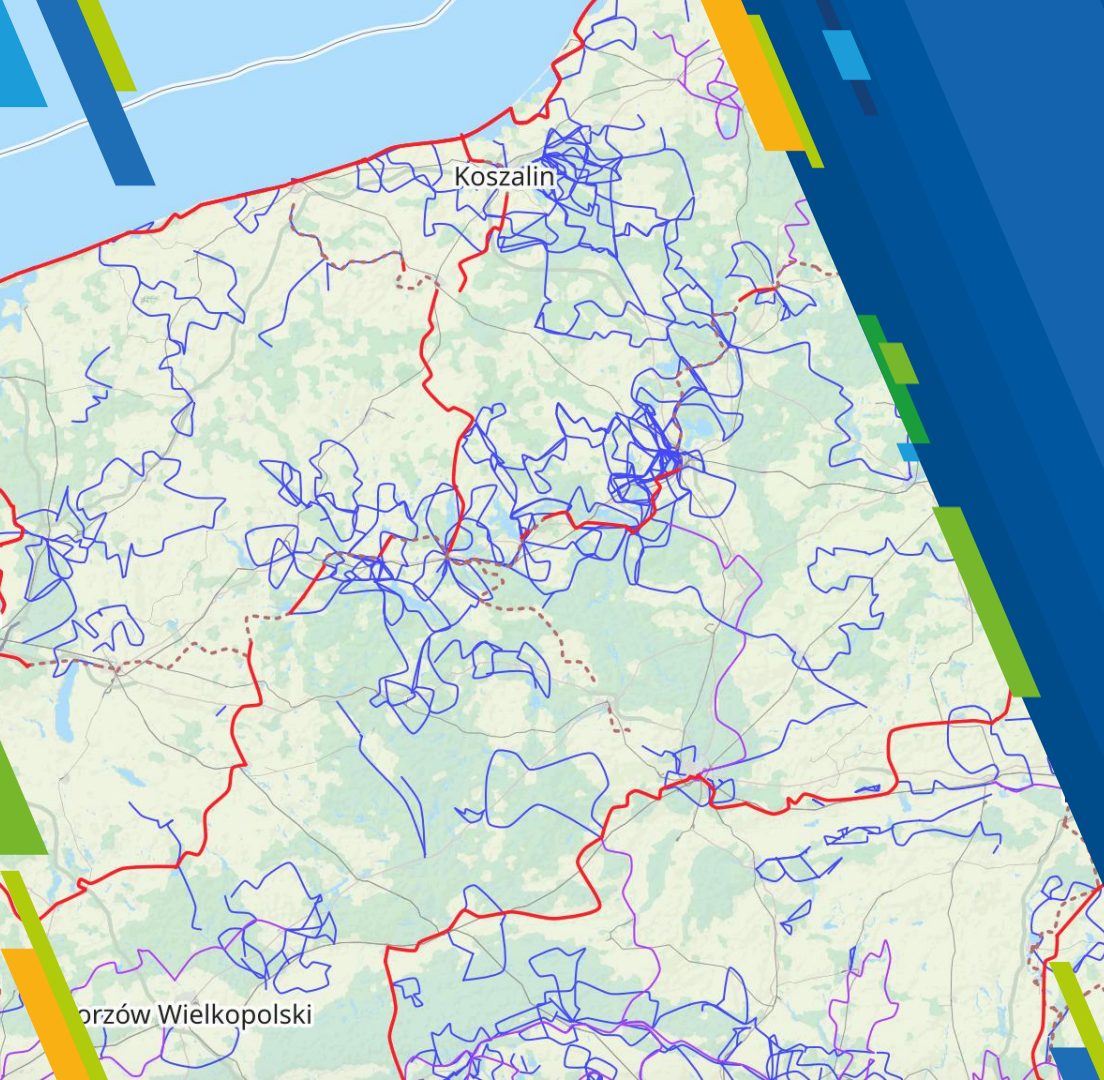
TRASY PRIORYTETOWE



Kręgosłup i ości



Kręgosłup i ości



Inwentaryzacja terenu pod inwestycje oraz infrastruktury rowerowej



Minimum inwestycji - maksimum korzyści

400km inwestycji / 1100km tras



Etapowanie

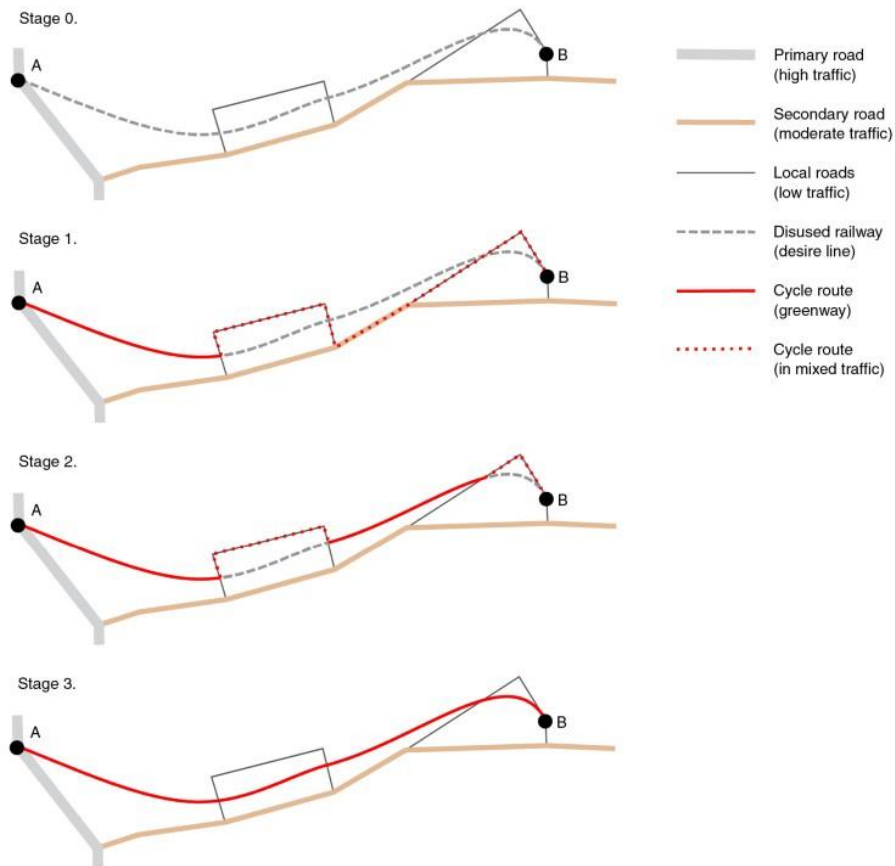
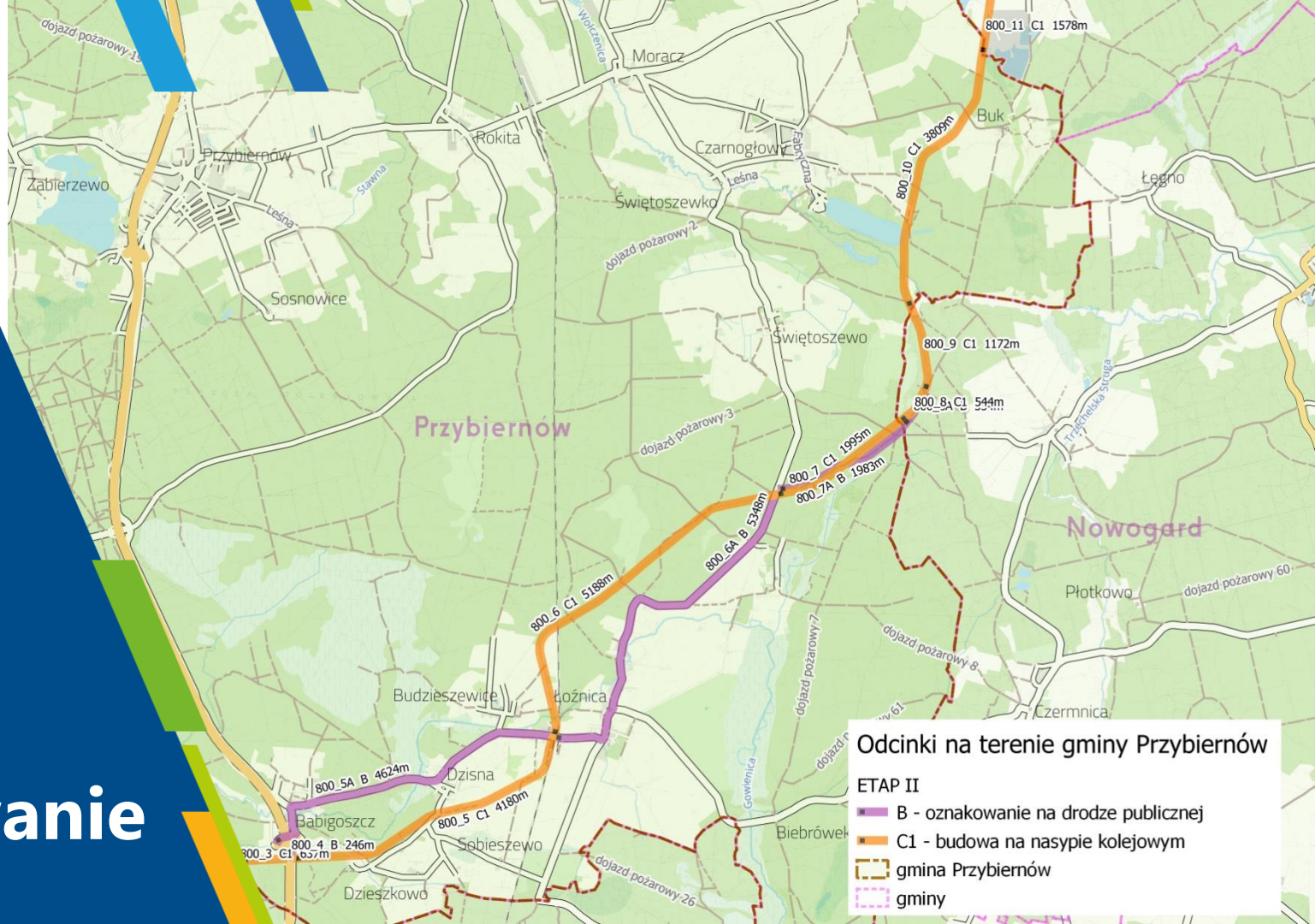






Figure 56. Example of a stage-by-stage route development process.

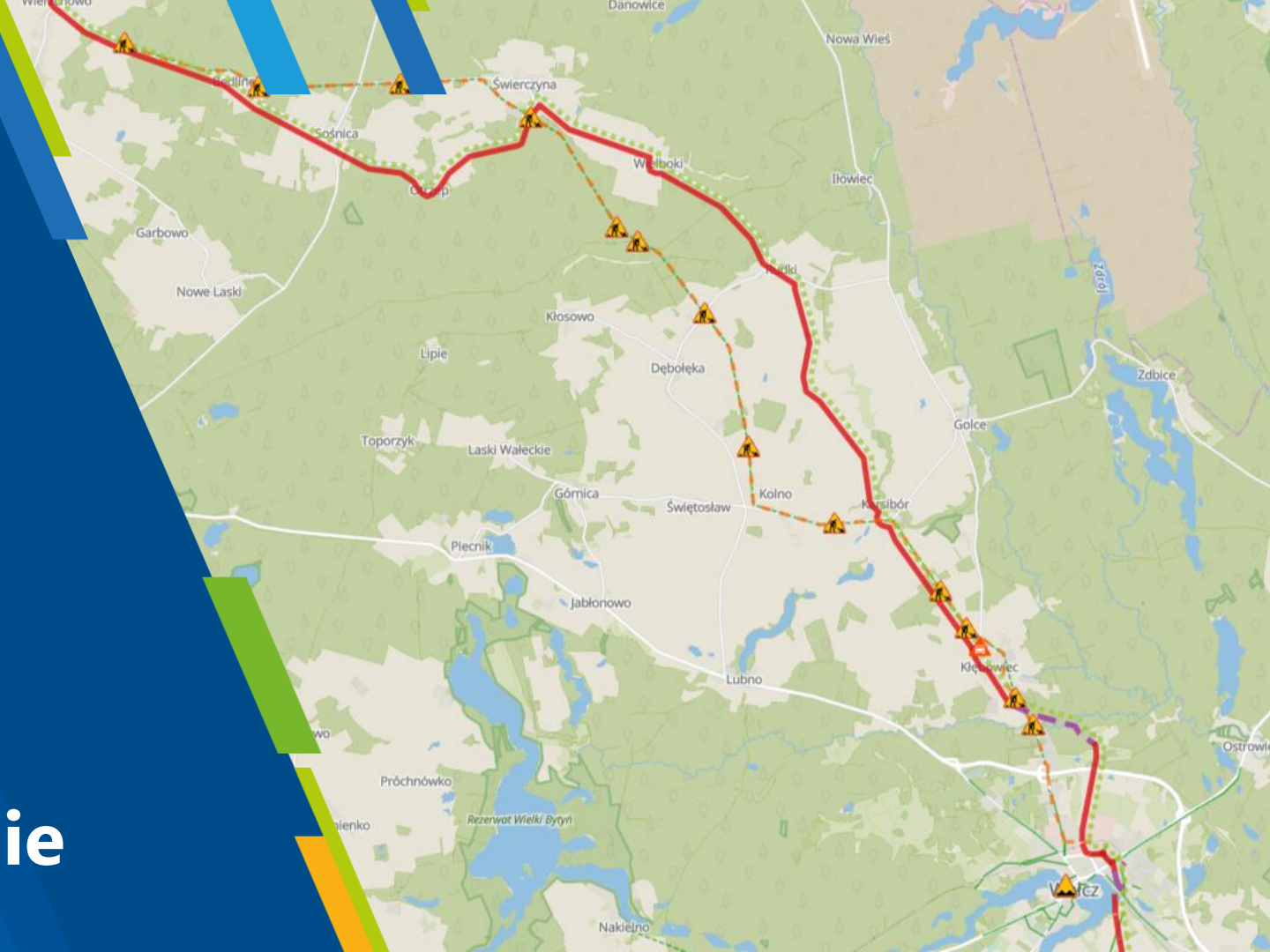


Odcinki na terenie gminy Przybiernów

ETAP II

-  B - oznakowanie na drodze publicznej
-  C1 - budowa na nasypie kolejowym
-  gmina Przybiernów
-  gminy

Etapowanie



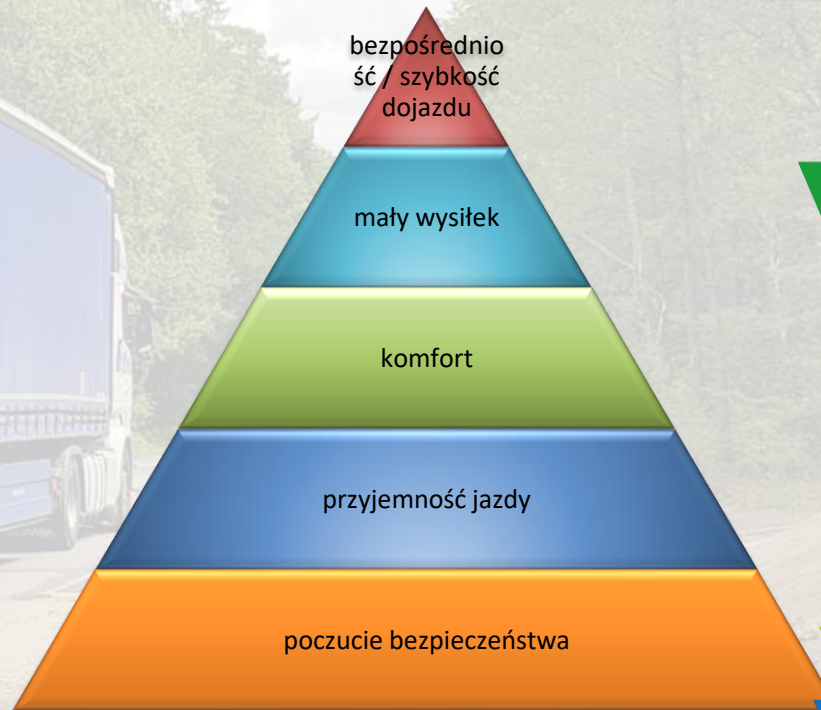


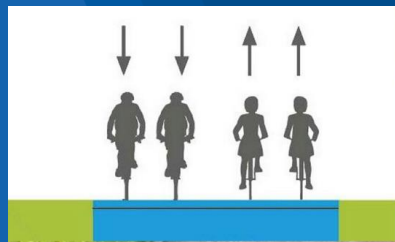
Gdzie budować?

trasa komunikacyjna



trasa turystyczna





Niezależnie od dróg





3 miejsce w kategorii doskonałość 11 Europejskie Nagrody Greenways





 Pomorze
Zachodnie

Stare linie
kolejowe

Pomorce
Zachodnie

Białogard - Złocieniec



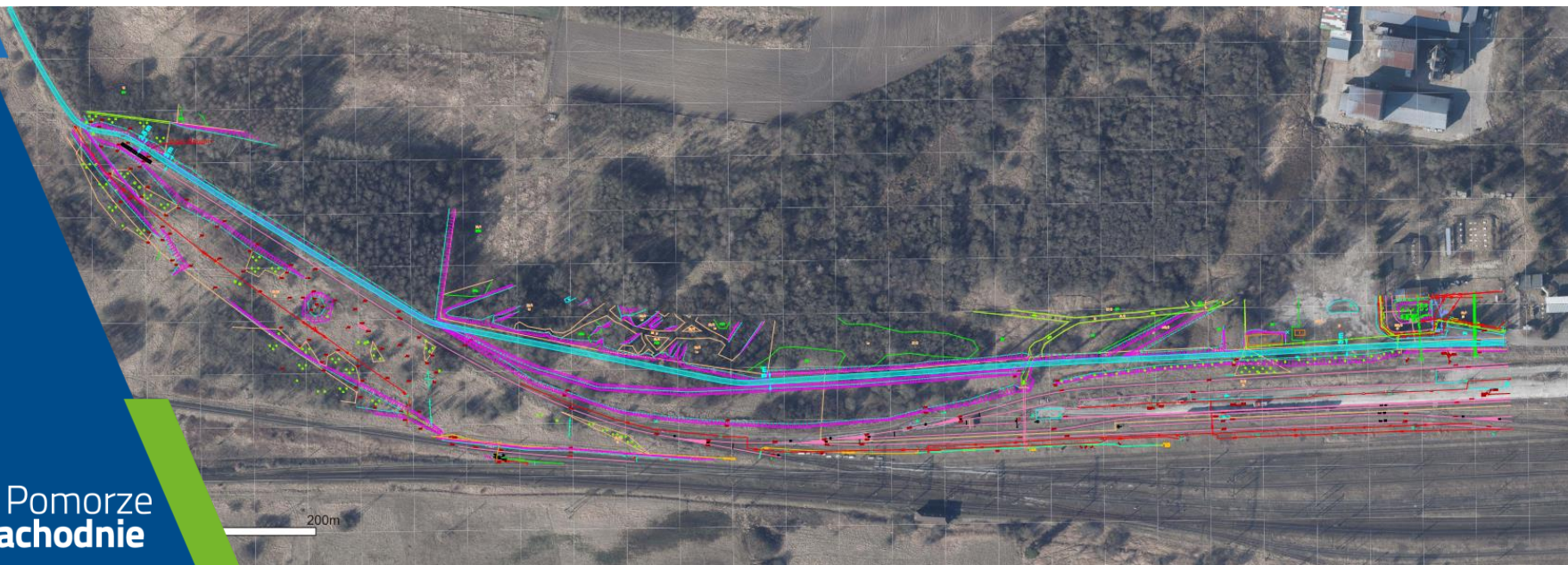


**Na terenie
kolejowym**





Na terenie
kolejowym





Wały powodziowe





Drogi lokalne



 Pomorze
Zachodnie

Drogi lokalne





 Pomorze
Zachodnie

Drogi lokalne



Drogi lokalne





Drogi lokalne





Drogi rolnicze





Drogi leśne

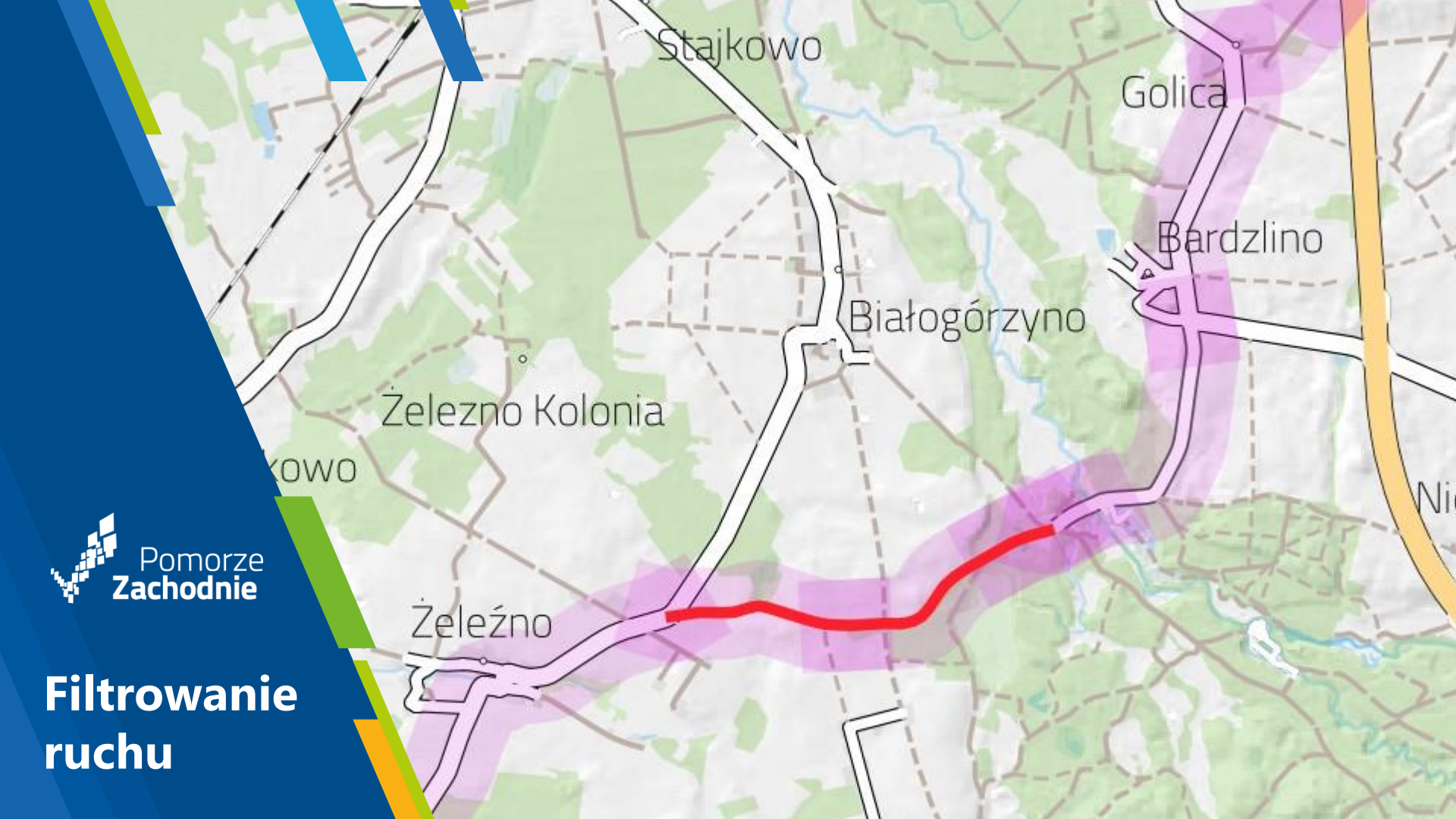


Drogi leśne



Stare pasy drogowe





Pomorze
Zachodnie

Filtrowanie
ruchu



Filtrowanie ruchu





Filtrowanie ruchu





Pomorze
Zachodnie

Filtrowanie ruchu – śluza dla pojazdów rolniczych





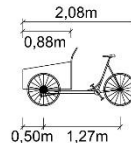
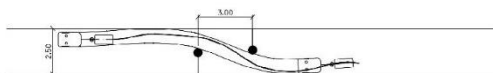
**Pamiętajmy! Filtrowanie ruchu
– ale bez ograniczenia dostępności!**

fot: Sustrans

Minimum dimensions for booms, based on tests Appendix 5

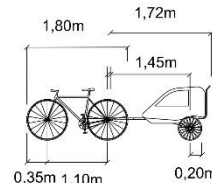
Minimum dimensions for barriers measured at 1:1 test, with speed max 5 km/h Width of cycle path 2.5 m:

General bicycle with trailer, boom distance: 3 m
 Christiania bicycle, boom distance: 2.5 m
 General bicycle m semi-bicycle, boom distance: 2.5 m



Christiania cykel

Cykel Bredd	: xx	Lock to Lock Time	: 3 sec
Trailer Bredd	: 0,62m	Steering Angle	: xx
Cykel Sporvidde	: xx	Articulating Angle	: 38°
Trailer Sporvidde	: 0,85m		



Alm. cykel m. vogn

Cykel Bredd	: xx	Lock to Lock Time	: 3 sec
Trailer Bredd	: 0,79m	Steering Angle	: 11,5°
Cykel Sporvidde	: xx	Articulating Angle	: 33°
Trailer Sporvidde	: 0,77m		



**Pamiętajmy! Filtrowanie ruchu
 – ale bez ograniczenia dostępności!**

fot: Sustrans



Trasa rowerowa to nie tylko droga rowerowa!



droga rolnicza

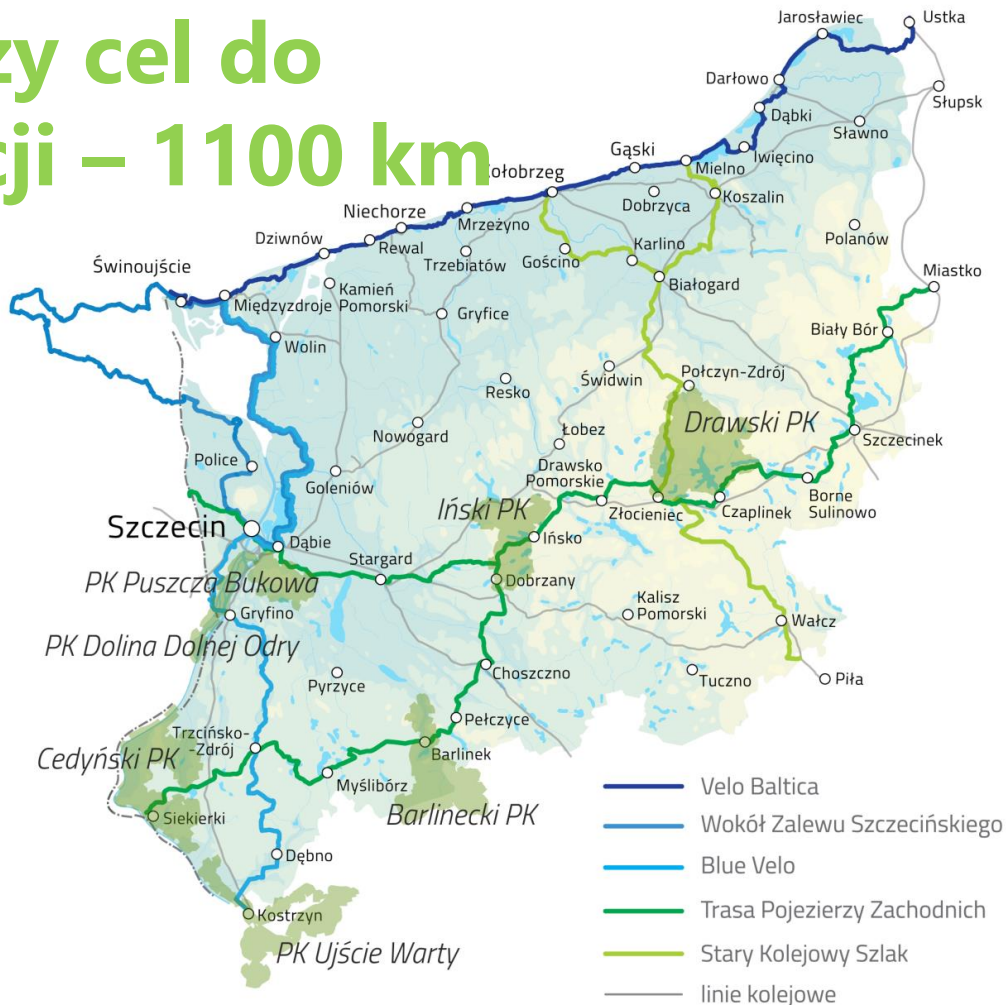
droga leśna bez
udostępnienia

droga leśna
udostępniona do ruchu

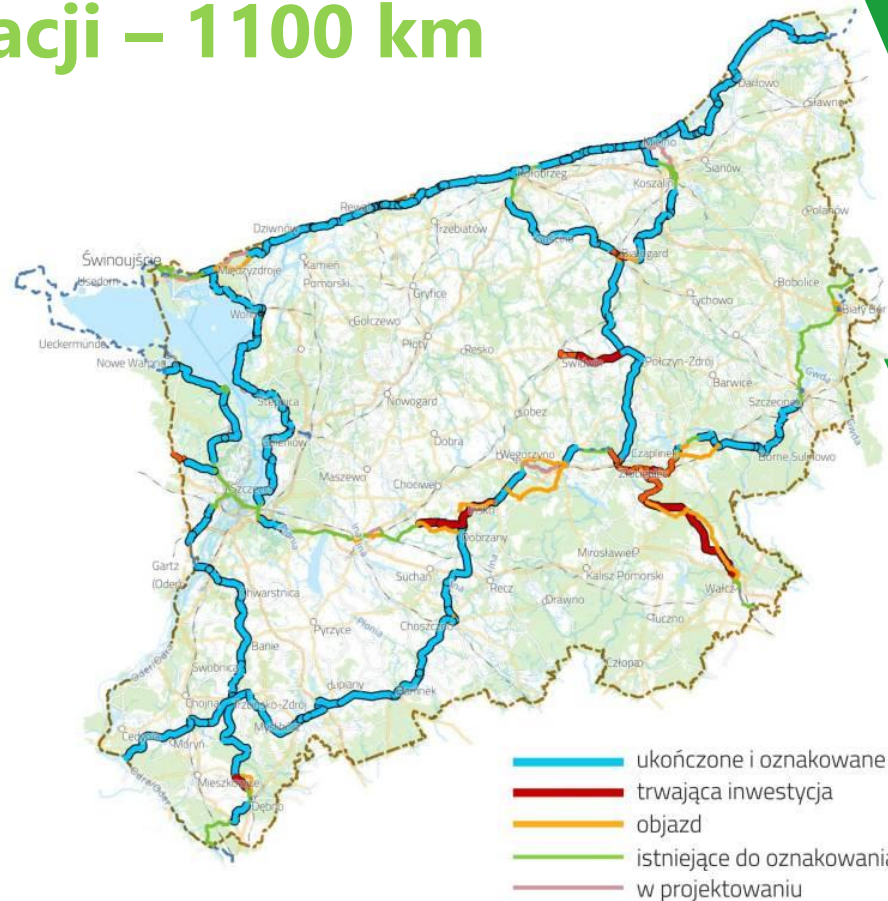
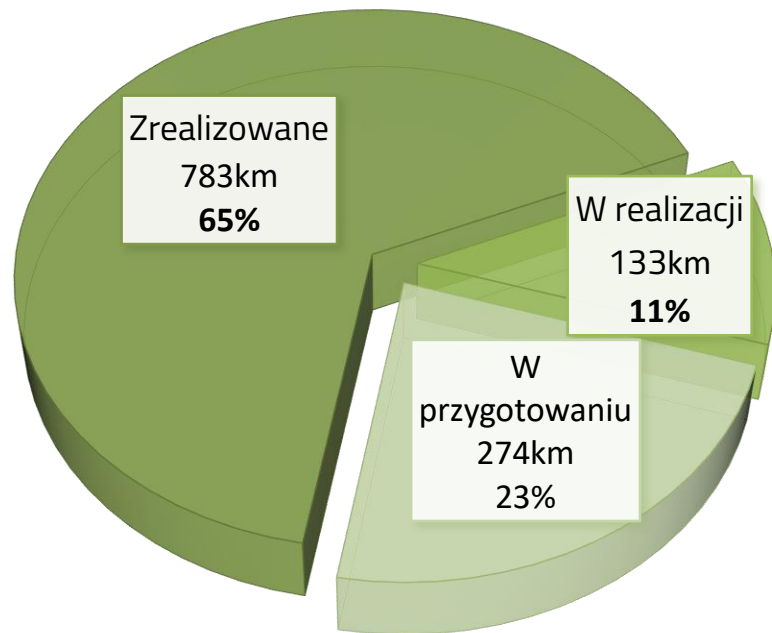
droga rowerowa
przy drodze
powiatowej

droga rowerowa
po linii kolejowej

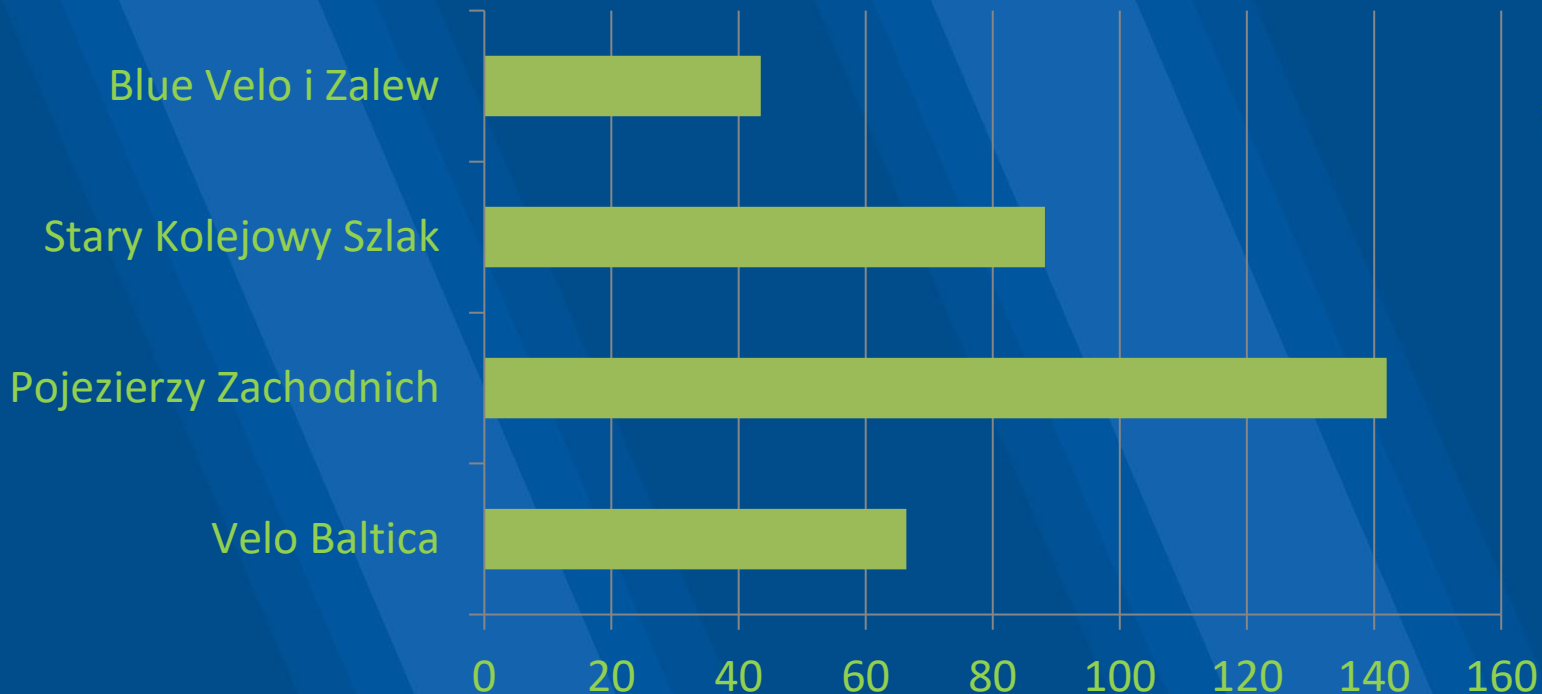
Pierwszy cel do realizacji – 1100 km



Pierwszy cel do realizacji – 1100 km



Środki przeznaczone na realizację tras [mln zł]



Drugi cel do realizacji - razem 1500 km



Wybrane do realizacji trasy to:

1. Pętla Berlin – Szczecin – Kołobrzeg (nr 800 i 801)
2. Trasa Wału Pomorskiego na odcinku Marszewo – Polanów (nr 802)
3. Trasa Doliny Płoni (nr 803)
4. Trasa Zwiniętych Torów na odcinku Świdwin - Połczyn-Zdrój – Barwice - Grzmiąca (nr 804)
5. Trasa Pałaców i Zamków na odcinku Koszalin – Polanów (nr 805 i 805A)
6. Trasa Doliny Regi i Drawy na odcinku Gryfice - Mrzeżyno (nr 806)

Integracja z siecią niemiecką



Model zarządzania trasami





Podział zadań pomiędzy partnerów projektu

Samorząd Województwa

- opracowanie koncepcji realizacji przedsięwzięcia

- opracowanie dokumentacji

pozyskanie dofinansowania i partycypacja finansowa w kosztach budowy

- budowa i oznakowanie tras

Gminy i Powiaty

- pozyskanie gruntów pod inwestycje

- partycypacja finansowa w kosztach budowy

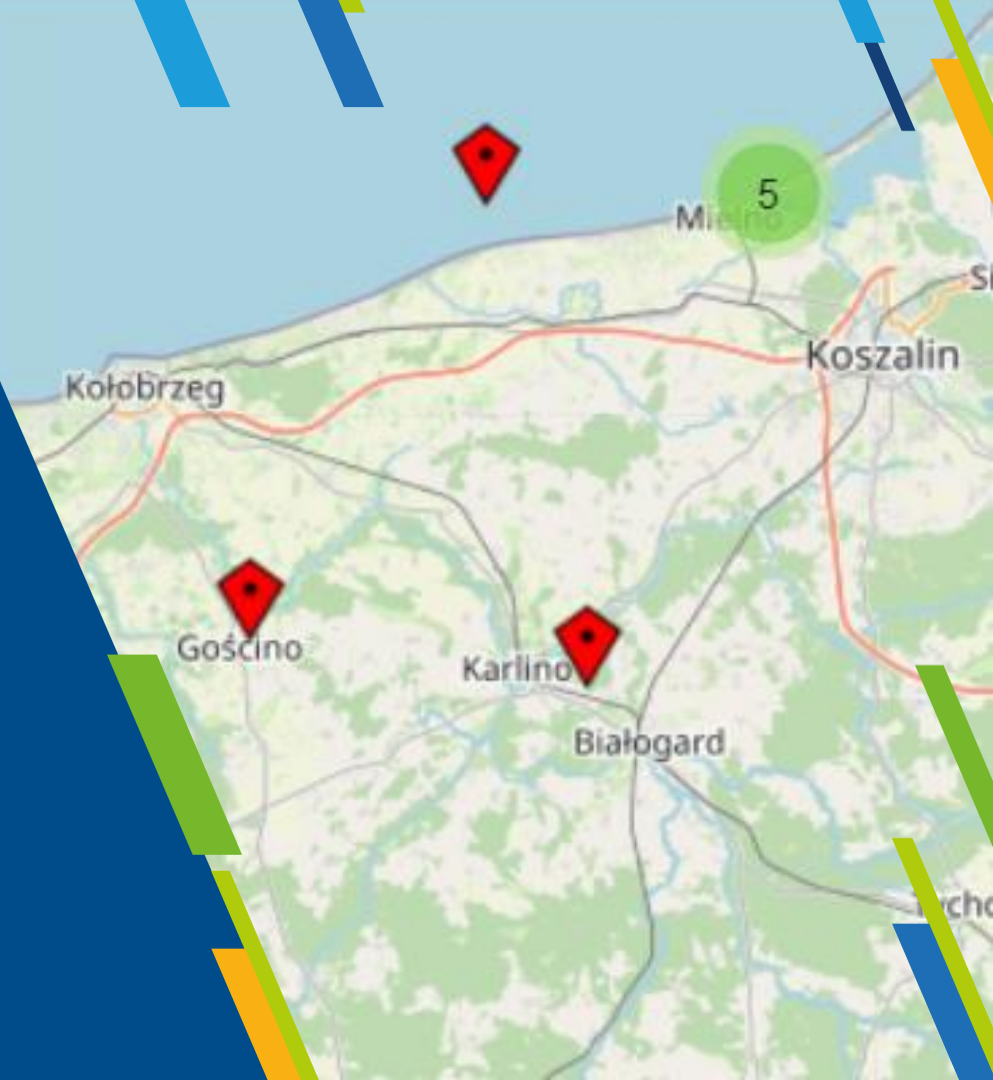
- utrzymanie tras rowerowych

- obudowa tras rowerowych w miejsca odpoczynku i atrakcje

Audyt i utrzymanie tras rowerowych



Zgłaszanie usterek w aplikacji „Pomorze Zachodnie”






Objazd do
Myśliborza



Aktualny
przebieg i
objazdy





**16 miejsc
na rowery
w najnowszym
taborze**

Wydłużamy sezon

2017

2018

2019

2020

2021

2022

sty

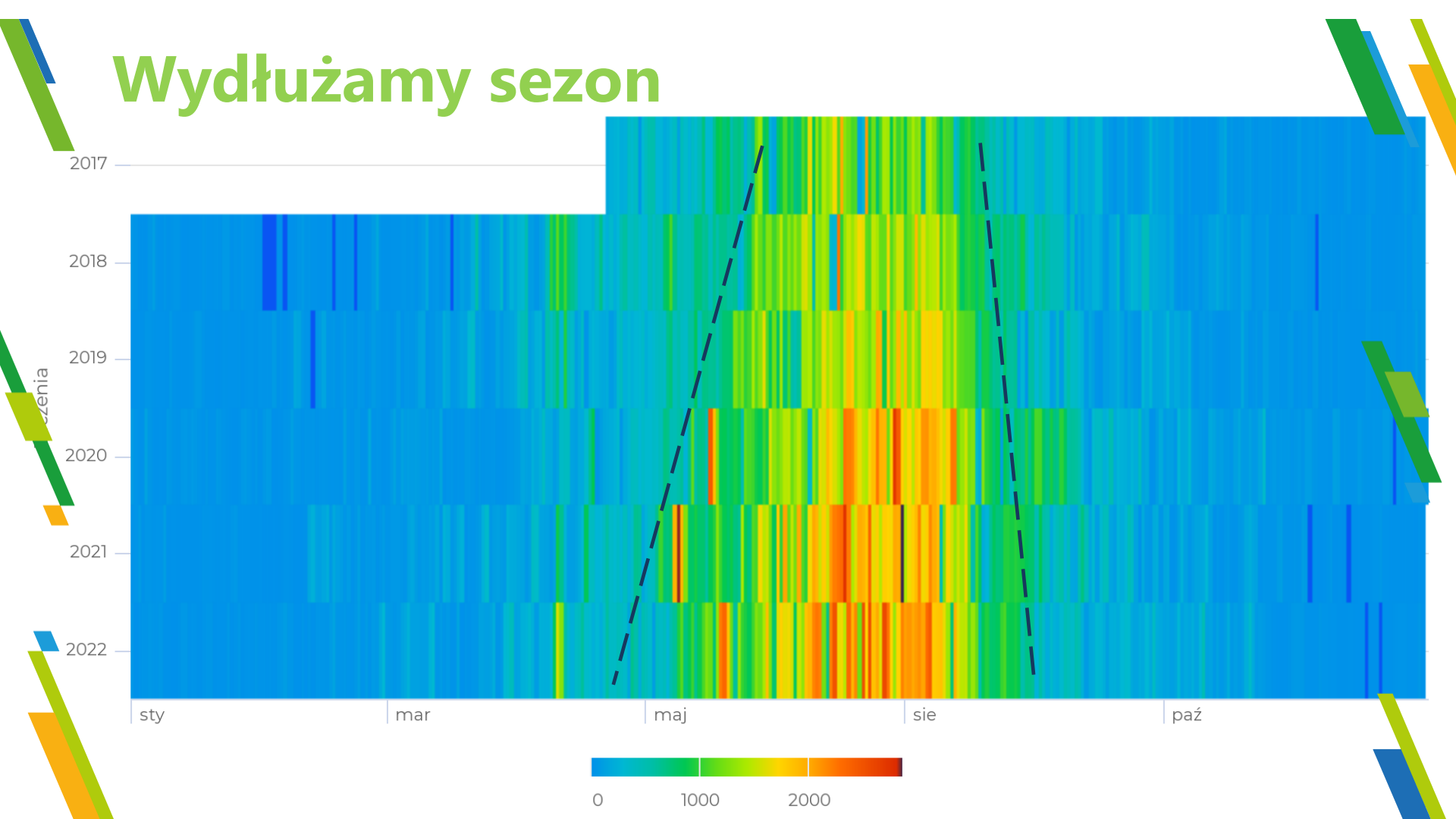
mar

maj

sie

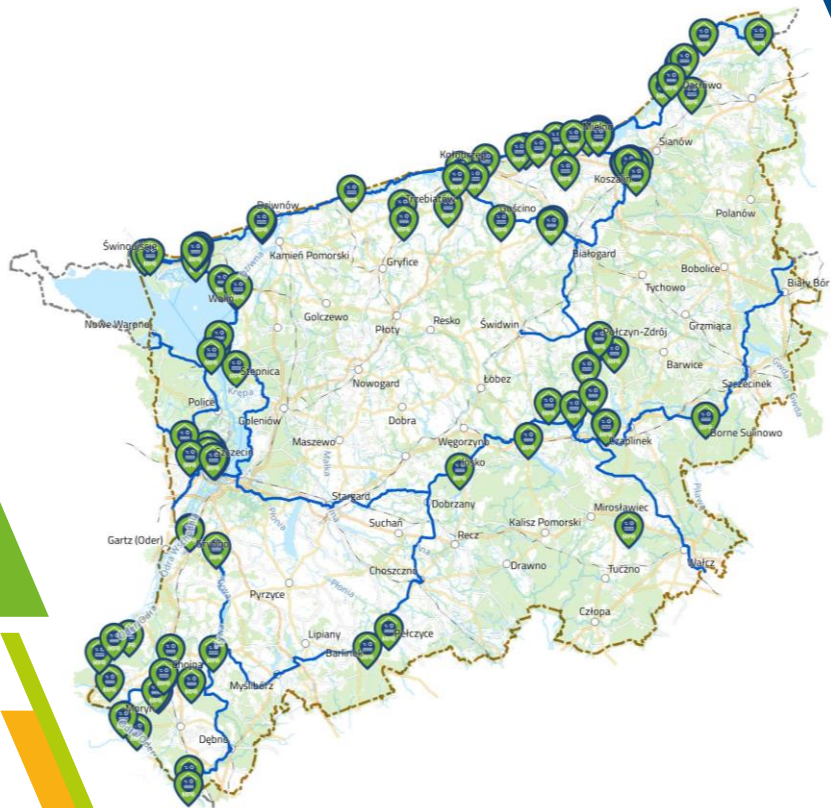
paź

0 1000 2000





Wspieramy przedsiębiorców



Pomorze
Zachodnie

MPR

Miejsce
Przyjazne
Rowerzystom

Miejsca pracy





Każdy jeździ na
rowerze

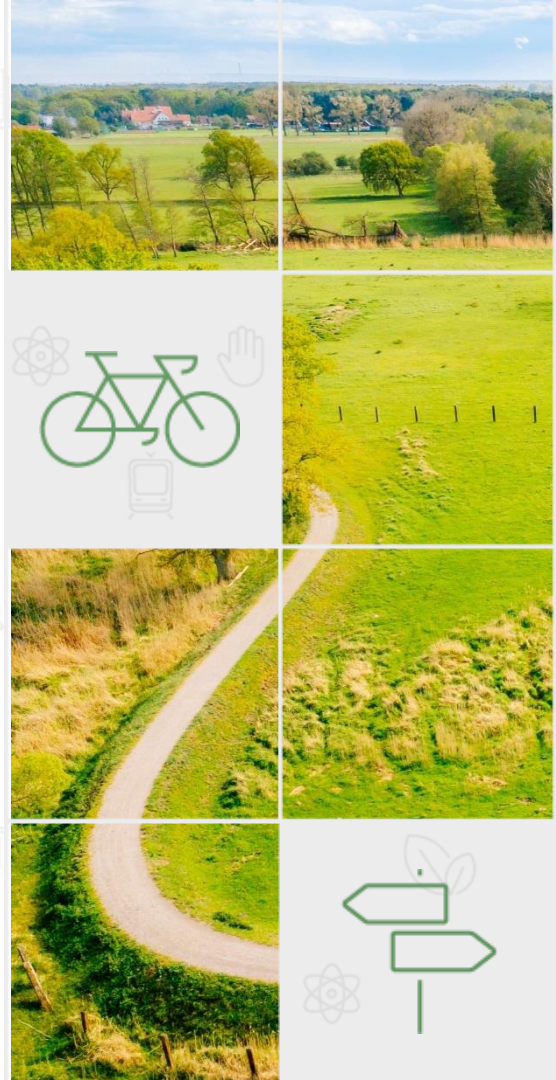


Efekty na Pomorzu Zachodnim:

- Poszerzenie oferty transportu publicznego (dywersyfikacja oferty przewoźników autobusowych, wzrost liczby rowerzystów w przewozach kolejowych)
- Rozwój touroperatorów
- Nowe serwisy rowerowe
 - Rozwój gastronomii
- Nowe miejsca noclegowe
 - Wydłużenie sezonu

Najważniejsze wnioski

- Koncepcja sieci tras rowerowych jest niezbędna
- Warto zacząć od odcinków atrakcyjnych, przyciągających dużą liczbę użytkowników
- Budowane odcinki muszą uzupełniać sieć
- Ważne jest bieżące utrzymanie trasy i aktualna informacja o jakości i objazdach
- Trasy trzeba nieustannie wzbogacać o atrakcje i infrastrukturę



Wyzwania:

- brak przepisów ułatwiających i przyspieszających budowę tras
- samorządy nie mogą przejmować gruntów pokolejowych
- rozcinanie korytarzy przyszłych tras rowerowych przez duże inwestycje drogowe i kolejowe



Cycling as a system

Mileage allowance



Cycle-Friendly Town



Retail trade incentive scheme



Mobile repairs



Secure parking



Cycle Path

Cycle-Friendly Town

Mobility Office

Packaging + delivery service

Company bikes & maintenance

Travel allowance

Hire

Secure parking

Bike courier

Construction maintenance clearance



Lockers

ADFC VCD

Petrol stations with service and cleaning



DataCom company bikes

Rowerow region



Dziękuję za uwagę

Wojciech Grela

Biuro ds. komunikacji rowerowej
Wydział Infrastruktury i Transportu

Urząd Marszałkowski Województwa
Zachodniopomorskiego

wgrela@wzp.pl
rowery@wzp.pl
www.rowery.wzp.pl
aplikacja „Pomorze Zachodnie”

