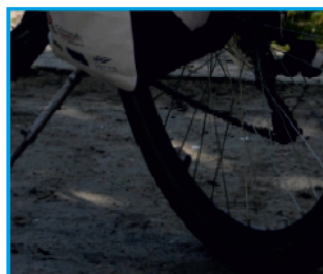
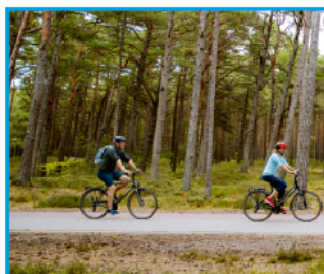


Inwestycje pilotażowe zrealizowane
w ramach projektu "Biking South Baltic!"

RAPORT EWALUACYJNY





**BIKING
SOUTH
BALTIC!**



Promotion and Development of the Baltic Sea Cycle Route

Lokalizacja inwestycji pilotażowych na szlaku EuroVelo 10



Legenda



boksy rowerowe



parking rowerowy



licznik rowerowy



wiatra rowerowa



stacja ładowania rowerów elektrycznych



trasa główna



trasa łącznikowa

NIEMECY

Zawartość

Wprowadzenie	4
Trasa EuroVelo 10 w Polsce	5
Projekt " <i>Biking South Baltic!</i> "	9
Charakterystyka inwestycji pilotażowych	10
Wiaty postojowe, wyposażone w stacje ładowania rowerów elektrycznych	11
Parkingi i boksy rowerowe	15
Urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego.....	17
Metodologia badań ewaluacyjnych.....	20
Szczegółowe wyniki badań ewaluacyjnych	24
Badanie CAWI (ankieta online)	24
Badanie FGI (spotkania fokusowe).....	34
Pomiar ruchu rowerzystów	40
Badanie ankietowe rowerzystów na trasie	42
Analiza dokumentów (badanie <i>desk research</i>).....	45
Wnioski i rekomendacje.....	47
Ocena inwestycji pilotażowych.....	47
Porównanie modelu budowy i rozwoju trasy EuroVelo 10 w regionie pomorskim i zachodniopomorskim.....	50
Rekomendacje dalszego rozwoju infrastruktury trasy EuroVelo 10	52
Załączniki.....	56
Stopka wydawnicza.....	57



Wprowadzenie

W latach 2017-2019 województwo zachodniopomorskie uczestniczyło jako partner w projekcie "Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji". Projekt ten finansowany był z funduszy unijnych w ramach programu Interreg South Baltic.

W jego ramach partnerzy z Polski, Niemiec i Danii, przy wsparciu ECF - Europejskiej Federacji Cyklistów prowadzili działania związane z promocją i rozwojem odcinka międzynarodowego szlaku rowerowego EuroVelo 10 (Baltic Sea Cycle Route) pomiędzy Kopenhagą a Gdańskiem.

Jednym z zadań w ramach projektu była budowa ponadstandardowych elementów infrastruktury turystycznej na polskim odcinku szlaku EuroVelo 10. Powstały dzięki temu dwa miejsca odpoczynku dla rowerzystów, wyposażone w stacje ładowania rowerów elektrycznych. Wybudowano także położone w pobliżu plaż parkingi rowerowe, wyposażone w zamykane boksy rowerowe i stojaki rowerowe. Dodatkowo, w celu monitorowania ruchu rowerowego zainstalowano na trasie w ramach projektu sześć liczników rowerowych.

Celem tego przedsięwzięcia było przede wszystkim zdobycie doświadczeń inwestycyjnych przy budowie specyficznej infrastruktury oraz uzyskanie opinii użytkowników na temat zasadności i potrzeby realizacji podobnych inwestycji w przyszłości, jak też poprawa zagospodarowania trasy lepsze monitorowanie ruchu rowerzystów.

Województwo zachodniopomorskie w ramach projektu Interreg było odpowiedzialne za koordynację oraz ewaluację efektów tych inwestycji. W tym celu w grudniu 2019 roku został opracowany niniejszy raport. Opisuje on zrealizowane działania inwestycyjne i ich efekty, jak też wyniki ich ewaluacji przy pomocy kilku narzędzi badawczych.

Boksy i przechowalnie rowerowe zwiększają komfort i wygodę użytkowników trasy, pozwalając na bezpieczne pozostawienie rowerów. Zaś pilotażowa budowa dwóch miejsc odpoczynku dla rowerzystów, wyposażonych w stacje ładowania rowerów elektrycznych, pozwoliła na wyciągnięcie szeregu wniosków, dotyczących budowy podobnych obiektów w przyszłości. Z kolei liczniki rowerowe stanowią dobre i efektywne źródło pomiarów ruchu rowerowego.

Wnioski i rekomendacje szczegółowe dotyczące pilotażowych inwestycji, zrealizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!", jak też kierunków zagospodarowania trasy EuroVelo 10 zawarte są na dalszych stronach niniejszego raportu.

Przeprowadzona ewaluacja pilotażowych elementów infrastruktury, wybudowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!" potwierdza zasadność i potrzebę realizacji podobnych inwestycji w przyszłości. Użytkownicy trasy pozytywnie oceniają zwiększenie wygody i bezpieczeństwa, jakie można osiągnąć dzięki budowie ponadstandardowej infrastruktury rowerowej. Oczekują też w przyszłości kolejnych rozwiązań, poprawiających komfort podróży po trasie. Jednocześnie niezbędne jest wprowadzenie pewnych usprawnień technicznych elementów infrastruktury, wzorowanych na inwestycjach pilotażowych, planowanych do budowy w przyszłości.

Trasa EuroVelo 10 w Polsce

EuroVelo to europejska sieć tras rowerowych, której inicjatorem i menadżerem jest ECF - Europejska Federacja Cyklistów, mająca siedzibę w Brukseli. 16 tras sieci EuroVelo obecnie liczy ok. 45 tysięcy kilometrów, a docelowo zakłada się, że będzie liczyła 90 000 kilometrów (dane z grudnia 2019 r., www.pro.eurovelo.com).

Szlaki te wyróżnia możliwość oznakowania emblematem EuroVelo, który nawiązuje swoim wyglądem do flagi Unii Europejskiej i stanowi symbol najwyższej jakości w turystyce rowerowej.



Rys. 1. Sieć tras EuroVelo

Źródło: Materiały ECF (Europejskiej Federacji Cyklistów)

EuroVelo w Polsce

Przez Polskę przebiega sześć tras EuroVelo:

- **EuroVelo 2** (Capital Route) tj. Szlak Stolic
- **EuroVelo 4** (Central Europe Route), tj. Szlak Europy Środkowej
- **EuroVelo 9** (Baltic - Adriatic) zwany też Szlakiem Bursztynowym
- **EuroVelo 10** (Baltic Sea Cycle Route) zwany też Szlakiem Morza Bałtyckiego lub czasami "Szlakiem Hanzeatyckim"
- **EuroVelo 11** (East Europe Route) tj. Szlak Europy Wschodniej
- **EuroVelo 13** (Iron Curtain Trail), czyli Szlak "Żelaznej Kurtyny"



Rys. 2. Schematyczny przebieg tras EuroVelo w Polsce
Źródło: Materiały ECF (Europejskiej Federacji Cyklistów)

Wzdłuż polskiego wybrzeża Bałtyku wytyczono dwie trasy EuroVelo: trasa numer 10 (Baltic Sea Cycle Route) oraz trasa numer 13 (Iron Curtain Trail). Prowadzą one wspólnie śladem dawnej trasy R-10, od granicy z Niemcami w Świnoujściu / Ahlbeck do granicy z Federacją Rosyjską w Gronowie / Mamonowie (Obwód Kaliningradzki).

Trasa EuroVelo 10 w Polsce liczy łącznie 612 kilometrów od granicy z Niemcami do granicy z Rosją w Obwodzie Kaliningradzkim.

Na całej długości biegnie ona wspólnie z trasą EuroVelo 13, tj. szlakiem "Żelaznej Kurtyny", który od 2019 roku posiada też status Europejskiego Szlaku Kulturowego.

W województwie zachodniopomorskim i pomorskim do roku 2021 trasa na długości blisko 550 kilometrów zostanie kompleksowo oznakowana pomarańczowymi znakami trasy rowerowej z grupy R-4, zawierające logo i numer trasy uzgodniony z ECF.

Jest to jeden z efektów projektu "Biking South Baltic!", w ramach którego oba województwa nawiązały współpracę z ECF - Europejską Federacją Cyklistów. W ramach tego projektu wykonany został również audyt trasy, wskazujący dalsze kierunki poprawy i rozwoju infrastruktury i usług na trasie.



Przebieg trasy EuroVelo 10 w województwie zachodniopomorskim

W województwie zachodniopomorskim trasa EuroVelo 10 biegnie od granicy z Niemcami w Świnoujściu na wyspie Uznam, a następnie do Dziwnowa przez wyspę Wolin i Woliński Park Narodowy oraz popularną miejscowość turystyczną Międzyzdroje.

Stamtąd prowadzi w pobliżu wybrzeża Bałtyku przez Dziwnówek, Łukęcin, Pobierowo, Trzęsacz, Rewal i Niechorze. Za Pogorzelicą trasa wiedzie przez nadmorskie lasy do Mrzeżyna, a stamtąd, ponownie nad samym morzem, do znanego nadmorskiego uzdrowiska Kołobrzeg. Również na wschód od Kołobrzegu trasa prowadzi wzdłuż morza, przez Mieleno do Łazów.

Od Łazów łukiem od południa omija Jezioro Bukowo, kierując się przez Dąbki do Darłowa. Od Darłówka ponownie prowadzi nad samym morzem przez Wicie do Jarosławca, skąd omijając tereny wojskowe biegnie w kierunku Złakowa i Maszewa, gdzie znajduje się granica z województwem pomorskim.

Długość trasy EuroVelo 10 w województwie zachodniopomorskim wynosi 266 kilometrów (źródło: audytu trasy, przeprowadzony w ramach projektu Biking South Baltic! w roku 2017).

Przebieg trasy EuroVelo 10 w województwie pomorskim

Odcinek trasy w województwie pomorskim rozpoczyna się na zachód od Ustki, do której prowadzi dalszy przebieg trasy. Od Ustki szlak biegnie po dawnej linii kolejowej w kierunku zachodnim przez Poddąbie i dalej do Rowów.

Następnie prowadzi południowym brzegiem Jeziora Gardno do Smołdzina, skąd lokalnymi drogami, omijając bagna w okolicach Kluk, przez Główny i Izbicę wraca do morza w Łebie. Od Łeby aż do Karwi trasa prowadzi przez nadmorskie lasy i wydmy oraz turystyczne miejscowości wypoczynkowe, jak Lubiatowo, Białogóra i Dębki. W Karwi trasa skręca na południe, by dawną linią kolejową przez Krokową zbliżyć się do Zatoki Puckiej w Swarzewie. Łącznik trasy, oznaczony jako R10, prowadzi na Półwysep Helski przez Władysławowo. Od Swarzewa trasa prowadzi na południe do Pucka, a stamtąd przez Rzucewo do Trójmiasta, kolejno przez Gdynię, Sopot i Gdańsk.

W Gdańsku trasa prowadzi przez historyczne centrum miasta, a następnie dalej na wschód, na Wyspę Sobieszewską. Stamtąd fragmentem Mierzei Wiślanej biegnie na wschód, skręcając w Jantarze na Żuławy. Przez Nowy Dwór Gdański wzdłuż rzeki Tugi, a następnie wzdłuż drogi krajowej nr 7, trasa opuszcza pomorskie, prowadząc dalej do Elbląga.

Długość trasy w województwie pomorskim wynosi 263 kilometry (źródło: audytu trasy, przeprowadzony w ramach projektu Biking South Baltic! w roku 2017, uwzględniający korektę przebiegu szlaku w okolicy Elbląga).

Przebieg trasy EuroVelo 10 w województwie warmińsko-mazurskim

W województwie warmińsko-mazurskim trasa prowadzi wzdłuż drogi krajowej nr 7 do Elbląga, a następnie szlakiem Green Velo do Braniewa. Od tego miasta wzdłuż drogi krajowej nr 54 prowadzi do przejścia granicznego z Rosją w Gronowie. Długość warmińsko-mazurskiego odcinka trasy EuroVelo 10 wynosi ok. 83 km (dane własne).

Standard tras EuroVelo i jego weryfikacja

Wymogi jakościowe wobec tras EuroVelo określa dokument opublikowany przez ECF: *Europejski Standard Certyfikacji dla europejskiej sieci szlaków rowerowych*. W roku 2018 wytyczne te zostały przetłumaczone na język polski.

Przy weryfikacji jakości i standardu tras EuroVelo pod uwagę bierze się następujące cechy i parametry trasy:

- **bezpieczeństwo rowerzysty w ruchu drogowym** - jak najmniejsza prędkość i natężenie ruchu pojazdów na drogach, którymi prowadzi trasa, brak niebezpiecznych skrzyżowań, na których jest duży ruch samochodowy
- **rodzaj i przejezdność nawierzchni trasy** - zdecydowanie preferowana jest nawierzchnia bitumiczna, pozwalająca na jazdę każdym rodzajem roweru
- **możliwość pokonania przez rowerzystów przeszkód na trasie** (takich jak schody, skarpy itp.)
- **deniwelacje** (dopuszczalne co do zasady nachylenie do 5% i nie więcej niż 1000 metrów na każdy dzienny odcinek trasy, liczący 50-60 km)
- **atrakcyjność trasy i otoczenia** (zalecana jak największa różnorodność i atrakcyjność otoczenia)
- **oznakowanie trasy** (zalecane czytelne i jednolite oznakowanie, najlepiej znakami z logo EuroVelo)
- **powiązanie trasy z transportem publicznym** (konieczne węzły komunikacyjne co maksymalnie 150 km)
- **dostęp do usług, dedykowanych rowerzystom** - noclegi, gastronomia, miejsca odpoczynku, usługi rowerowe, a także oferty turystyki zorganizowanej (pakiety turystyczne)
- **marketing trasy** - zapewnienie informacji o trasie w internecie, śladów GPS, materiałów drukowanych - map i przewodników oraz informacji na trasie (np. mapy, tablice w miejscach odpoczynku rowerzystów)

Standard EuroVelo definiuje trzy poziomy jakości trasy, określane poprzez spełnianie następujących kryteriów:

- **KRYTERIA ZASADNICZE.** Jeżeli kryteria te są spełnione na całej długości trasy, to trasa ta nadaje się dla doświadczonych (regularnych) rowerzystów (i spełnia minimalne wymagania jakościowe dla tras EuroVelo).
- **KRYTERIA WAŻNE.** Jeżeli są spełnione co najmniej na 70% długości trasy, to trasa nadaje się dla doświadczonych (regularnych) i mniej doświadczonych (okazjonalnych) rowerzystów.
- **KRYTERIA DODATKOWE.** Te kryteria nie są obowiązkowe, ale podnoszą ogólną jakość i atrakcyjność trasy. Jeżeli są one spełnione, trasa spełni oczekiwania wszystkich rowerzystów, również osób niedoświadczonych, rodzin z dziećmi, osób starszych i posiadających ograniczone możliwości fizyczne itp.

Kryteria te obejmują trzy obszary, których łączna ocena ważona określa jakość trasy: infrastrukturę techniczną trasy, usługi dedykowane turystom rowerowym, dostępne na trasie oraz marketing i promocje trasy.

Kryteria te są przedmiotem oceny w czasie inspekcji (audytu) trasy, który wykonują odpowiednio przeszkoleni audytorzy, posiadający uprawnienia, nadane przez ECF. Na podstawie audytu możliwa jest ocena standardu trasy, podzielonej na odcinki o długości 1 kilometra, podzielone na sekcje dzienne (40-60 km).

Im więcej odcinków trasy spełnia kryteria dodatkowe i ważne, tym wyższa jest jakość trasy. Kryteria zasadnicze muszą być spełnione, aby trasa mogła posiadać status EuroVelo, lecz zalecane jest, aby dążyć do spełniania jak największej liczby kryteriów. Przeprowadzenie inspekcji (audytu) docelowo na dokonanie dobrowolnej (i odpłatnej) certyfikacji trasy. Potwierdza ona, że spełnia ona kryteria EuroVelo w całości lub na danym odcinku. Obecnie tylko jedna trasa w Europie jest certyfikowana. Jest to trasa EuroVelo nr 15.

Wnioski z audytu południowej części trasy EuroVelo 10

Trasa EuroVelo 10 prowadzi dookoła Morza Bałtyckiego liczy 9000 kilometrów i prowadzi przez 9 krajów (dane ECF). Licząca 1745 km południowa część tej trasy, znajdująca się na terenie Danii, Niemiec (land Meklemburgii-Pomorza Przedniego) oraz Polski (województw: zachodniopomorskiego i pomorskiego) została w 2017 roku objęta audytem w ramach projektu "Biking South Baltic!". Audyt ten prowadzony był zgodnie z metodologią ECF.

Trasa została oceniona przez audytorów pozytywnie. Blisko 50% tego odcinka trasy EuroVelo prowadzi po wydzielonych drogach rowerowych lub drogach wolnych od ruchu samochodowego, a dalsze 23% po drogach o bardzo małym ruchu samochodowym. Jednocześnie 75% trasy ma bardzo dobrze przejezdny nawierzchnię, a 99% trasy posiada atrakcyjny lub bardzo atrakcyjny przebieg. Sfera usług niemal na całej trasie jest rozwinięta w sposób, zapewniający sprostanie oczekiwań użytkowników.

Jednocześnie jednak w roku 2017 blisko 220 km, tj. 12,5% trasy nie spełniało podstawowego standardu jakości EuroVelo. Oznacza to, że przed podjęciem działań na rzecz certyfikacji trasy, w każdym z audytowanych krajów niezbędne jest podjęcie szeregu działań dla poprawy infrastruktury. Szczególnie istotne są działania w zakresie polepszenia nawierzchni trasy (166 km trudnych do jazdy lub nieprzejezdnych odcinków trasy) oraz przeniesienia jej na mniej ruchliwe drogi lub budowy wydzielonych dróg rowerowych (86 km trasy prowadzących po drogach o dużym lub bardzo dużym natężeniu ruchu).

Nowe inwestycje na polskim odcinku trasy EuroVelo 10

Od roku 2017, gdy prowadzony był audyt w ramach projektu "Biking South Baltic!", jakość polskiego odcinka trasy EuroVelo 10 uległa znacznej poprawie.

Jest tak, ponieważ województwa: zachodniopomorskie i pomorskie, wspólnie z partnerami lokalnymi, realizują obecnie szereg inwestycji, mających na celu poprawę jakości infrastruktury trasy EuroVelo 10. Województwo zachodniopomorskie realizuje program "Rowerem przez Pomorze Zachodnie", natomiast województwo pomorskie program "Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym: R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa R-9". Oba te przedsięwzięcia są finansowane w dużej części z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych.



Sposób realizacji tych inwestycji jest odmienny w obu regionach, jednak zakłada się jednolite oznakowanie i ciągłość trasy oraz wysoki docelowy standard infrastruktury. Budowane są nowe drogi rowerowe i pieszo-rowerowe, poprawiana jest jakość istniejących dróg, powstają także nowe obiekty inżynierskie i miejsca odpoczynku. Zakończenie tych inwestycji planowane jest na rok 2021.

Ich realizacja sprawi, że niemal cała trasa EuroVelo 10 w Polsce - od Świnoujścia do Elbląga - posiadać będzie lub bardzo wysoką jakość infrastruktury oraz dobrą lub bardzo dobrą przejezdność. Jedynie odcinki w parkach narodowych: Wolińskim oraz Słowińskim prowadzić będą drogami niższej jakości, gdyż z uwagi na kwestie ochrony przyrody budowa infrastruktury w tych miejscach jest poważnie ograniczona przepisami.

EUROVELO 10 A "SZLAK ŻELAZNEJ KURTYNY" (EUROVELO 13)

Jedną z ciekawszych propozycji na promocję polskiego odcinka trasy EuroVelo 10/13, zgłoszonych w ramach spotkań ewaluacyjnych projektu "Biking South Baltic!", było wyeksponowanie walorów kulturowych trasy związanych ze "Szlakiem Żelaznej Kurtyny". Na spotkaniu w Koszalinie zaproponowano, aby trasę promować uzupełniająco poprzez odrębne materiały, prezentujące możliwości zwiedzania leżących na trasie obiektów takich, jak Westerplatte, forty Świnoujścia, Kołobrzegu czy Wisłoujścia, stanowiska artylerii w Gdyni czy też liczne obiekty obserwacyjne na wybrzeżu z czasu "zimnej wojny". Jest to szansa na przyciągnięcie na trasę kolejnej grupy turystów-rowerzystów, tj. osób zainteresowanych historią i militariami. Ten segment klientów, jest szczególnie istotny dla wydłużenia sezonu, gdyż zainteresowany jest wyjazdem raczej poza szczytem okresu urlopowego.

Projekt "Biking South Baltic!"

Trasy sieci EuroVelo rozwijane są poprzez współpracę krajów europejskich w ramach sieci NECC, tj. krajowych centrów koordynacyjnych ECF (Europejskiej Federacji Cyklistów). Jednak w wielu krajach Europy, w tym również w Polsce, struktury takie nie funkcjonują. Jednocześnie rozwój międzynarodowych tras rowerowych wymaga koordynacji działań i współpracy wielu partnerów, pochodzących z różnych krajów.

Stanowi to poważny problem i wyzwanie, szczególnie dla tras obejmujących wiele krajów, jak jest w przypadku trasy EuroVelo 10. Efektywnym narzędziem finansowania międzynarodowych współpracy w Unii Europejskiej stanowią projekty realizowane w ramach inicjatywy Interreg, finansowanej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Należy do nich również projekt "Biking South Baltic! Promotion and development of the Baltic Sea Cycle Route (Route No. 10) in Denmark, Germany, Lithuania, Poland and Sweden", w ramach którego opracowany został niniejszy raport. Projekt ten otrzymał dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Programu Interreg V-A Poland – Denmark – Germany – Lithuania – Sweden (South Baltic) 2014 -2020.

Jego celem jest promocja, wsparciu rozwoju oraz komercjalizacja trasy rowerowej EuroVelo 10 na odcinku pomiędzy Kopenhagą a Gdańskiem. W projekcie uczestniczą partnerzy z Danii, Niemiec i Polski, objęci programem Interreg South Baltic, oraz Europejska Federacja Cyklistów z siedzibą w Brukseli.

Liderem projektu jest Pomorska Regionalna Organizacja Turystyczna z Gdańska, a partnerami:

- Samorząd Województwa Pomorskiego (Gdańsk, Polska)
- Samorząd Województwa Zachodniopomorskiego (Szczecin, Polska)
- Mecklenburg-Vorpommern Tourism Board (Rostock, Niemcy)
- Danish Cycling Tourism (Kopenhaga, Dania)
- Centre for Regional and Tourism Research (Nexø, Dania)
- Europejska Federacja Cyklistów (Bruksela, Belgia)



Partnerami wspierającymi projektu są organizacje i instytucje z Polski, Litwy i Szwecji.



Realizację projektu przewidziano na lata 2017-2019, a budżet 988 036,69 EUR. Dofinansowanie z funduszy EFRR w przypadku partnerów polskich wyniosło 85% kosztów kwalifikowanych.

Do zakładanych efektów projektu należą:

- utworzenie spójnej i jednolitej bazy informacji o turystyce rowerowej w regionach objętych projektem wzdłuż szlaku EuroVelo 10, która stanowić będzie wspólny zasób informacji o atrakcjach na tej trasie i jej przebiegu
- przygotowanie jednolitej metodologii i pilotażowe przeprowadzenie badań ilościowo-jakościowych turystów rowerowych w wybranych miejscach na szlaku EuroVelo 10
- wyszkolenie kadry informatorów turystycznych i nawiązanie trwałej współpracy między centrami informacji turystycznej, położonymi wzdłuż szlaku EuroVelo 10 na obszarze, objętym projektem
- budowę sieci współpracy partnerów biznesowych, tworzących ofertę dla turystów rowerowych wzdłuż południowej części trasy EuroVelo 10 (np. biura podróży, przewoźnicy promowi, obiekty noclegowe itp.)
- wypracowanie i przyjęcie długofalowej strategii rozwoju trasy, a docelowo wykreowanie szlaku EuroVelo 10 jako wiodącego produktu turystyki aktywnej w regionie Morza Bałtyckiego
- przygotowanie narzędzi promocyjnych i realizacja kampanii informacyjno-promocyjnej o szlaku, dedykowanej kluczowym grupom odbiorców oraz liderom opinii, w tym wspólnej anglojęzycznej strony internetowej trasy, administrowanej przez ECF (Europejską Federację Cyklistów)
- wykonanie na trasie pilotażowych, innowacyjnych i proekologicznych inwestycji w infrastrukturę turystyki rowerowej, wraz z przeprowadzeniem oceny ich efektywności oraz przydatności dla rowerzystów

W konferencji kończącej projekt, która odbyła się w Gdańsku w październiku 2019 roku, uczestniczyli partnerzy z niemal wszystkich krajów bałtyckich. Zadeklarowali oni zainteresowanie współpracą w rozwoju trasy EuroVelo 10 w przyszłości, w oparciu o doświadczenia i narzędzia, wypracowane w ramach projektu "Biking South Baltic!"

Charakterystyka inwestycji pilotażowych

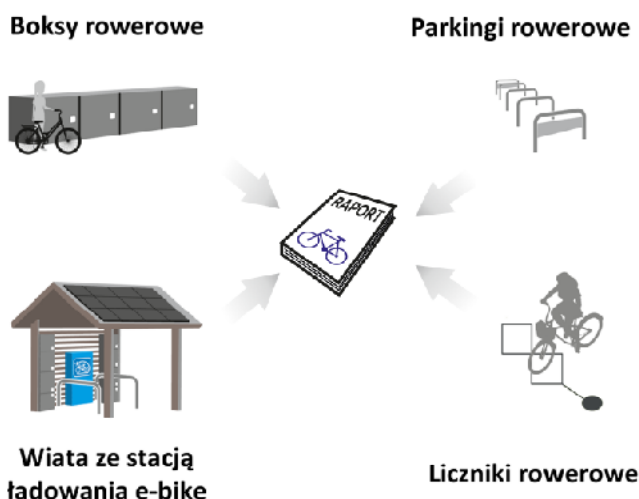
Inwestycje pilotażowe w ramach projektu "Biking South Baltic!" wykonane zostały przez dwa urzędy marszałkowskie na polskim odcinku trasy EuroVelo 10. Łącznie w ramach projektu wybudowano: dwie wiaty, wyposażone w stacje ładowania rowerów elektrycznych zasilane z ogniw fotowoltaicznych, dwa parkingi rowerowe (z tego jeden wyposażony w boksy rowerowe) oraz siedem liczników do pomiaru ruchu rowerowego.

W województwie zachodniopomorskim w ramach projektu wybudowano:

- Jedną wiatę, wyposażoną w stację ładowania rowerów elektrycznych, zasilaną z ogniw fotowoltaicznych. Inwestycja znajduje się w miejscowości Mrzeżyno, w gminie Trzebiatów, w powiecie gryfickim.
- Trzy parkingi rowerowe, z czego jeden wyposażony w boksy i stojaki rowerowe, a dwa w stojaki rowerowe. Inwestycje znajdują się w miejscowości Mrzeżyno, w gminie Trzebiatów, w powiecie gryfickim.
- Jeden parking rowerowy, wyposażony w stojaki rowerowe. Inwestycja znajduje się w miejscowości Rogowo, w gminie Trzebiatów, w powiecie gryfickim.
- Trzy urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego, zlokalizowane w następujących miejscowościach:
 - Świnoujście, miasto i powiat Świnoujście,
 - Rogowo, w gminie Trzebiatów, w powiecie gryfickim
 - Żukowo Morskie, w gminie Darłowo, w powiecie sławieńskim.

W województwie pomorskim w ramach projektu wybudowano:

- Jedną wiatę, wyposażoną w stację ładowania rowerów elektrycznych, zasilaną z ogniw fotowoltaicznych. Inwestycja znajduje się w miejscowości Poddąbie, w gminie Ustka w powiecie słupskim.
- Cztery urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego, zlokalizowane w następujących miejscowościach:
 - Poddąbie, gmina Ustka, powiat słupski,
 - tzw. Kaczy Winkiel, gmina Puck, powiat pucki,
 - Przejazdowo, gmina Pruszcz Gdański, powiat gdański,
 - Kmiecin, gmina Nowy Dwór Gdański, powiat nowodworski.



Rys. 3. Elementy infrastruktury rowerowej, zrealizowane w ramach projektu "Biking South Baltic!"

Źródło: opracowanie własne

Inwestycje zrealizowane w projekcie "Biking South Baltic!" stanowią uzupełnienie pozostałej infrastruktury trasy EuroVelo 10, biegnącej wzdłuż Morza Bałtyckiego. Powstaje obecnie przy wsparciu unijnym na terenie obu nadmorskich województw i służyć będzie rowerzystom, podróżującym tą trasą.

Jednak głównym celem wybudowania tych pilotażowych obiektów w ramach projektu Interreg było zdobycie doświadczeń w zakresie budowy i eksploatacji ponadstandardowej infrastruktury rowerowej.

Ponadto ich wybudowanie pozwoliło na przeprowadzenie analizy przydatności takich elementów zagospodarowania szlaku przez rowerzystów i ocenę zasadności dalszych inwestycji tego typu na trasie. Ewaluacja ta jest przedmiotem niniejszego raportu.

Wiaty postojowe, wyposażone w stacje ładowania rowerów elektrycznych



Kluczowymi inwestycjami pilotażowymi, wykonanymi w projekcie "Biking South Baltic!" były dwie wiaty wypoczynkowe, które zostały wyposażone w stację ładowania rowerów elektrycznych i dodatkowe instalacje elektryczne. Energia, potrzebna do zasilania tych stacji, pochodzi w obu przypadkach z paneli fotowoltaicznych. Obie wiaty mają charakter obiektów prototypowych. Ich projekty techniczne zostały wykonane na indywidualne zamówienie inwestorów.

Zarówno województwo zachodniopomorskie, jak i pomorskie w ramach projektu wybudowało na swoim terenie po jednej wiacie. Projekty mają charakter powtarzalny, co oznacza, że mogą być wykorzystywane przy kolejnych takich inwestycjach na trasie, realizowanych przez inne podmioty.

Poddąbie (województwo pomorskie)

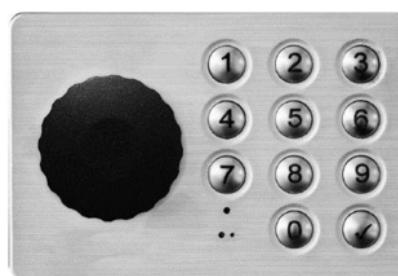
W województwie pomorskim wiatka została wybudowana w kwietniu 2019 roku. Znajduje się w miejscowości Poddąbie, w gminie Ustka, w powiecie słupskim. Poddąbie to niewielka miejscowość wypoczynkowa, położona w lasach nadmorskich na zachód od Ustki. Wiatka uzupełnia istniejące zagospodarowanie miejsca postojowego na szlaku EuroVelo 10, składające się między innymi ze standardowych wiat postojowych, miejsca na ognisko, stojaków rowerowych, toalety sezonowej dla turystów oraz placu zabaw i koszy na śmieci. W wiacie można pozostawić bezpiecznie i w zadaszonym miejscu rower (w tym celu zaprojektowano stojaki rowerowe) oraz ewentualny bagaż (szafka skrytkowa), naładować rower lub telefon (stacja ładowania zasilana przez baterie słoneczne) i naprawić usterki w rowerze (stacja naprawcza). Pozostałe wyposażenie miejsca postojowego pozwala na wypoczynek i rekreację.

Wiatka w Poddąbiu ma kształt prostopadłościanu. Swoją konstrukcją i wyglądem nawiązuje do "Katalogu rozwiązań modułowej infrastruktury rowerowej", który stanowi wytyczną dla wykonania miejsc postojowych na trasie EuroVelo 10 w województwie pomorskim. Konstrukcja wiatki wykonana jest z elementów drewnianych, posadowionych na betonowych fundamentach. Ściana zachodnia zostanie wykończona blachą perforowaną w kolorze grafitowym, a ściana wschodnia jest ścianą ażurową składającą się z pionowych elementów drewnianych. Na ścianie północnej i południowej znajdują się wejścia do wiatki – od strony północnej ściana jest bardziej zabudowana, od strony południowej mniej. Wiatka i okolica posiada nawierzchnię żwirową. Długość wiatki wynosi 3,15 m, szerokość 4,62 m, a wysokość 3,15 m. Powierzchnia użytkowa wiatki wynosi 14,78 m².

Wyposażenie wiatki stanowi moduł do ładowania baterii dla rowerów elektrycznych oraz innych urządzeń multimedialnych. Moduł ładujący baterie zasilany jest z paneli fotowoltaicznych zainstalowanych na dachu wiatki.

Uzupełnieniem wyposażenia wiatki są:

- tablica szlaku rowerowego (na ścianie wiatki)
- dwa U-kształtne stojaki rowerowe
- stojak serwisowy, wyposażony w podstawowe narzędzia do naprawy roweru,
- schowki/boksy do tymczasowego przechowywania bagażu (wymiary 40x40x180 cm), zamykane na elektroniczny zamek szyfrowy, wykonany na wzór zamków samoobsługowych przechowalni bagażu, funkcjonujących na dworcach kolejowych.



Rys. 4. Wygląd zamka elektronicznego szafki
Źródło: projekt budowlany wiatki w Poddąbiu

Instalacja elektryczna jest wyposażona w dwa gniazda 230V i pozwala na ładowanie naraz dwóch rowerów elektrycznych. Wyposażona jest w rozdzielnicę elektryczną, instalację uziemiającą i zasilanie fotowoltaiczne. Panele znajdują się na dachu wiatki i są niewidoczne z dołu dla użytkownika z uwagi na wysokość i płaski kąt dachu.

Układ zasilania instalacji elektrycznych wykonany został jako autonomiczna stacja ładowania jednoślądów z generatorem energii w postaci ogniw fotowoltaicznych i falownika oraz gniazd odbiorczych stacji ładowania zabezpieczonych w rozdzielni zabezpieczeniami różnicowo-prądowymi z członem nadprądowym oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Założeniem systemu jest możliwość ładowania 4-6 pojazdów w trakcie dnia – czyli okresu w którym działa na panele fotowoltaiczne energia słoneczna. System nie zakłada możliwości magazynowania energii elektrycznej bateriami UPS.



Fot. 2, 3. Wiata rowerowa w Poddąbiu.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, fot. P. Książek

Mrzeżyno (województwo zachodniopomorskie)

Województwo zachodniopomorskie swoją inwestycję pilotażową zlokalizowało w Mrzeżynie. Jest to turystyczna miejscowość nadmorska, położona w gminie Trzebiatów. Wiata znajduje się przy ulicy Nadmorskiej, na skraju zabudowy, w pobliżu lasu, oddzielającego miejscowość od plaży. W pobliżu wiaty zlokalizowano również parking i przechowalnię rowerów, budowaną w ramach projektu "Biking South Baltic!".

Wiata wykonana jest wykonana z drewna. Posiada konstrukcję ramową z charakterystycznym, stromym dachem wielospadowym, pokrytym dwuwarstwowym, modrzewiowym gontem. Fundamenty wiaty betonowe, a podłoga została wykonana z posadzkowej cegły klinkierowej na podsypce piaskowej. Długość wiaty wynosi 5,05 m, szerokość 6,65 m, a wysokość 4,65 m. Powierzchnia użytkowa wiaty wynosi 25,12 m².

Wyposażenie wiaty stanowi drewniany stół i siedziska, uzupełnione o osiem U-kształtnych stojaków rowerowych, kosz na śmieci i tablice informacyjne. Wiata pomieści naraz osiem osób, siedzących wspólnie przy stole.

Elementem wyposażenia wiaty są dwa stanowiska do ładowania rowerów elektrycznych. Dodatkowo wiata posiada wmontowane dwa gniazda zasilania urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych) w standardzie USB oraz router wi-fi na kartę SIM oraz instalację odgromową.

Pozwala to na ładowanie naraz dwóch rowerów elektrycznych (poprzez standardowe gniazda 230V, tj. rowerzysta musi posiadać własną ładowarkę) oraz dwóch urządzeń typu smartfon/tablet (za pomocą własnych kabli USB).



Rys.5. Wiata rowerowa w Mrzeżynie - wizualizacja.

Źródło: projekt budowlany wiaty w Mrzeżynie



Fot. 4. Wiata rowerowa w Mrzeżynie na etapie budowy.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, fot. S. Prusiewicz

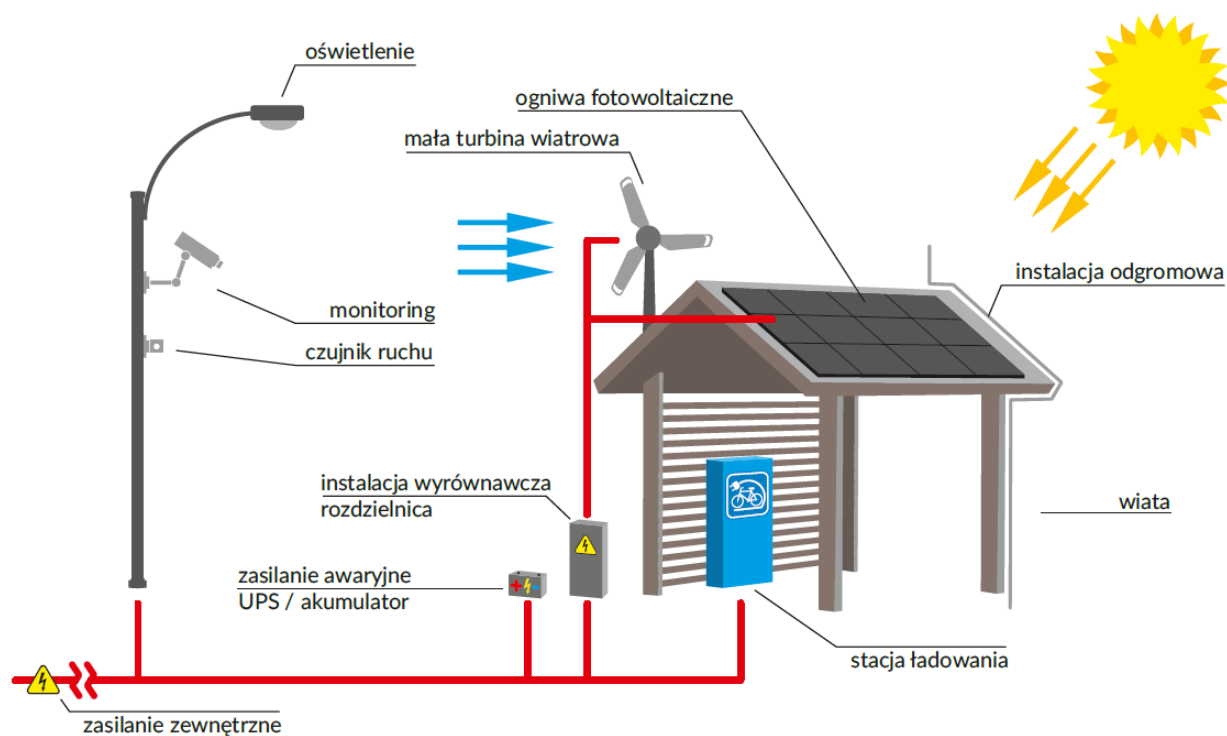
Stacja ładowania nie posiada własnego przyłącza elektrycznego, lecz jest w pełni samowystarczalna dzięki instalacji fotowoltaicznej. Zasilane stacje zapewniają panele fotowoltaicznych o mocy nominalnej 540W, zamontowane na dachu od strony południowej. Instalacja fotowoltaiczna składa się z dwóch modułów fotowoltaicznych, regulatora ładowania, przetwornicy oraz dwóch akumulatorów żelowych o pojemności 130 Ah (12V).

Projekt zakłada ładowanie rowerów z wolnostojącej szafki gniazd ładowania, wyposażonej w dwa gniazda 16A/230V i dwa gniazda ładowania USB (5V). Wewnątrz szafki znajduje się grzałka, zapewniająca poprawne funkcjonowanie instalacji oraz routera przy niskich temperaturach.

Przewidywana moc instalacji zapewnia prąd ładowania ok. 1200 Wh, co pozwala na naładowanie do pełna do trzech standardowych baterii roweru elektrycznego (396 Wh) na dobę, przy natężeniu prądu 3A/gniazdko.

Wykonanie wiaty w Mrzeżynie planowane jest na grudzień 2019 r.

Ogólny schemat instalacji elektrycznej w obu wiatach przedstawia rysunek nr 6. Zakłada on opcjonalne podłączenie wiaty do zewnętrznego źródła zasilania. Dodano na rysunku rekomendowany system oświetlenia i monitoringu wiaty, którego dodanie jako koniecznego elementu konstrukcji i instalacji wiaty jest jednym z pierwszych wniosków, jakie uzyskano po wybudowaniu obu wiat. Wiaty w Poddąbju została już uzupełniona o taki element, podobne rozwiązanie planowane jest w Mrzeżynie.



Rys.6. Schemat instalacji elektrycznej wiaty wyposażonej w stację ładowania rowerów elektrycznych

Źródło: opracowanie własne

Obie wiaty posiadają wiele cech wspólnych, zarówno konstrukcyjnie, jak i funkcjonalnie:

- położenie wiat bezpośrednio przy trasie EuroVelo 10
- drewniana konstrukcja wiat
- posadowienie wiat na fundamentach betonowych
- wyposażenie wiat w stację ładowania rowerów elektrycznych
- wyposażenie wiat w router wi-fi
- wyposażenie wiat w tablicę informacyjną o szlaku rowerowym

Pewne elementy konstrukcji i instalacji wiat są odmienne, dzięki czemu możliwa będzie ocena funkcjonalności i przydatności poszczególnych rozwiązań dla użytkowników oraz ich trwałości. Ich zestawienie przedstawia tabela nr 1.

Rozwiązania zastosowane w wiacie w Poddąbiu	Rozwiązania zastosowane w wiacie w Mrzeżynie
Stojaki rowerowe i stacja ładowania znajdują się pod wiatą, siedziska dla rowerzystów znajdują się w innych wiatkach i na terenie miejsca postojowego	Stojaki rowerowe i stacja ładowania oraz siedziska dla rowerzystów znajdują się pod wiatą
Wiąta jest wyposażona w zamykane zamkiem elektronicznym szafki na sprzęt i wyposażenie	Brak szafek na sprzęt i wyposażenie rowerzystów
Nawierzchnia pod wiatą wykonana ze żwiru	Nawierzchnia pod wiatą wykonana z cegły klinkierowej
Zasilanie elektryczne z paneli fotowoltaicznych oraz dodatkowo istniejącego przyłącza elektrycznego	Zasilanie elektryczne pochodzi wyłącznie z paneli fotowoltaicznych
Układ fotowoltaiczny nie posiada akumulatorów	Układ fotowoltaiczny jest wyposażony w akumulatory żelowe o pojemności 1200 Wh
Stacja ładowania posiada dwa gniazda ładowania 230V, brak wyjść USB (5V)	Stacja ładowania posiada dwa gniazda ładowania 230V oraz dwa gniazda USB (5V)

Tab. 1. Zestawienie kosztów wykonania wiat serwisowych

Źródło: dane pozyskane od inwestorów.

Poziom dofinansowania kosztów wykonania wiat w obu województwach wyniósł 85%. Koszty wykonania inwestycji poniesione zostały przez partnerów projektu "Biking South Baltic!" - województwa: zachodniopomorskie i pomorskie.

Obie wiaty miały charakter prototypowy, więc koszty wykonania dokumentacji technicznej były wyższe, niż przy typowych realizacjach. Dokumentacja ma jednocześnie charakter powtarzalny, więc może być stosowana również w przypadku kolejnych takich inwestycji.

Koszt wykonania wiat był następujący (PLN)

	Wiąta w Poddąbiu	Wiąta w Mrzeżynie
• Dokumentacja techniczna, uzgodnienia i pozwolenia	12 915,00	53 146,24
• Prace budowlane	94 000,00	245 115,35
• Nadzór budowlany	0,00*	12 100,00
• RAZEM	96 915,00	310 361,59

* koszt wliczony w dokumentację techniczną

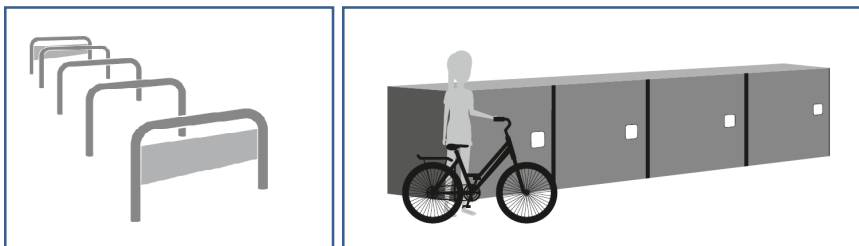
W powyższych kosztach nie uwzględniono wykonania monitoringu, które zostało wykonane jako uzupełnienie podstawowego projektu. Koszty monitoringu dla obu lokalizacji wynoszą ok. 6 000 złotych brutto.

Utrzymanie infrastruktury wybudowanej w projekcie - wiat i parkingów rowerowych

Lokalizacja inwestycji pilotażowych w ramach projektu nie jest przypadkowa. Obie wiaty, jak i stojaki, znajdują się bezpośrednio na trasie EuroVelo 10. Zarówno gmina Ustka, jak i gmina Trzebiatów, na terenie których zlokalizowane są te inwestycje, były partnerami wspierającymi projektu "Biking South Baltic!".

Gminy te udostępniły grunty na potrzeby realizacji inwestycji przez urzędy marszałkowskie (zarówno dla wiat, jak i parkingów rowerowych). Są też odpowiedzialne za utrzymanie wiat i parkingów po zakończeniu projektu.

Parkingi i boksy rowerowe



Drugim rodzajem inwestycji pilotażowej, jaka została wykonana w projekcie "Biking South Baltic!", były parkingi rowerowe w formie boksów i stojaków rowerowych. Inwestycja ta była wykonywana wyłącznie przez jednego partnera projektu - województwo zachodniopomorskie.



Parkingi zlokalizowano w gminie Trzebiatów, w dwóch miejscowościach: w Mrzeżynie i Rogowie, w pobliżu trasy EuroVelo 10. Lokalizacja parkingów jest następująca:

- Mrzeżyno, ulica Nadmorska: 5 stojaków rowerowych oraz 4 boksy rowerowe.
- Mrzeżyno, port (lewy brzeg Regi): 10 stojaków rowerowych.
- Mrzeżyno, port (prawy brzeg Regi): 5 stojaków rowerowych.
- Rogowo, wejście na plażę: 10 stojaków rowerowych.

W ramach inwestycji wykonano dwa elementy infrastruktury: boksy rowerowe oraz stojaki rowerowe.

Boksy rowerowe (przechowalnia rowerowa)

Boksy rowerowe stanowią ponadstandardowy element infrastruktury trasy rowerowej. Są one samoobsługową przechowalnią rowerów i sprzętu rowerzysty. Konstrukcja boksów zapewnia bezpieczne zamknięcie i przechowanie rowerów i sprzętu w sposób podobny, jak samoobsługowa przechowalnia bagażu na dworcu kolejowym.

W ramach projektu założono wykonanie jednego modułu przechowalni, składającego się z czterech niezależnych, lecz połączonych ze sobą, boksów rowerowych. Zlokalizowane są one w Mrzeżynie, obok budowanej w ramach projektu wiaty postojowej, bezpośrednio na trasie EuroVelo 10, w pobliżu przejścia nad morze.

Wymiary pojedynczego boksu są następujące: wysokość min. 1,2 m, szerokość ok. 0,85 m, głębokość min. 2 m. Takie wymiary pozwalają na zaparkowanie wewnątrz jednego standardowego roweru z sakwami bagażowymi.

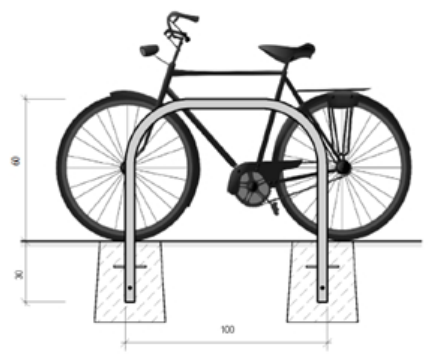
Zamknięcie drzwi boksu zaplanowano na zamek wpuszczany z kluczykiem zwalnianym po włożeniu monety. Wewnątrz boksów znajduje się szyna - prowadnica kół roweru, ułatwiająca postawienie roweru oraz uchwyt umożliwiający przypięcie roweru do boksów własnym zapięciem i wieszaki na osprzęt oraz kask. Założono również, że boksy będą malowane proszkowo oraz oznakowane logo projektu oraz dodatkowo ozdobione elementami graficznymi, nawiązującymi do znaku promocyjnego "Rowerem przez Pomorze Zachodnie".

Lokalizacja boksów zapewnia względne bezpieczeństwo, choć planowane jest docelowo również zainstalowanie monitoringu otoczenia.

Stojaki rowerowe

Stojaki rowerowe wykonane w ramach projektu wykonane są z rur stalowych ocynkowanych i mają typowy kształt odwróconej litery "U", tj. tzw. "bezpiecznego" stojaka rowerowego, solidnie zamontowanego do podłoża na fundamencie betonowym.

Założono, że długość stojaka to min. 100 cm, a wysokość min. 60 cm. Taki stojak zapewnia bezpieczne zaparkowanie i przypięcie rowerów przy pomocy różnego rodzaju zapieć rowerowych - linki, szekli itp.



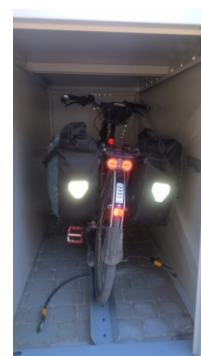
Rys. 7. Wymiary i posadowienie stojaka rowerowego.
Źródło: dokumentacja techniczna

Stojaki ustawione są w rzędach połączonymi ze sobą modułami po 5 sztuk, w odległościach pozwalających na parkowanie dwóch rowerów przy każdym stojaku. Skrajne w module stojaki mają dodatkowo oznakowanie informacyjne - oznakowane są logo projektu i symbolem parkingu rowerowego.

Koszt wykonania parkingów i przechowalni rowerowych wyniósł łącznie 48 800,90 zł i składał się z następujących elementów składowych:

- koszt przygotowania pozwoleń i uzgodnień 4 551,00 zł
- koszt wykonania 4 boksów rowerowych 19 649,90 zł
- koszt wykonania 30 parkingów rowerowych (6 modułów po 5 stojaków) 24 600,00 zł
- **RAZEM 48 800,90 zł**

Poziom dofinansowania kosztów wykonania parkingów z projektu "Biking South Baltic!" wyniósł 85%.



Fot. 5-9. Boksy rowerowe w Mrzeżynie

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, fot. S. Prusiewicz



Fot. 10-11. Stojaki rowerowe w Rogowie przy wejściu na plażę i w porcie w Mrzeżynie

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, fot. S. Prusiewicz

Urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego



Czujniki do zliczania rowerzystów stanowią element infrastruktury trasy rowerowej, który nie pełni funkcji użytkowej w zakresie obsługi rowerzystów. Pozwala jednak skutecznie i przez cały rok monitorować natężenie ruchu rowerowego na trasie, a tym samym ocenić zasadność i efektywność inwestycji.

Pomiary pokazują, że liczba użytkowników trasy rowerowej EuroVelo 10 wynosi, w zależności od odcinka trasy, od kilkunastu tysięcy rowerzystów rocznie do ponad miliona rowerzystów rocznie w przypadku licznika zlokalizowanego w Świnoujściu przy przejściu granicznym.

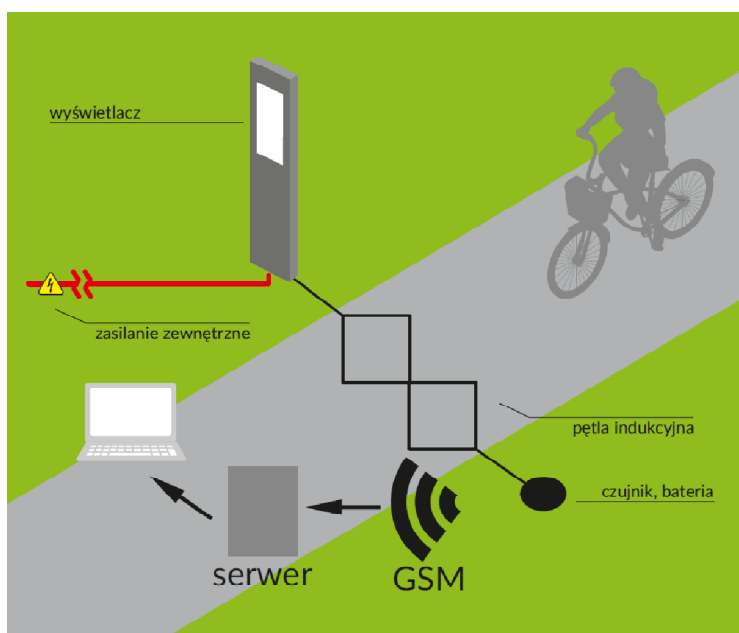
W ramach projektu "Biking South Baltic!" polscy partnerzy sfinansowali zakup łącznie siedmiu urządzeń do pomiaru ruchu rowerowego. Pozwoliło to zdobyć doświadczenia, związane z ich budową i eksploatacją, a jednocześnie monitorować ruch rowerowy w wybranych miejscach na trasie. Dwa czujniki zostały postawione przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego w maju 2017 roku, a trzeci w maju 2018 roku. Natomiast w listopadzie 2018 roku cztery liczniki zostały uruchomione przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego.

Urządzenia pomiarowe zainstalowano w następujących miejscach:

- Świnoujście (miasto i powiat Świnoujście)
- Rogowo (gmina Trzebiatów, powiat gryficki)
- Żukowo Morskie (gmina Darłowo, powiat sławieński)
- Poddąbie (gmina Ustka, powiat słupski)
- "Kaczy Winkiel" (gmina Puck, powiat pucki)
- Przejazdowo (gmina Pruszcz Gdański, powiat gdański)
- Kmiecin (gmina Nowy Dwór Gdański, powiat nowodworski)

Podstawowym elementem licznika ruchu rowerowego jest pętla indukcyjna. Znajduje się ona w podłożu drogi rowerowej, które może być bitumiczne, betonowe lub wykonane z kostki brukowej. Pętla jest wtopiona w asfalt lub ułożona pod kostką i pozwala zwykle zliczać ruch rowerowy w obu kierunkach.

Optymalną nawierzchnią jest asfalt, ponieważ zatopienie pętli w takiej nawierzchni jest prostsze i tańsze, a natężenie prądu niezbędnego do funkcjonowania licznika mniejsze, co przekłada się na większą żywotność baterii. W przypadku kostki brukowej koszt wykonania i utrzymania licznika jest wyższy. Liczników nie montuje się na nawierzchniach gruntowych.



Rys. 8. Schemat działania urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego

Źródło: opracowanie własne

Czujnik rowerowy działa dzięki zliczaniu zmian parametrów prądu w ramach pętli, indukowanych przez przejeżdżające rowery. Sygnały z pętli gromadzone są w rejestratorze danych, które zakopane jest w ziemi w pobliżu pętli i połączone kablem z pętlą indukcyjną.

Elementem tego urządzenia jest także moduł baterii (jeden lub więcej) oraz moduł GSM (modem), który wysyła dane dzięki karcie SIM służącej jedynie przesyłowi danych, tj. M2M, na serwer operatora liczników. Urządzenie to spełnia wymogi mrozoodporności i wodoodporności, mając zwykle żywotność powyżej pięciu lat.

Dane z serwera są udostępniane właścicielowi licznika. W podstawowym zakresie dostępne są dane zliczane w systemie dobowym z możliwością ich prostej analizy w dedykowanej aplikacji, w przypadku szerszego zakresu abonamentu również dokładniejszego ich monitorowania oraz udostępniania ich online na mapie, wraz z możliwością generowania wykresów i statystyk.

Utrzymanie licznika sprowadza się do cyklicznej wymiany baterii (zwykle żywotność baterii wynosi ok. 2 lat) oraz opłaty abonamentowej za przesył i udostępnianie danych, która wynosi od tysiąca złotych do kilku tysięcy złotych rocznie, w zależności od zakresu wykupionej usługi.

Dodatkowym elementem, jaki może być dołączony do licznika ruchu rowerowego jest wyświetlacz, pokazujący natężenie ruchu rowerowego w danym miejscu, najczęściej w ujęciu dobowym i rocznym. Może też być wyposażony w stację pogodową oraz dodatkowe elementy informacyjne.

Wyświetlacz może mieć w zasadzie dowolny kształt, zgodnie z życzeniem zamawiającego. Najczęściej przypomina on drogowy "witacz" lub totem. Taki licznik jest elementem promocji ruchu rowerowego i jest często spotykany w miastach na głównych ciągach komunikacyjnych. Wymaga jednak stałego przyłącza do prądu.

W projekcie "Biking South Baltic!" oba urzędy marszałkowskie wybrały liczniki francuskiej firmy EcoCounter, która jest dostawcą wysokiej klasy sprzętu i oprogramowania pomiarowego. We wszystkich przypadkach zastosowane urządzenia sprawdziły się i funkcjonują poprawnie.

Koszt wykonania licznika jest zmienny w zależności od warunków lokalnych (szerokości drogi rowerowej, rodzaju nawierzchni). Niższe koszty wykonania liczników są w przypadku wąskich dróg rowerowych (tj. 2-2,5 metra) oraz nawierzchni bitumicznej. Szersze drogi wymagają zdublowania pętli indukcyjnej. Dodatkowo, w ramach zakupu licznika domówić można dodatkowe baterie, co wydłuża czas działania licznika w pierwszych latach. Wykonanie wyświetlacza stanowi dodatkowy koszt.

Dla zwiększenia dokładności pomiarów ruchu rowerowego na trasie EuroVelo 10 oba województwa zdecydowały się na montaż dodatkowych czujników. Było to związane m. in. z dobrą oceną jakości i dokładności pomiarów, prowadzonych przez urządzenia, zakupione w ramach projektu "Biking South Baltic!". Liczniki te cechuje bezawaryjna praca, a do ich funkcjonowania i przesyłu danych nie ma zastrzeżeń. Do końca 2019 roku na trasie EuroVelo 10 (i trasach łącznikowych) znajdowało się łącznie 10 urządzeń pomiarowych.



Rys. 9. Lokalizacja urządzeń do pomiaru ruchu rowerowego na trasie EuroVelo 10 (grudzień 2019 r.)

Źródło: opracowanie własne



Fot. 12-15. Montaż czujników do pomiaru ruchu rowerowego w Rogowie, Kmiecinie i Władysławowie

*Źródło: Materiały Urzędów Marszałkowskich: Pomorskiego i Zachodniopomorskiego,
fot. S. Prusiewicz / P. Książek*

Całkowity koszt wykonania i eksploatacji (w tym opłat za transfer danych i wymianę baterii) dla siedmiu liczników w okresie trwania projektu wyniósł 205 988,10 zł (w tym koszty dokumentacji, uzgodnień i montażu liczników), odpowiednio:

- w województwie zachodniopomorskim (3 liczniki): kwota 78756,9
- w województwie pomorskim (4 liczniki): kwota 127 231,20

Tak jak wcześniej zaznaczono, koszty licznika w dużej części zależą od warunków technicznych jego lokalizacji. W przypadku województwa pomorskiego liczniki w Kmiecinie i Przejazdowie lokalizowane były pod kostką betonową, gdyż taka była nawierzchnia drogi rowerowej w miejscach ich montażu. Dodatkowo w Poddębii zaistniała konieczność montażu dodatkowej pętli indukcyjnej z uwagi na szerokość drogi w miejscu montażu licznika.

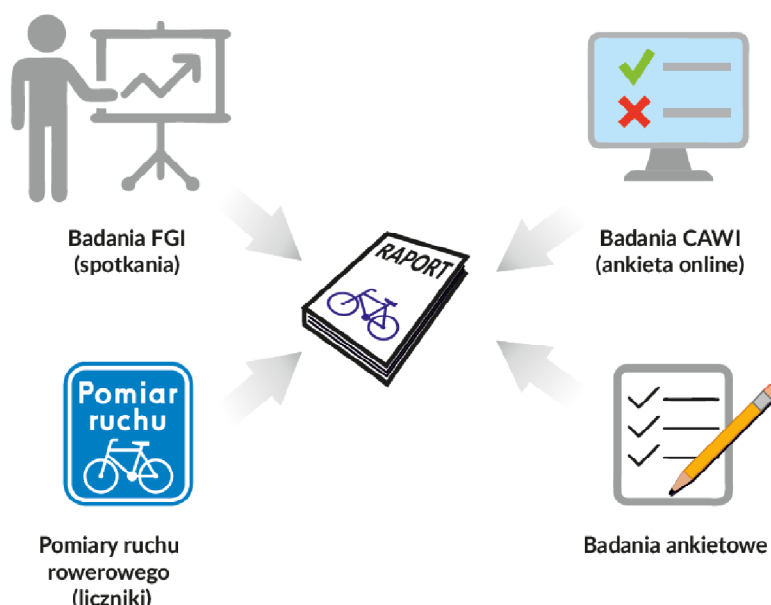
W oparciu o doświadczenia projektu "Biking South Baltic!" przyjąć można, że średni koszt jednego urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego (licznika) wynosi w zaokrągleniu około 30 000 zł.

Metodologia badań ewaluacyjnych

Ocena efektów inwestycji pilotażowych w ponadstandardową infrastrukturę trasy rowerowej, wykonanych w ramach projektu "Biking South Baltic!", jak też ocenę jakości, atrakcyjności i bezpieczeństwa polskiego odcinka trasy rowerowej EuroVelo 10 wykonano przy pomocy czterech metod badawczych:

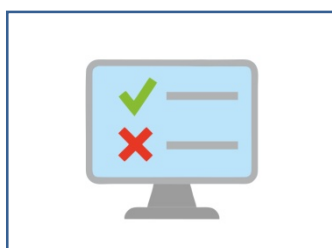
- analiza danych pozyskanych metodą CAWI (ankieta internetowa)
- analiza danych pozyskanych metodą FGI (badania fokusowe)
- analiza danych pozyskanych z urządzeń pomiaru ruchu rowerowego (liczników)
- analiza danych, pozyskanych dzięki kwestionariuszom ankiet w terenie

Uzupełnieniem tych czterech badań była analiza metodą *desk research*, polegająca na weryfikacji danych i informacji, dostępnych w ogólnodostępnych źródłach i publikacjach, dotyczących tematyki rozwoju tras rowerowych.



Rys. 10. Metody ewaluacji inwestycji w ramach projektu "Biking South Baltic!"

Źródło: opracowanie własne



Badanie CAWI (ankieta online)

Efekty inwestycji, jak i ocena jakości, atrakcyjności i bezpieczeństwa trasy EuroVelo 10 na polskim wybrzeżu Bałtyku zostały zweryfikowane przy pomocy badania ankietowego online, które zostało przeprowadzone w listopadzie 2019 roku. Jest to metoda badania CAWI (Computer-Assisted Web Interview – wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony www), zakładająca wykorzystanie formularza ankiety online, wypełnianego przez internautów.

Badanie metodą CAWI, to technika zbierania informacji w ilościowych badaniach rynku i opinii publicznej, w której respondent jest proszony o wypełnienie ankiety w formie elektronicznej. Jest ona często stosowana i efektywna, gdyż pozwala szybko dotrzeć do dużej grupy odbiorców przy pomocy stron www i kanałów social media.

W przypadku badania zrealizowanego w projekcie "Biking South Baltic" ankietę sporządzono na formularzu Google Form, którego zaletą jest prostota sporządzania, wypełniania i analizy danych, a także uniwersalność i dobra rozpoznawalność przez respondentów marki "Google" (formularz jest odbierany jako bezpieczny).

Ankieta miała charakter anonimowy. Składała się z dziewięciu pytań, dotyczących trasy EuroVelo 10 i jej infrastruktury, przy czym część pytań składała się z większej liczby podpunktów. Pytania miały charakter zamknięty, jedno- i wielokrotnego wyboru, w niektórych przypadkach również z zastosowaniem skali oceny. W przypadku większości pytań uwzględniono również możliwość dodawania komentarzy i opinii.

Zakres pytań obejmował znajomość trasy EuroVelo 10 przez respondenta, ocenę jej stanu, jakości i bezpieczeństwa oraz ich zmian w ostatnich latach, a także mocne i słabe strony trasy oraz infrastruktury i usług, dedykowanych rowerzystom, jak też priorytety rozwoju trasy w przyszłości. Uzupełnieniem ankiety był zestaw pytań, pozwalających na określenie profilu osoby wypełniającej ankietę, składająca się z 10 dodatkowych pytań.

Ankieta została umieszczona na serwerze online, dostęp do niej był możliwy za pomocą kliknięcia w link. Osoba klikająca w link przechodziła do formularza ankiety i wypełniała ją. Formularz udostępniono na stronach internetowych urzędów marszałkowskich, realizujących projekt, a także na profilach społecznościowych, prowadzonych przez te urzędy:

- Rowerem przez Pomorze Zachodnie (profil Facebook prowadzony przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego)
- Pomorskie Trasy Rowerowe (profil Facebook prowadzony przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego)

Formularz został również udostępniony przez wielu partnerów, zaangażowanych w budowę i promocję trasy. Były to samorządy i organizacje rowerowe, jak też kanały social media, prowadzone przez różne osoby i podmioty, zajmujące się kwestiami turystyki rowerowej.

Formularz ankiety wypełniło 352 respondentów z całej Polski, w większości dobrze znających trasę EuroVelo 10. Aż 42 wypełniające ankietę osoby pokonały cały polski odcinek tej trasy w roku 2019. Z osób tych utworzono tzw. grupę kluczową, której liczebność oraz charakter pozwala wyciągnąć wnioski dotyczące oceny aktualnego stanu trasy i jej infrastruktury przy wysokim poziomie ufności i małym błędzie statystycznym.

Szczegółowe wyniki badania oraz wnioski i rekomendacje, wynikające z przeprowadzonego badania CAWI przedstawione są w kolejnych rozdziałach raportu.



Badanie FGI (badanie fokusowe)

Drugim elementem oceny efektów inwestycji pilotażowych realizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!" oraz rozwoju trasy EuroVelo 10 było przeprowadzenie cyklu ośmiu spotkań ewaluacyjnych (badanie fokusowe FGI - Focus Group Interview). Odbłyły się one pomiędzy 25 a 29 listopada 2019 roku w Gdańsku, Koszalinie, Świnoujściu i Słupsku.

Przyjęta metoda badawcza tj. zogniskowany wywiad grupowy (FGI – Focus Group Interview) polega na prowadzeniu dyskusji przez moderatora w oparciu o przygotowany wcześniej scenariusz rozmowy z grupą celowo dobranych osób.

Zorganizowano oddzielne spotkania dla każdej z grup w każdym z czterech miast. W godzinach pracy odbyły się spotkania z przedstawicielami samorządów, a w godzinach popołudniowych - spotkania ze środowiskiem rowerzystów. Wszystkie spotkania odbyły się w obiektach hotelowych, dogodnie położonych komunikacyjnie.

Zastosowano przy tym następujące kanały dystrybucji zaproszeń: wysyłka drogą mailową, informacje zamieszczone w social mediach, zamieszczenie informacji na stronach internetowych urzędów marszałkowskich. Uczestnicy badań zgłaszali swój udział poprzez wypełnienie formularza zgłoszeniowego.

W ramach oceny trasy EuroVelo 10 i jej infrastruktury zorganizowano w listopadzie 2019 roku osiem spotkań ewaluacyjnych w czterech miastach Pomorza: Świnoujściu, Koszalinie, Słupsku i Gdańsku. Łącznie wzięło w nich udział 68 osób, w tym pracownicy urzędów samorządowych i administracji publicznej oraz Lasów Państwowych, przedsiębiorcy, dziennikarze i aktywni rowerzyści - członkowie stowarzyszeń rowerowych oraz niezrzeszeni.

Uczestnicy spotkań reprezentowali dwie zasadnicze grupy partnerów i użytkowników trasy EuroVelo 10:

- samorządy gmin i powiatów oraz ich jednostki, a także inne jednostek administracji publicznej jak też lokalne organizacje turystyczne i stowarzyszenia turystyczne, działające na polskim wybrzeżu Bałtyku
- środowiska rowerowe - formalne i nieformalne kluby i organizacje rowerowe, jak też indywidualni, aktywni rowerzyści, użytkownicy tej trasy, osoby będące liderami opinii w środowiskach rowerowych (bloggerzy, dziennikarze turystyczni itp.)

Spotkania trwały około 2 godzin i prowadzone były według jednolitego schematu przez moderatora, który miał pomoc w postaci asystenta, odpowiedzialnego za sprawy organizacyjne, porządkowe, prowadzenie notatek itp. Jako wprowadzenie uczestników w tematykę badania zastosowano krótkie prezentacje wprowadzające nt. rozwoju trasy EuroVelo 10, przedstawione przez reprezentantów właściwego terytorialnie urzędu marszałkowskiego.

Agenda spotkań była następująca:

Spotkanie dla przedstawicieli samorządów:

- Wprowadzenie (cel i program spotkania)
- Prezentacja wprowadzająca (max. 15 min.)

Dyskusja moderowana:

- ocena modelu realizacji inwestycji
- potrzeby i oczekiwania partnerów inwestycji
- kierunki i priorytety rozwoju infrastruktury
- kierunki i priorytety rozwoju dedykowanych rowerzystom usług turystycznych
- promocja trasy rowerowej
- propozycje działań na przyszłość
- Podsumowanie spotkania

Spotkania dla organizacji rowerowych:

- Wprowadzenie (cel i program spotkania)
- Prezentacja wprowadzająca (max. 15 min.)

Dyskusja moderowana:

- omówienie i ocena dotychczas zrealizowanych inwestycji z perspektywy użytkowników
- potrzeby i oczekiwania użytkowników trasy
- kierunki i priorytety rozwoju infrastruktury
- kierunki i priorytety rozwoju dedykowanych rowerzystom usług turystycznych
- propozycje działań na przyszłość
- Podsumowanie spotkania

Wywiady były rejestrowane za pomocą dyktafonu, po uzyskaniu zgody od wszystkich uczestników. Scenariusz wywiadu został przygotowany przez socjologa, a zawartość merytoryczna skonsultowana ze specjalistą z branży turystycznej. Każde spotkanie zostało udokumentowane za pomocą listy obecności uczestników oraz fotografii.

Frekwencja na spotkaniach była bardzo nierównomierna i wynosiła od dwóch osób spotkaniu w Słupsku, do 16 osób na spotkaniu w Koszalinie. 23 uczestników reprezentowało jednostki samorządu terytorialnego, 11 osób organizacje pozarządowe a 4 osoby branżę turystyczną. Pozostałe osoby określiły się jako indywidualni rowerzyści lub przedstawiciele mediów.



Fot. 16-17. Spotkania fokusowe (Świnoujście, Koszalin). Fot. Jacek Zdrojewski

Każde ze spotkań było inne, ponieważ bardzo odmienna jest specyfika poszczególnych odcinków trasy oraz stan zaawansowania inwestycji. Dominowało nastawienie pozytywne, choć nie brakowało problemów i rozbieżności, szczególnie w przypadku utrudnień formalnych w realizacji inwestycji oraz niewystarczających środków na ich sfinansowanie.

Wnioski z badań podzielone zostały na bloki tematyczne, adekwatnie do modułów zawartych w scenariuszu FGI:

- Ocena modelu realizacji inwestycji (budowy trasy rowerowej EuroVelo 10) w województwie
- Identyfikacja kluczowych problemów, związanych z budową trasy i utrzymaniem jej infrastruktury
- Ocena współpracy partnerów lokalnych i samorządu województwa oraz oczekiwania w tym zakresie w przyszłości
- Zarządzanie trasą jako całością - wspólnym produktem turystycznym
- Potrzeby użytkowników trasy - jakich elementów infrastruktury brakuje, a jakie są niewystarczające
- Kierunki oraz priorytety rozwoju i poprawy jakości trasy w przyszłości
- Postrzeganie i rozpoznawanie trasy EuroVelo 10 jako markowego produktu turystycznego przez rowerzystów
- Wartości marki trasy i jej wyróżniki oraz sposoby budowania przewagi konkurencyjnej w oparciu o te elementy

- Kierunki i sposoby budowania współpracy dla rozwoju, promocji i utrzymania trasy
- Kierunki rozwoju usług dedykowanych rowerzystom
- Ocena inwestycji pilotażowych, zrealizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!" oraz stopnia spełniania przez nie potrzeb i oczekiwań użytkowników

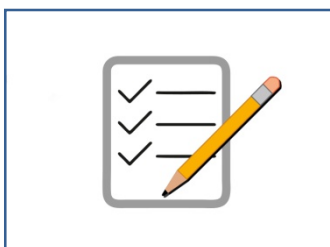
Szczegółowe wyniki badania przedstawione są w kolejnych rozdziałach raportu.



Analiza danych z liczników rowerowych

Kolejnym elementem badania była analiza danych z urządzeń do pomiaru ruchu rowerowego, zlokalizowanych na trasie EuroVelo 10 pomiędzy Świnoujściem a granicą województwa pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. Analizie poddano okres od listopada 2018 do grudnia 2019 roku, gdyż w tym okresie na trasie funkcjonowało 7 liczników i możliwe było porównanie ze sobą danych z poszczególnych punktów pomiarowych. Przeanalizowano ponad 1,2 miliona podróży rowerowych, które zliczyły w tym okresie urządzenia pomiarowe.

Dane pozyskane w wyniku analizy ilości i rozkładu ruchu rowerowego na trasie w badanym okresie przedstawione są w kolejnych rozdziałach raportu.



Badania ankietowe rowerzystów na trasie

Elementem badania była również analiza danych, zebranych na terenie województw: zachodniopomorskiego i pomorskiego w ramach badań ruchu rowerowego w projekcie "Biking South Baltic". Badanie to zostało przeprowadzone przez duńskiego partnera projektu - Centre for Regional and Tourism Research - w trzech krajach, uczestniczących w tym projekcie.

Łącznie w ramach badania przeanalizowano 2 285 ankiet, wypełnionych przez rowerzystów w pięciu regionach:

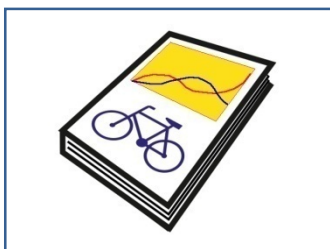
- województwo pomorskie (Polska): 506 ankiet
- województwo zachodniopomorskie (Polska): 400 ankiet
- Meklemburgia-Pomorze Przednie (Niemcy): 322 ankiety
- Bornholm (Dania): 455 ankiet
- Południowa Dania: 602 ankiety

Na obszarze województw: zachodniopomorskiego i pomorskiego uzyskano łącznie 906 odpowiedzi, udzielonych ankietom przez rowerzystów w wybranych miejscach wybrzeża w okresie czerwiec-wrzesień 2018.

Dane w regionie pomorskim zebrane były głównie we wrześniu 2018 roku, a w województwie zachodniopomorskim pomiędzy czerwcem a wrześniem 2018 roku. Wpływa to znacząco na rezultaty badania, gdyż w przypadku nadmorskiej trasy rowerowej EuroVelo 10 w okresie wakacyjnym dominują wśród rowerzystów turyści, a w pozostałym okresie - mieszkańcy regionu na krótkich wycieczkach rowerowych.

Potwierdziły to przeprowadzone badania, gdyż w województwie zachodniopomorskim zidentyfikowano 68% turystów rowerowych (osób, przebywających więcej niż 1 noc poza swoim stałym miejscem zamieszkania), podczas gdy w ramach badań pomorskich, przeprowadzonych we wrześniu, turystów na trasie było tylko 40%. Ankietowani rowerzyści udzielili wielu cennych informacji, pozwalających zarówno określić profil typowych użytkowników trasy, ich dominujące formy aktywności oraz przeciętne wydatki. Ankiety pozwoliły także poznać ich potrzeby i oczekiwania wobec tras rowerowych oraz ocenę jakości i atrakcyjności trasy EuroVelo 10.

Dane pozyskane dzięki analizie ankiet są przedstawione są w kolejnych rozdziałach raportu.



Analiza desk research

W ramach analizy *desk research* dokonano weryfikacji danych i informacji, dostępnych w ogólnodostępnych źródłach i publikacjach, dotyczących tematyki rozwoju tras rowerowych, w szczególności budowy trasy EuroVelo 10.

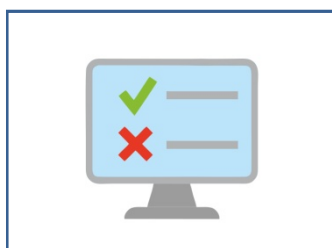
Były to dokumenty i raporty, zgromadzone samodzielnie przez wykonawcę raportu oraz przekazane przez partnerów projektu "Biking South Baltic!",

Lista dokumentów i wnioski z nich płynące opisane są w kolejnych rozdziałach raportu.

Szczegółowe wyniki badań ewaluacyjnych

Metodologia badań, przeprowadzonych w ramach ewaluacji, opisana została w poprzednim rozdziale raportu. Poniżej znajdują się szczegółowe wyniki badań ewaluacyjnych, przeprowadzonych w ramach projektu.

Badanie CAWI (ankieta online)



Ankieta online, która była narzędziem przeprowadzonego w listopadzie 2019 roku w ramach projektu badania CAWI (Computer - Assisted Web Interview), poprawnie wypełniło i odesłało 352 respondentów.

Ankieta ta była sporządzona w oparciu o popularny formularz GOOGLE FORM i została rozpowszechniona w mediach społecznościowych oraz na stronach internetowych, prowadzonych przez dwa urzędy marszałkowskie: zachodniopomorski oraz pomorski. Wiele organizacji rowerowych, samorządów i osób prywatnych zaangażowało się w jej rozpowszechnianie.

Profil osób, wypełniających ankietę

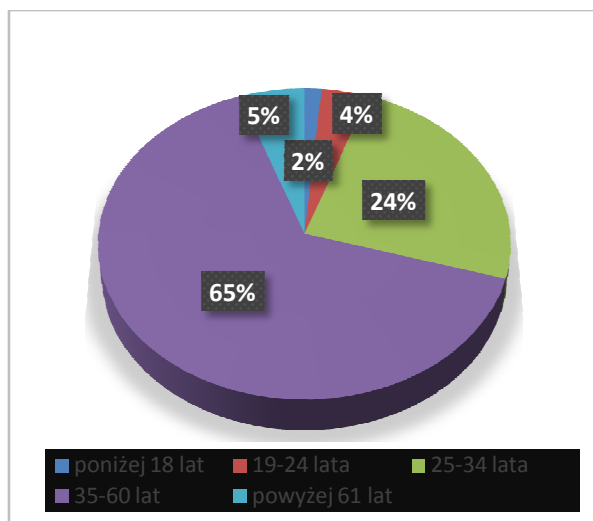
Wiek

Wśród ankietowanych rowerzystów dominującą grupą są osoby w przedziale 35-60 lat, które stanowią 65 % próby badawczej. W tym wieku jest 228 z 352 badanych.

Kolejną liczną grupą są osoby w przedziale wiekowym 25-34 lata. To 85 osób z 352 miłośników dwóch kółek.

Biorąc pod uwagę sposób dotarcia do grup docelowych, min. social media, może zaskakiwać niezbyt liczna reprezentacja osób w wieku 19-24 lata – to 14 ankietowanych (4%).

W pozostałych grupach uwagę zwraca przewaga osób w wieku powyżej 61 lat stanowiąca 5% badanych (19 osób) nad osobami poniżej 18 roku życia (2% czyli 5 osób).



Wykres 1.

Struktura wiekowa osób wypełniających ankietę.

Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Płeć respondentów

Tę klasyfikację zdominowali panowie, których jest ponad dwa razy tyle, co pań. Na 352 osoby, które podzieliły się swoimi rowerowymi doświadczeniami, jest 238 mężczyzn (68%) i 114 kobiet (32%).

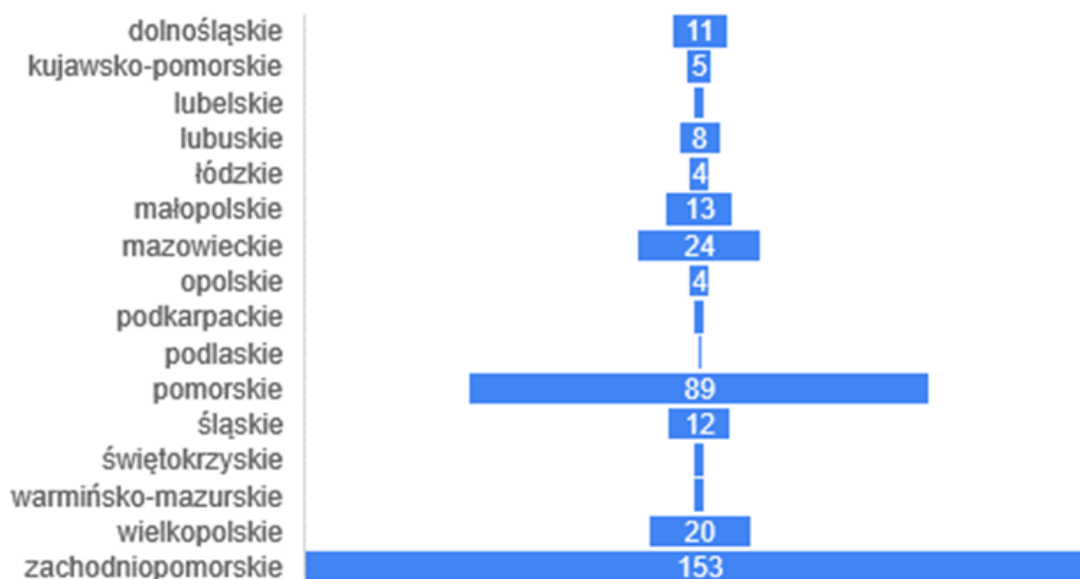
Z jakich województw pochodzą osoby, zainteresowane rozwojem trasy Eurovelo 10?

Warto podkreślić, że w badaniu każde z szesnastu województw miało swojego przedstawiciela lub przedstawicieli.

Najliczniej prezentowanym województwem jest zachodniopomorskie z liczbą 153 ankietowanych, co oznacza, że około 40% respondentów pochodziło z tego regionu Polski. Na drugim miejscu, pod kątem liczby uczestników, plasuje się województwo pomorskie z 89 uczestnikami. Oznacza to, że co czwarta osoba, wypełniająca ankietę, pochodziła z pomorskiego.

Biorąc pod uwagę, że głównym źródłem rozpowszechnienia ankiety były kanały internetowe, prowadzone przez te regiony, nie są to zaskakujące dane. Z zachodniopomorskiego i pomorskiego pochodzi łącznie nieco ponad 2/3 wszystkich respondentów.

Pozostała grupa respondentów (110 osób) pochodzi ze wszystkich pozostałych województw. Spore zainteresowanie badaniem dotyczącym trasy nadbałtyckiej widoczne jest wśród województw z południa Polski (śląskie, małopolskie, dolnośląskie), co może stanowić istotną wskazówkę przy tworzeniu i promocji oferty dla turystów rowerowych.

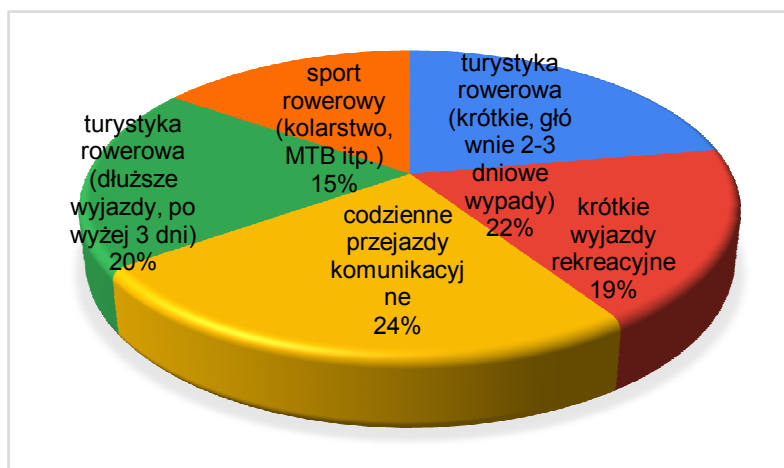


Wykres 2. Miejsce zamieszkania respondentów ankiety

Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Sezonowość i forma użytkowania roweru przez respondentów

Ponad połowa badanych tj. 52% deklaruje, że rower towarzyszy im bez względu na porę roku. Rowerzyści, którzy jeżdżą od wiosny do jesieni stanowią 46%, zaś miłośnicy tylko letniej pory roku to zaledwie 2% badanych.



Wykres 3. Dominująca forma użytkowania roweru przez respondentów (osoby użytkujące rower przez cały rok)

Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Na pewno istotną grupą są codzienni użytkownicy rowerów. Ze 184 osób jeżdżących przez cały rok, aż 45 używa roweru na co dzień, co stanowi 24% z grupy całorocznych rowerzystów. Zaskoczeniem nie powinien być wysoki odsetek sportowców (15%) w tej grupie, gdyż utrzymanie dobrej formy wymaga jazdy bez względu na warunki pogodowe przez wszystkie pory roku.

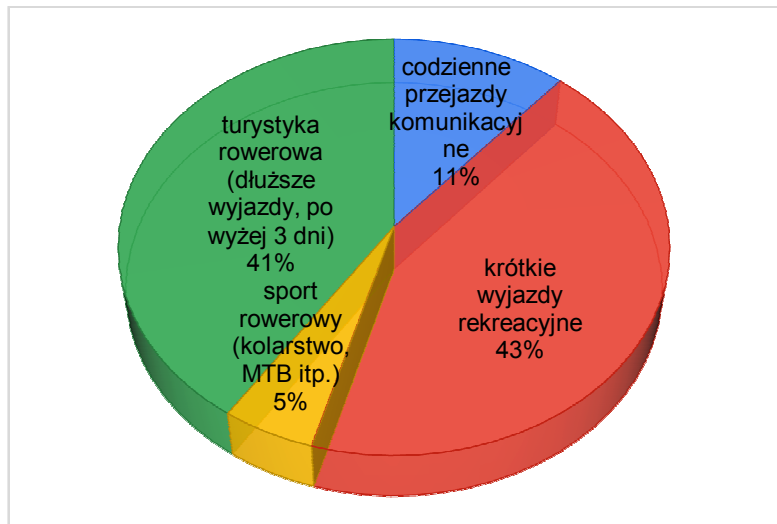
Takie wyniki to dobre wiadomości szczególnie dla branży turystycznej, która może przygotowywać swoje oferty i ich promocję w odpowiednich mediach w tzw. sezonie średnim i niskim m.in. pod kątem turystów rowerowych.

Wśród cyklistów całorocznych nie ma wyraźnie dominującej formy użytkowania roweru. Można tu raczej pokusić się o rywalizację pomiędzy rowerzystami, którzy jeżdżą codziennie (24%) a miłośnikami krótkich wypadów rowerowych (22%). W tej grupie 42% stanowią turyści rowerowi – wybierający krótkie (22%) i wyjazdy – wybierający krótkie (22%) i wyjazdy powyżej 3 dni (20%). Krótkie wyjazdy rekreacyjne wybierają 34 osoby z 184 w tej grupie, co daje czwarty wynik.

Zupełnie odmienna sytuacja jest wśród 160 cyklistów jeżdżących **od wiosny do jesieni**.

Tu bardzo wyraźnie przeważają krótkie wyjazdy rekreacyjne (43%) i turystyka rowerowa rozumiana jako dłuższy wyjazd - powyżej 3 dni (41%). Co ciekawe, wśród tej grupy, nie padły deklaracje dotyczące krótkich wypadów rowerowych tj. „turystyka rowerowa (krótkie, głównie 2-3 dniowe wypadu)”.

Dane wskazują więc na tendencję do planowania wyjazdów rowerowych powyżej 3 dni. Czas trwania wyjazdu rowerowego z połączeniem używania roweru od wiosny do jesieni, dają dobre przesłanki dla branży turystycznej do pochylenia się nad ofertami dedykowanymi dla cyklistów.



Wykres 4. Dominująca forma użytkowania roweru przez respondentów (osoby użytkujące rower od wiosny do jesieni)

Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Na uwagę zasługuje wynik osób codziennie używających roweru jako środka transportu. Grupa ta stanowi 11%, co oznacza 18 osób z 160 jeżdżących od wiosny do jesieni.

Sport rowerowy typu kolarstwo czy MTB dotyczy bardziej niszowej grupy, gdyż uprawia go 8 osób z 160 osób w grupie wiosna-jesień. Być może po prostu osoby te nie są zainteresowani śledzeniem informacji, dotyczących turystyki rowerowej.

Powyższe wyniki to kolejna wskazówka dla branży turystycznej i usług pokrewnych, w jakim kierunku można poszerzyć swoją działalność. Dla władz samorządowych taki wynik może stanowić impuls do właściwego dbania o już istniejącą infrastrukturę rowerową jak i do odpowiedniego do zainteresowania, jej rozwoju w kolejnych latach.

Najczęściej na rowerze jeżdżę...

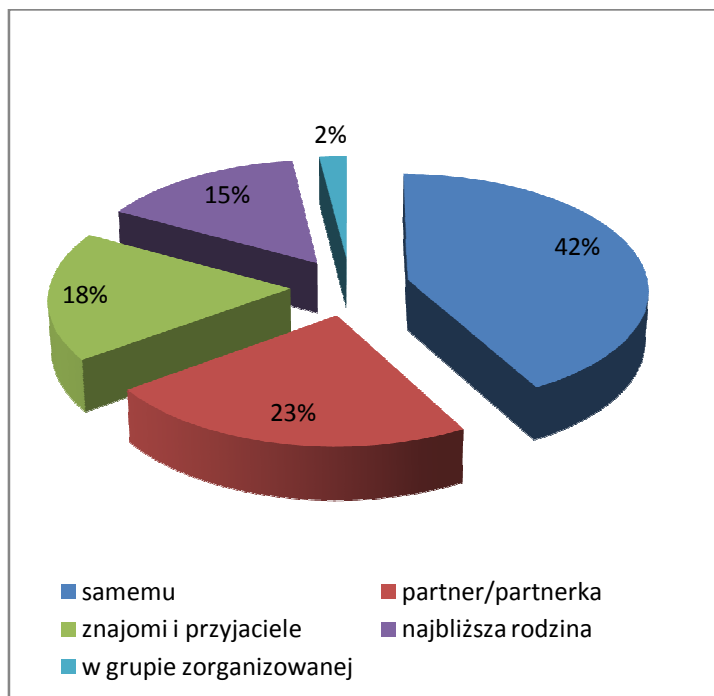
Wyniki dla całej grupy badanych

Istotną kwestią jest poznanie specyfiki podróżowania turystów rowerowych.

O ile wybór rodzaju roweru będzie w dużej mierze podyktowany trudnością trasy, rodzajem nawierzchni itp. o tyle wybór wyjazdu solo czy w towarzystwie ma inne podłoże.

Człowiek jako istota społeczna lubi dzielić się tym, czego doświadcza, jak i dzielić pasję z najbliższymi. Tak jest i w tym przypadku. 58% respondentów stanowią cykliści, którzy kręcą na dwóch kołach w towarzystwie, zaś 42 % to rowerzyści, którzy indywidualnie pokonują kilometry.

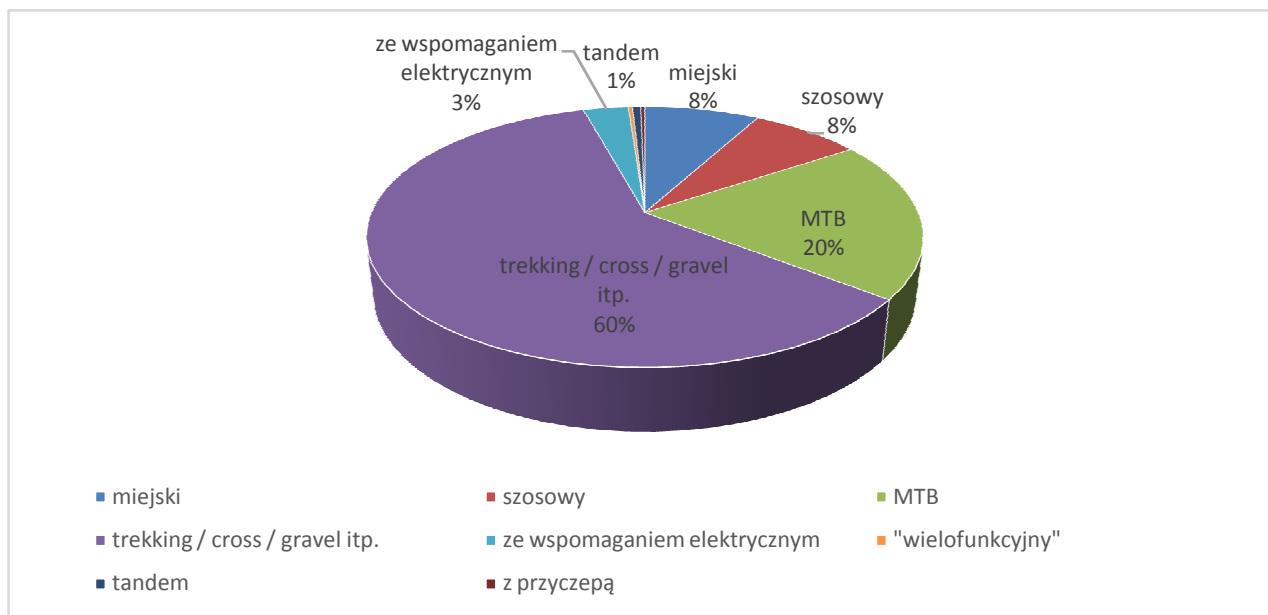
Warto przyjrzeć się bliżej, z kim najczęściej badani decydują się na wypadu rowerowe lub po prostu codzienne przejażdżki. Zdecydowanie najczęstszym towarzyszem na rowerze jest partner/partnerka - 23%. Kolejni są znajomi i przyjaciele (18%) oraz najbliższa rodzina (15%). Najmniej liczną grupę w tej kategorii stanowią osoby, które swoją pasję dzielą z innymi pasjonatami – zrzeszonymi w klubach lub korzystającymi z gotowych usług.



Wykres 5. Preferencje w zakresie towarzystwa w podróży

Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Rodzaj roweru, użytkowanego turystycznie/rekreacyjnie.



Wykres 6. Preferowany rodzaj roweru
Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Wśród wszystkich ankietowanych ulubionym typem roweru na wyjazdy rekreacyjne i turystyczne jest rower typu trekking / cross / gravel itp. Spośród 352 cyklistów wskazało go 212 osób, co daje 60 %. Kolejny rower (typu MTB) otrzymał 20% głosów. Na wypadki rowerowe wybiera go 70 osób spośród wszystkich uczestników. Szosowy i miejski rower otrzymały po 8 % (odpowiednio 27 osób i 28 osób), zaś tandem 1 % (wskazały go dwie osoby). Inne rowery były reprezentowane przez pojedyncze osoby. Tylko 3% użytkowników wybiera obecnie rower ze wspomaganie elektrycznym.

Znajomość trasy EuroVelo 10 w Polsce przez respondentów ankiety

Można śmiało pokusić się o stwierdzenie, że atrakcyjne położenie nad Bałtykiem przyciąga do siebie rowerzystów nawet bez działań promocyjnych. Badanie miało na celu dotarcie do osób, które przede wszystkim znają polską trasę EuroVelo 10, aby mogły ocenić jej stan i przekazać swoje uwagi oraz pomysły w celu jej poprawy, rozwoju i promocji.

Metoda dotarcia przez media społecznościowe, jak i działania organizacji rowerowych, samorządów okazała się skuteczna, gdyż 95% uczestników (czyli 333 osoby z 352) znają trasę w różnej mierze -od całości, po dużą część do niektórych fragmentów.

Ci zaś, którzy jeszcze nie zostawili na niej śladów swych dwóch kółek, czyli 5 % respondentów (18 osób z 352), chętnie ją poznają – czy częściowo czy też w całości. Zaledwie jedna osoba odpowiedziała, że nie zna trasy i nie chce jej poznać, co nie jest wynikiem istotnym statystycznie w tej skali.

Szczególnie istotne są opinie rowerzystów, którzy znają trasę i to w jej aktualnym stanie, czyli 2019 roku. To dominująca grupa, stanowiąca aż 70 % uczestników badania.

Znajomość trasy wśród respondentów ankiety przedstawia tabela nr 2

Znajomość Eurovelo 10 w Polsce	liczba osób (352)	W 2019 roku	W 2018 roku	W 2017 roku lub wcześniej
Przejechana praktycznie cała trasa	66	42	10	14
Przejechane niektóre fragmenty trasy	186	156	13	17
Przejechana duża część trasy	81	49	14	18
Razem	333	247	37	49

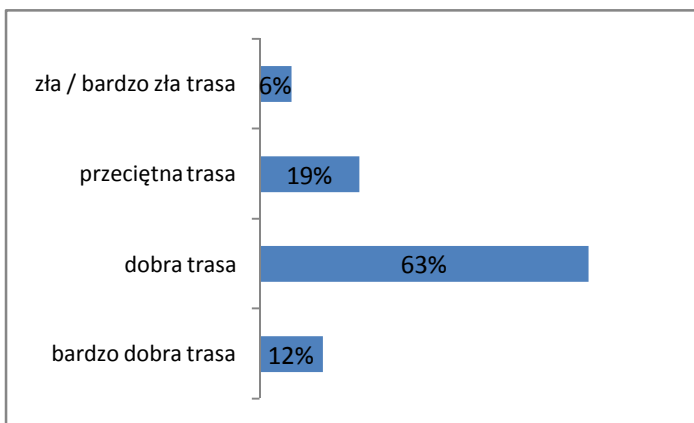
Tabela 2. Znajomość trasy wśród rowerzystów, wypełniających ankietę
Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Ocena obecnego stanu i jakości trasy EuroVelo 10 w Polsce

W celu uzyskania informacji na temat oceny aktualnego stanu i jakości trasy EuroVelo 10 w Polsce, analizie poddano odpowiedzi osób, które zadeklarowały, że jechały nią w roku 2019.

75% rowerzystów, którzy w 2019 roku korzystali z Euro Velo 10 oceniło ją pozytywnie. Tak odpowiedziało 186 osób spośród 247 respondentów, znających trasę. Z tego 156 osób oceniło ją jako dobrą i wartą przejechania (63%), zaś 30 osób oceniło trasę jako bardzo dobrą trasę rowerową wysokiej jakości (12%).

Natomiast złą lub bardzo złą opinię trasie wystawiło 6% rowerzystów.



Wykres 7. Ocena jakości trasy przez rowerzystów
Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Ocena trasy przez bardzo zadowolonych z trasy rowerzystów

Wśród respondentów, którzy ocenili trasę jako bardzo dobrą (12%) wśród komentarzy pojawiają się pozytywne oceny wybranych odcinków, jak i uwagi, które odcinki wymagają poprawy/zmian, na przykład:

- *Mimo, że niektóre odcinki są gruntowe, to jest to ciekawa sprawa. Zróżnicowanie jest ciekawe.*
- *Najbardziej podobał mi się odcinek który nazwaliśmy "BURSZTYNOWY" takiej nawierzchni nigdy do tej pory nie spotkałiśmy (dotyczy odcinka na Mierzei Wiślanej).*
- *Brakuje połączenia Łazy-Dąbki*
- *Ja osobiście uwielbiam te niezurbanizowane kawałki - Kluki, Rowy, Łeba, Stilo.*
- *Czekamy na więcej.*

Kilka krytycznych komentarzy respondentów dotyczy nawierzchni niektórych fragmentów trasy, szczególnie na terenie województwa pomorskiego.

Ocena trasy przez zadowolonych z trasy rowerzystów

Wśród respondentów, którzy ocenili trasę jako dobrą (63 %) wśród komentarzy pojawiają się oceny wybranych odcinków, jak i uwagi, które odcinki wymagają poprawy. Respondenci wskazali też na istotne utrudnienia, które napotkali. Są to cenne informacje dla obu województw, gdyż większość osób udzielających komentarzu do oceny trasy, przejechała sporą jej część. Główne kwestie do poprawy poruszane tę grupę użytkowników to:

- Nawierzchnia o nierównej jakości i stanie (w tym na odcinkach leśnych)
- Problem z przejezdnością trasy latem w miejscowościach nadmorskich ze względu na duży ruch pieszy, a miejscami i parkowanie aut
- Niekompletne oznakowanie
- Mała liczba punktów odpoczynku dla rowerzystów

Wśród pozytywnych aspektów trasy wskazywano na:

- Atrakcyjny przebieg trasy, piękne nadmorskie położenie
- Malownicze, piękne widoki
- Dobra baza noclegowo-gastronomiczna

Przykładowe odpowiedzi:

- *Duży potencjał, ale miejscami ciężko się jedzie (słaba jakość).*
- *Warto przejechać, ale na początku lub pod koniec sezonu. Latem za dużo ludzi.*
- *Na pewnych odcinkach fatalne oznakowanie!*
- *Trasa fajna ze względu na to przez jakie tereny przebiega. Są odcinki super tak jak np. okolice Kołobrzegu do Ustronia morskiego. Od Ustki w kierunku Helu słabe oznakowania i ścieżka rowerowa tylko dla zawodowców (jezioro Łebsko od południowej strony), więc musiałem większość drogi pokonać pomiędzy autami.*

- Odcinek Świnoujście (od Przytoru) do Międzyzdrojów kompromituje władze samorządowe. Absolutnie nie nadaje się do przejechania rowerem. Przecież tym szlakiem z założenia mają przemieszczać się turyści z bagażami. Co z tego, że trasa jest bardzo atrakcyjna skoro nieprzejezdna. Na tym odcinku nie ma żadnej infrastruktury.
- Niesamowity odcinek przed Krynicą, kilka odcinków po zniszczonych drogach leśnych, słabe oznaczenie
- Trasa z Darłowa, Mielno, Kołobrzeg była końcem 2018 dość słabo oznakowana. Czasami jadąc przez Słowiński Park Narodowy może być spory problem z przejazdem przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych. Trasa Puck - Rzucewo - Gdynia biegnie niekiedy przez drogi fatalnej jakości, gdzie pod wiatr i z obciążeniem bagażami na trekingu jedzie się koszmarnie.
- Trasa jest malownicza, wiele miejsc jest naprawdę pięknych, ale nie zawsze oznakowanie jest dobre, można się pogubić i jakość drogi pozostawia w niektórych miejscach wiele do życzenia (płyty, wysłużona kostka brukowa, które obniżają komfort jazdy).
- Polecam, ale tylko poza sezonem letnim. Plaga chodzących pieszych!
- Część trasy przebiega zwykłą drogą powiatową poprzez miejscowość np. Sarbinowo i Chłopy które w sezonie letnim są niebezpieczne np. dostawcy parkują wzdłuż jezdni jest ciasno i są problemy z wymijaniem ich ponieważ panuje duży ruch na drodze. To samo w Ustroniu Morskim jazda po ulicy z płyt jest bardzo niekomfortowa zwłaszcza gdy jedzie się z 2 letnim dzieckiem w foteliku i mocno trzęsie. Również tu część trasy jest maksymalnie wąska i odbywa się po zwykłych płytach chodnikowych pośród plażowiczów idących z parawanami i leżakami a odcinek ma szerokość ok. 1 metra
- Trasa w stanie i oznakowaniu bardzo dobrym jeśli chodzi o większość odcinka na Pomorzu zachodnim, dość przeciętna jakościowo oraz kiepska pod względem oznakowania od granic Pomorza Zachodniego do Łeby i dobra jakościowo i dobrze oznakowana między Łebą i Puckiem
- Pięknie położony prowadzący przy samej plaży odcinek trasy przy wyjeździe z Kołobrzegu. Bardzo ładnie poprowadzona trasa pomiędzy jeziorem a morzem przy wyjeździe z Darłówka. Piękna nowa promenada nadmorska w Krynicy Morskiej.
- Przejechałem te trasę już 4 razy w różnym składzie osobowym, każdy zachwycony!!!

Warto zwrócić uwagę nie tylko na stan infrastruktury, gdyż nawet przy tym pytaniu, ankietowani poruszyli kwestie atrakcyjności trasy. Pojawiły się określenia i cechy trasy, które mogą być wskazówką do znalezienia jej wyróżników w działaniach promocyjnych.

Ocena trasy przez przeciętnie zadowolonych z trasy rowerzystów

Wśród respondentów, którzy ocenili trasę jako przeciętną (19 %) przeważają informacje o utrudnieniach na trasie na wybranych odcinkach. Jest to w sumie dość podobna tendencja i problematyka jak w dodatkowych komentarzach do ocen pozytywnych. Istotna jest kwestia bezpieczeństwa i przejezdności rowerem jak i rowerem z sakwami.

- Brak spójności trasy, fatalne nawierzchnie - zwłaszcza z płyt betonowych, brak rozdzielania ruchu samochodowego z rowerowym
- Trasa rowerowa na odcinku przy Rezerwacie Przyrody Beka jest w bardzo złym stanie, wymaga od rowerzysty szczególnej koncentracji z uwagi m.in na wystające korzenie drzew z asfaltu czy też zapadające się płyty chodnikowe lub typu yomb. Trasa ta jest bardzo malownicza, chociażby z uwagi na piękny krajobraz i widok na Zatokę Pucką.
- Sporo odcinków piaszczystych, po których nie da się przejechać rowerem trekkingowym z sakwami
- Odcinki na wysokości Zatoki Puckiej są przeciętnej jakości. Jadąc wzdłuż zatoki od Pucka w stronę Rzucewa można mieć trudności z przejazdem jeśli padało. Trasa Dębki Karwia do gładkich też nie należy. Są dziurawe odcinki. Brakuje asfaltowych gładkich odcinków.

Podobna sytuacja kształtuje się w opiniach cyklistów, którzy negatywnie ocenili trasę, czyli łącznie 6% (15 z 247 osób). Dodatkowy komentarz tutaj również okazał się miejscem na wskazanie słabych odcinków, złych lub braku nawierzchni, przejezdności rowerem i rowerem z bagażami i bezpieczeństwa.

- Trasę rowerową z Dziwnówka o Pobierowa nie można nazwać ścieżką rowerową, bo to po prostu droga przez las. Ścieżka rowerowa powinna wyglądać jak odcinek Dziwnów - Międzywodzie
- Trasa prowadzi przez piękne miejsca, jednak jest wykonana bardzo niezadowolająco. Na całej długości powinna być nawierzchnia utwardzona.
- Między Świnoujściem a Mielnem jedynie odcinek Mrzeżyno-Kołobrzeg nadaje się do jazdy rowerem innym niż górski.
- Kluki- Łeba do modernizacji
- Odcinek Rewa Puck: płyty, które nie powinny być na ścieżce rowerowej
- Trasa po piachu i błocie przez las, mogła by być zmodernizowana, chociaż płyty betonowe
- Odcinek Ustka Łeba Stilo to katastrofa infrastrukturalna.

Należy wyraźnie podkreślić, że uwagi, czy negatywne opinie dotyczyły zawsze wybranych odcinków, a nie całej trasy.

Kto przejechał całą trasę w 2019 roku? Kluczowa grupa dla badania

Ze względu na cel badania tj. ocenę aktualnego stanu trasy, kluczową grupą są osoby, które znają całą trasę w kraju i przejechały ją w 2019 roku. Z tego względu to ich odpowiedzi poddane zostały głębszej analizie. Znając aktualny stan trasy, rowerzyści wskazali, czego brakuje, co należy uzupełnić, co zmienić.

Te 42 osoby stanowią 17% z grupy 247 osób, które ostatnio podróżowały trasą EuroVelo 10 w Polsce w 2019 roku. Na tle 333 rowerzystów, którzy kiedykolwiek (tj. 2019 rok i lata wcześniejsze) mieli okazję poznać trasę lub jej fragmenty, 42 osoby stanowią 12,6%.

Większość z tych osób pochodzi z województwa zachodniopomorskiego, stąd nie budzi zaskoczenia treść komentarzy dotycząca właśnie konkretnych odcinków zachodniopomorskiego. Mieszkańcy najlepiej pilnują „swojej części” i chętnie śledzą zapowiadane zmiany na bieżąco. Widoczne jest zainteresowanie trasą wśród mieszkańców sąsiednich województw jak i tych z południa kraju. Mieszkańcy woj. mazowieckiego, jak i w innych badaniach dotyczących ruchu turystycznego, także bardzo chętnie wybierają Pomorze na kurs swoich wypraw.

Rozkład i proporcja ocen pozytywnych do negatywnych jest porównywalna do całej grupy respondentów. Dominują oceny pozytywne tj. „dobra trasa, warto ją przejechać” (29 osób z 42) oraz „bardzo dobra trasa rowerowa wysokiej jakości” (9 osób z 42). Łącznie to odpowiedzi 38 ankietowanych osób. Negatywne oceny należą do 2 osób (po jednej na każdą odpowiedź tj. „Nie polecam tej trasy rowerowej” i „Bardzo zła trasa rowerowa, zdecydowanie odradzam”). EuroVelo 10 została określona jako przeciętna trasa przez 2 cyklistów. Oto ich komentarze uzasadniające ocenę:

- *Sporo odcinków piaszczystych po których nie da się przejechać rowerem trekkingowym z sakwami*
- *Najgorszy odcinek gdzie można się potłuc dotkliwe to kładki w parku Słowińskim.*

Podobnie jak w odniesieniu do całej grupy, tu także dominowały opinie negatywne odnoszące się do wybranego odcinka lub odcinków, nie zaś w stosunku do całej trasy.

Rowerzyści zdecydowanie dostrzegli wykonane prace na EuroVelo10. Łącznie 93% zauważyło pozytywne zmiany, z czego 60% określa trasę jako zdecydowanie poprawioną, a 33 % dostrzegło pewną jej poprawę. Nie pojawiły się żadne oceny dotyczące negatywnych zmian na trasie.

Mocne i słabe strony trasy EuroVelo 10 w Polsce (ocena wykonana przez grupę kluczową 42 respondentów, znających całą trasę)

Respondenci dokonali także oceny konkretnych rozwiązań, infrastruktury na trasie. Wskazali, jakie są oczekiwania, potrzeby względem trasy i jej „zaplecza” oraz podzielili się swoimi cennymi doświadczeniami w komentarzach.

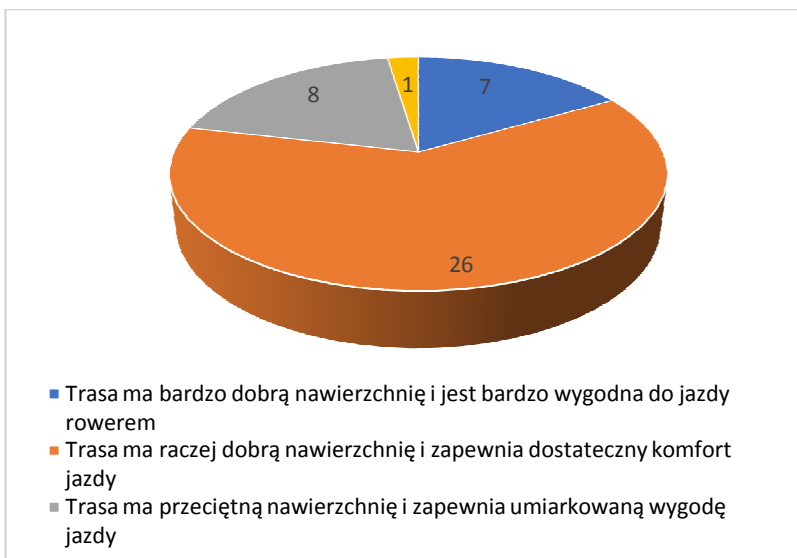
Wygoda jazdy i jakość nawierzchni na trasie

Wygoda jazdy i jakość nawierzchni na trasie wypadła w większości pozytywnie, gdyż 33 osoby z 42 w tej grupie uznały, że trasa jest dobrze przejezdna i komfortowa.

Jako bardzo dobrą nawierzchnię i jest bardzo wygodna do jazdy rowerem ocenia 7 osób, zaś jako raczej dobrą nawierzchnię i zapewnia dostateczny komfort jazdy 26 respondentów.

Przeciętną nawierzchnię i umiarkowaną wygodę jazdy ma 8 osób z tej grupy.

Zaś jedna ocenia stan nawierzchni jako raczej zły, w związku z czym jazda po niej jest mało komfortowa.



Wykres 8. Ocena nawierzchni trasy
Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

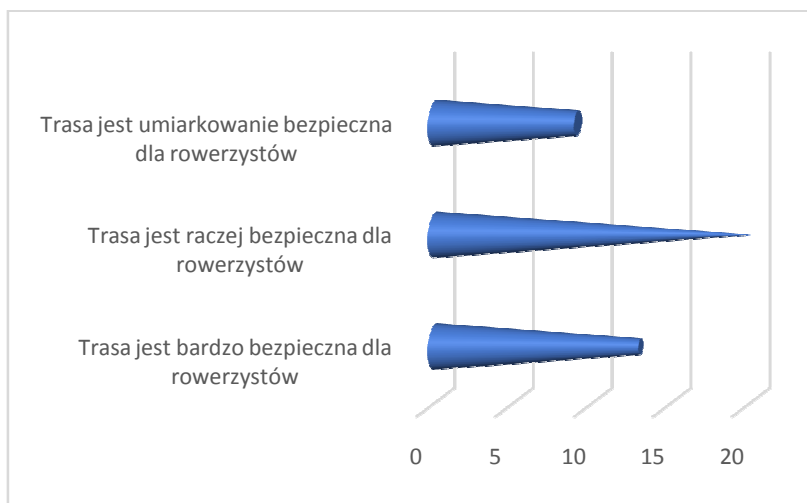
Bezpieczeństwo rowerzystów na trasie

Rowerzyści na polskiej części trasy EuroVelo 10 w zdecydowanej większości czują się bezpiecznie – to ocena 33 osób z 42 w tej grupie.

Trasę jako bardzo bezpieczną na dwóch kołach uważa 13 osób, zaś dla osób jest ona raczej bezpieczna.

Jako umiarkowanie bezpieczną dla rowerzystów uznało ją 9 badanych z tej grupy.

Na uwagę zasługuje fakt, że brak w tym obszarze negatywnych i przeciętnych ocen.



Wykres 9. Ocena bezpieczeństwa trasy
Źródło: opracowanie własne (ankieta CAWI)

Atrakcyjność trasy i otoczenia

Atrakcyjność trasy i jej otoczenia to kolejna mocna strona EuroVelo 10. Aż 41 osób z grupy kluczowej ocenia ten aspekt trasy pozytywnie, z czego 31 uważa ją za bardzo atrakcyjną. Jedna osoba określa ją jako umiarkowanie atrakcyjną.

Co do atrakcyjności przebiegu można nie mieć wątpliwości, kwestia otoczenia trasy i bogactw, które skrywa to już kwestia wymagająca wiedzy od rowerzysty, czyli musi mieć zapewnione dobre informacje o trasie i jej otoczeniu. To kolejna wskazówka dla rozwoju trasy na przyszłe lata.

W szczególności o tzw. łączniki czy odnogi czy ości prowadzące od trasy głównej do atrakcji turystycznych znajdujących się w odległości ok 5-15 km. Co równie istotne i z tym związane, turyści rowerowi muszą mieć zapewnioną czytelną i łatwo dostępną informację o możliwości odbicia z trasy głównej i o atrakcjach, które są w pobliżu. Należy wziąć pod uwagę możliwe powszechne rozwiązania: formy drukowane – z mapą na pierwszym miejscu, dostępne pliki do pobrania z www, a w szczególności oznakowanie na trasie.

Oznakowanie trasy

Oznakowanie trasy to obszar zdecydowanie wymagający poprawy/uzupełnienia. Tylko 7% rowerzystów (3 osoby z 42) w tej grupie oceniło, oznakowanie jako kompletne i dobrej jakości. Pozostałe odpowiedzi to wyraźne wskazanie do prac dla obu województw. Zdecydowanie lepszego oznakowania domaga się 31% badanych w tej grupie, czyli 13 osób z 42.

Dostępność trasy transportem publicznym

Kolejny obszar, nad którym należy popracować to dostępność trasy transportem publicznym. Połowa badanych w tej grupie określiła skomunikowanie trasy z transportem publicznym na zadowalającym poziomie, co oznacza, że EuroVelo 10 jest raczej dostępna dla rowerzystów. 19% uznało, że trasa jest bardzo dobrze skomunikowana z transportem publicznym i jest on dostępny dla rowerzystów (w znaczeniu dostosowany do przewozu rowerów i bagaży). Pozostałe oceny wskazują na konieczne działania w zakresie poprawy dojazdu transportem publicznym. Bowiem 31% rowerzystów zauważa w dojeździe do trasy spore utrudnienia.

Rozwiązaniem mogą być lokalni przewoźnicy, szczególnie w okresie letnim jak i przed tzw. wysokim sezonem, czyli wiosna i jesień – w tym czasie jest spora grupa osób udających się właśnie na wyprawy rowerowe. Mowa o tym w części dotyczącej sezonowości i formy korzystania z roweru.

Infrastruktura towarzysząca (miejsca odpoczynku itp.)

71% respondentów (30 osób z 42) oceniło dobrze infrastrukturę towarzyszącą na trasie EuroVelo 10, przy czym 10 osób uznało, że jest ona bardzo dobrze rozwinięta i w pełni zaspokaja potrzeby użytkowników, a 20 osób, że jest ona dość dobra i nie budzi poważniejszych zastrzeżeń. Natomiast 29% badanych (12 osób z 42) określa ją jako przeciętną i lub niewystarczającą.

Duży rozrzut wyników pokazuje m. in. fakt, iż ocena takiej infrastruktury jest mocno subiektywna.

Dostępność i kompletność informacji o trasie (np. internet, mapy, przewodniki itp.)

Kwestią bardzo istotną i wielokrotnie pojawiającą się w badaniu jest dostępność i powszechność informacji o trasie. Ogólnie ten aspekt wypada dobrze, gdyż 33 osoby z tej grupy potrafią dotrzeć do wystarczających danych o trasie. Jednak tylko 8 osób z 42 uznało, że informacje o trasie są kompletne oraz łatwo i powszechnie dostępne.

Należy więc dążyć, aby jak największa liczba użytkowników trasy mogła intuicyjnie i szybko odnaleźć wszystkie informacje o trasie. Kompletność informacji i powszechna oraz intuicyjna dostępność powinny być standardem dla każdej trasy rowerowej, gdyż jest to podstawowe oczekiwanie rowerzysty w celu jak najlepszego zaplanowania wypadu czy wyprawy rowerowej.

Wysoce zaleca się wydanie wersji papierowej w formacie dogodnym dla rowerzysty i udostępnienie w postaci pliku do pobrania mapy całej trasy w odpowiedzi na zgłaszane potrzeby rowerzystów.

Jedną z opinii na ten temat odzwierciedla dobrze fakt, że trasa obecnie znajduje się w fazie dynamicznych zmian:

- *Strony województw wymagają aktualizacji i naniesienia map na bieżąco aktualizowanych pod kątem prac, remontów i ukończonych odcinków. Chaos informacyjny: inne oznakowanie na trasach inne w Internecie, inne na nowych mapach papierowych*

Dostępność noclegów dedykowanych rowerzystom

Noclegi dedykowane rowerzystom to takie, które zapewniają jako absolutne minimum potrzeb cyklistów tj.: nocleg na minimum 1 dobę i możliwość bezpiecznego przechowania roweru chronionego przed kradzieżą

Ponad połowa ankietowanych z grupy kluczowej (23 osoby z 42) oceniła, że dostępność noclegów dedykowanych rowerzystom jest na dobrym poziomie. Jednak dla 19 rowerzystów jest to aspekt, który wymaga znaczącej poprawy. To istotna uwaga tym bardziej, że jest to trasa o znaczeniu międzynarodowym i powinna posiadać gotową bazę noclegów dedykowanych rowerzystom.

Nadmorskie miejscowości posiadają bardzo dobrze rozwiniętą bazę noclegową. Jednakże dużym kłopotem zgłaszanym w badaniu jest znalezienie noclegu na 1 lub 2 doby w sezonie wysokim i nad tym problemem należy się pochylić.

Warto skorzystać z gotowego rozwiązania tj. standardu MPR-ów funkcjonujących na wschodnim szlaku rowerowym Green Velo.

Pozostałe uwagi i sugestie użytkowników.

Osoby wypełniające ankietę chętnie uzupełniały ją o swoje wypowiedzi. Najciekawsze uwagi i komentarze, dotyczące trasy, zaprezentowane są poniżej:

- *Nie da się jednoznacznie odpowiedzieć (jaka jest trasa). Ma ona różne fragmenty nawierzchni od wyśmienitych po fatalne. Super oznaczona i nie oznaczona przez wiele kilometrów. Otoczenie za to zawsze przepiękne...*
- *Można utworzyć coś na zasadzie Miejsc Przyjaznych Rowerzystom, które funkcjonują na trasie Green Velo. Noclegi, które chcę posiadać status takiego miejsca nie mogą odmówić noclegu na jedną noc. Szukając noclegów nad wybrzeżem na jedną noc wielokrotnie odmawiano nam noclegu.*
- *Oznakowanie (jest problemem). Są rejony gdzie oznakowanie jest tragiczne, przy każdej możliwości skrętu muszą być jednolite znaki. Są rejony, gdzie nie ma znaków r10 a np. zielony szlak, wprowadza to zamieszanie często trzeba sprawdzać czy to nasza trasa. Atrakcyjność - im bliżej morza tym lepiej. Jazdy wzdłuż trasy samochodowej przez pola są mało ciekawe.*
- *Słabo oznakowana trasa na odcinku Jarosławiec Ustka, szlak niewidoczny. Tragiczny przejazd przez torfy w Słowińskim Parku Narodowym. Powinna być podana trasa alternatywna i odpowiednio wcześniej sygnały, żeby po deszczu tam się nie zbliżyć. W kolejnym roku pojechałam przez Żelazo, ale tam w lesie też można się na piaskach zgubić. Trasę jeżdżę w lipcu.*
- *Nie bardzo wiem o jakich noclegach jest mowa, które to są dedykowane rowerzystom*
- *Jechałam trasą R-10 od Świnoujścia do Gdańska w 2016 r. oraz na odcinku Świnoujście - Kołobrzeg w 2019r. (oraz trasą Siekierki - Świnoujście). Widzę duże zmiany na plus, jeśli chodzi o oznaczenia szlaku oraz coraz więcej odcinków z lepszą nawierzchnią. Problemem w 2019 r. były noclegi na odcinku Świnoujście - Kołobrzeg (brak miejsc oraz niechęć w wynajęciu pokoju na 1 lub 2 noce). W 2016 r. ten problem nie występował. Może rozwiązaniem byłoby stworzenie listy MPR-ów tak jak jest na GreenVelo.*
- *Słaba strona to odcinek Rowy - Łeba, jak jest sucho to da się znieść, ale jak jest mokro brak alternatywnego objazdu po utwardzonej nawierzchni. Mocna strona to charakterystyczny mikroklimat, którym się oddycha pełną piersią.*
- *Mało miejsc na rowery w PKP (jedynie w nowych pociągach osobowych wygodne wagony do przewozu rowerów); często kiepska nawierzchnia w woj. pomorskim (dziurawy asfalt, miejscami konieczność jazdy po drogach wojewódzkich np. Mierzeja Wiślana, jazda lub prowadzenie roweru po wąskich, leśnych, zapiaszczonych ścieżkach...)*
- *W szczycie sezonu znalezienie noclegu dla rowerzysty na jedną noc graniczy z cudem. Problem jest również z naprawą roweru. W razie poważnej usterki trzeba liczyć na życzliwość miejscowych*

- Zbyt mało noclegów przyjmuje na 1 noc z rowerem; pociągi - prócz wysokiego sezonu - jeżdżą tylko w kilka miejsc położonych bezpośrednio przy morzu
- Problemem jest kolej - pociągi jadące nad morze mają często tylko kilka miejsc dla rowerów (np. pociąg do Świnoujścia - 6 sztuk) i to w szczycie sezonu!
- Na trasie pojawiają się zarówno świeżo ukończone odcinki świetne pod kątem oznakowania oraz bezpieczeństwa a także o super jakości nawierzchni, jak i odcinki gdzie momentami jazda rowerem szczególnie z bagażami jest mocno utrudniona lub niemożliwa (piaski, dziury). Czasami przebieg trasy zbytnio oddala się od wybrzeża i traci swoje walory turystyczne i widokowe. Pewne odcinki pokonuje się z dala od punktów odpoczynku, toalet, co dla kobiet jest uciążliwe. Trudno dostępne noclegi typowo dla rowerzystów, gdzie jest możliwość zabezpieczenia rowerów przed kradzieżą.
- Dodatkowym atutem jest możliwość skorzystania z tras lokalnych, łączników, aby jeszcze lepiej poznać wybrane odcinki tras.

Wnioski - największe utrudnienia/niedogodności zgłaszane w ankiecie:

- Brak spójności jakości nawierzchni
- Oznakowanie niewystarczające, bardzo mocno zróżnicowany poziom oznakowania na różnych odcinkach – od bardzo dobrego po niekompletne
- Brak bazy tzw. miejsc przyjaznych rowerzystom, szczególnie w zakresie noclegów (tj. problem z noclegiem na 1 lub 2 doby w letnim sezonie i problem z noclegami, gdzie można zabezpieczyć rowery przed kradzieżą)
- Niezadowalający dojazd do trasy transportem publicznym, w tym poza sezonem letnim, gdy liczba połączeń szczególnie do miejscowości nadmorskich jest ograniczona
- Za mała liczba wagonów dla przewozu rowerów w sezonie letnim
- Brak mapy całej trasy w wersji papierowej i elektronicznej na www
- Brak spójności w informacjach dla rowerzystów - inne oznakowanie na trasach, inne w Internecie, inne na nowych mapach papierowych
- Miejscami przebieg trasy zbytnio oddalony od wybrzeża, przez co traci walory turystyczne i widokowe
- Na pewnych odcinkach punkty odpoczynku i toalety za bardzo oddalone od trasy

Piramida Potrzeb Rowerzystów stanowi syntezę potrzeb rowerzystów, wynikającą z odpowiedzi i komentarzy w ankiecie online, uporządkowaną według hierarchii i znaczenia danej potrzeby:

1. **BEZPIECZEŃSTWO:** głównie przebieg trasy i organizacja ruchu w miastach, problem na „wąskich gardłach” i drogach o dużym natężeniu ruchu samochodowego
2. **NAWIERZCHNIA:** stan i rodzaj adekwatny do danego obszaru uwzględniając jego specyfikę, przejezdność dla roweru z sakwami czy przyczepką, problemy na drogach gruntowych
3. **OZNAKOWANIE:** spójne, kompletne i w odpowiedniej liczbie na całej trasie; ostrzeżenia o utrudnieniach, problemem jest niekompletność i nieaktualność
4. **INFORMACJE:** kompletne i łatwo dostępne/ drukowane, elektroniczne i w terenie/ mapa całej trasy
5. **KOMUNIKACJA:** dostępność transportu publicznego z odpowiednią liczbą miejsc dla rowerów
6. **USŁUGI:** dedykowane rowerzystom – noclegi (1 doba), gastronomia, parkowanie – stojaki, garaże, boksy rowerowe przechowanie bagaży, naprawa – samodzielna lub w serwisie, wypożyczalnia, transport
7. **ATRAKCYJNOŚĆ:** przebieg trasy i to, co można zobaczyć w jej otoczeniu – oznakowanie na trasie tych miejsc, z podaniem dystansów (km)

Badanie FGI (spotkania fokusowe)



Zogniskowane wywiady grupowe (badanie FGI) zostały przeprowadzone w ramach projektu w listopadzie 2019 roku.

Przeprowadzono osiem spotkań ewaluacyjnych, po dwa spotkania (w godzinach pracy urzędów i w godzinach popołudniowych) w czterech miastach, położonych w pobliżu trasy EuroVelo 10: Świnoujście, Koszalin, Słupsk i Gdańsk.

W spotkaniach udział wzięło 68 osób, przedstawiciele samorządów terytorialnych, organizacji pozarządowych, branży turystycznej, mediów. Uczestniczyli w nich także indywidualni, niezrzeszeni rowerzyści.

Wszystkie spotkania prowadzone były w ramach jednolitego scenariusza przez zespół moderatorów. Tematyka omawiana w ramach spotkań, obejmowała zarówno zagadnienia dotyczące ewaluacji inwestycji, realizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!", jak także ogólną ocenę stanu rozwoju infrastruktury trasy EuroVelo 10 i jej kierunków.

Poruszono zagadnienia szczegółowe w ramach pięciu obszarów problemowych:

- **Ocena inwestycji pilotażowych, zrealizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!"**
- **Ocena modelu budowy trasy EuroVelo 10 w województwach: zachodniopomorskim i pomorskim**
- **Potrzeby i oczekiwania partnerów inwestycji (podmiotów lokalnych, odpowiedzialnych za rozwój trasy**
- **Marketing trasy EuroVelo 10 i usługi, dedykowane rowerzystom**
- **Współpraca partnerów i rozwój trasy jako jednolitego produktu turystycznego**

Wnioski w ramach poszczególnych obszarów problemowych zaprezentowane są poniżej. W nawiasach znajduje się informacja, na którym spotkaniu poruszone było dane zagadnienie.

Ocena inwestycji pilotażowych, zrealizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!"

Inwestycje te zostały ocenione przez uczestników spotkań ocenione pozytywnie. Uznano, że rozwój podobnych elementów zagospodarowania trasy w przyszłości jest zasadny i potrzebny.

Na spotkaniach zgłoszono szereg interesujących wniosków i propozycji, które pomogły ocenić efektywność i potrzebę realizacji w przyszłości inwestycji takich, jak zrealizowane w projekcie "Biking South Baltic!" - wiaty, wyposażonych w stacje ładowania rowerów elektrycznych, parkingów rowerowych, wyposażonych w boksy (przechowalnie) rowerów i stojaki rowerowe oraz liczniki rowerowe.

To zagadnienie zostało omówione szczegółowo w rozdziale "Wnioski i rekomendacje", w punkcie poświęconym ocenie inwestycji pilotażowych.

DWA ETAPY BUDOWY TRASY EUROVELO 10

Zdaniem uczestników spotkań ewaluacyjnych (wniosek zgłoszony na spotkaniu w Słupsku), rozwój trasy EuroVelo 10 powinien składać się z dwóch, następujących po sobie etapów (faz).

Pierwszy etap rozwoju trasy (realizowany obecnie) powinien skupić się na zapewnieniu bezpieczeństwa i przejezdności na całej trasie (nawierzchnie, oznakowanie, separacja od ruchu samochodów). Jego zakończenie co do zasady planowane jest na lata 2021-22, w ramach obecnej perspektywy finansowania unijnego.

Zaś drugi etap obejmować powinien, obok dokończenia niezrealizowanych inwestycji i likwidacji "wąskich gardeł" na trasie, wprowadzenie dodatkowych usług (wiaty, przechowalnie, trasy w formie pętli, rozwój usług dedykowanych rowerzystom, w tym obiektów "przyjaznych rowerzystom") dla poprawy wygody użytkowników i atrakcyjności trasy. Jest to wyzwanie w perspektywie roku 2030.

Ocena modelu budowy trasy EuroVelo 10 w województwach: zachodniopomorskim i pomorskim

Z uwagi na zupełnie odmienny model realizacji inwestycji w województwach: pomorskim i zachodniopomorskim, uwagi uczestników w zależności od regionu były zupełnie różne i nie zawsze można je odnieść do obu województw.

Do najciekawszych postulatów, uwag i opinii, zgłoszonych przez uczestników trasy w tym zakresie należały:

- potrzeba wypracowanie wspólnych standardów i wytycznych dla inwestycji w infrastrukturę rowerową oraz określenia linii demarkacyjnych w tym zakresie pomiędzy miastami, metropolią a regionem (Gdańsk)
- potrzeba współfinansowanie działań rozwojowych i promocyjnych w przyszłości, już po zakończeniu bieżących inwestycji (Gdańsk)
- przyznanie rekompensaty dla samorządów, które - jak miasto Kołobrzeg - same wykonały inwestycje w infrastrukturę trasy rowerowej EuroVelo 10 na swoim terenie, bez wsparcia samorządu województwa (Koszalin)
- efektywniejsza koordynacja przez województwo działań partnerów lokalnych (gmin, organizacji turystycznych) dla opracowania modelu opieki nad szlakiem - ten postulat pojawiał się wielokrotnie na różnych spotkaniach i dotyczy obu regionów, ale najsilniej zaakcentowany został na spotkaniu w Koszalinie
- wypracowanie modelu włączenie samorządu województwa w utrzymanie tras międzynarodowych (EuroVelo) w przyszłości tak, aby utrzymanie jej nie spadło w całości na barki gmin. Nie chodzi tu o pozbycie się problemów przez samorządy lokalne, lecz o partycypację województwa w utrzymaniu trasy o randze ponadlokalnej - co jest w zakresie polityki samorządu wojewódzkiego, jak nadzór nad oznakowaniem, rozwiązywanie problemów z przejezdnością na trasie itp. (Świnoujście)
- silniejsze włączenie się województwa jako negocjatora i mediatora w rozwiązywaniu lokalnych problemów, np. związanych z przebiegiem trasy przez obszary chronione i podjęcie działań dla eliminacji "wąskich gardeł" i kluczowych problemów na trasie (Świnoujście)

Uczestnicy spotkań jako dwa największe zagrożenia braku środków na realizację i utrzymanie inwestycji wskazali:

- wzrost kosztów wykonawstwa robót inwestycyjnych i związane z tym niedoszacowanie dofinansowania realizacji inwestycji (Gdańsk, Słupsk)
- brak funduszy na remonty i poprawę jakości infrastruktury już po wybudowaniu infrastruktury (Świnoujście)

Te dwie uwagi dobrze odzwierciedlają różnice w sposobie realizacji modelu budowy trasy w województwie pomorskim i zachodniopomorskim. W pierwszym systemie kluczowe problemy występują na etapie realizacji inwestycji (budowy infrastruktury), natomiast w drugim pojawiać się będą na etapie funkcjonowania infrastruktury, co zgłaszali już obecnie niektórzy uczestnicy spotkań.

Dodatkowe wnioski uczestników w zakresie oceny modelu wdrażania trasy w województwie zachodniopomorskim i w województwie pomorskim szczegółowo omówiono w rozdziale "Wnioski i rekomendacje", w punkcie poświęconym ocenie modelu budowy trasy EuroVelo 10 w poszczególnych regionach.

Utrzymanie i rozwój infrastruktury trasy

Ciekawe propozycje dotyczące utrzymania infrastruktury trasy zostały zaproponowane w Koszalinie:

- Odpowiednie zlokalizowanie elementów infrastruktury tak, aby zapewnić ich dozór i ograniczyć dewastację. Jest to związane z jednej strony z wyposażeniem tych miejsc w monitoring wizyjny, ale z drugiej - lokalizacja w pobliżu miejsc zamieszkałych.
- Wypracowanie wzorców i procedur - dobrych praktyk utrzymania trasy, w tym również drobnych działań, np. systematycznego koszenia trawy, sprzątanie miejsc postojowych itp.)
- Zwiększenie liczby czujników do zliczania ruchu rowerowego i ich instalacja również w mniejszych miejscowościach. Obok zebrania danych statystycznych można to wykorzystać promocyjnie, aby budować wiedzę o potrzebie utrzymania trasy w związku z generowanym przez nią ruchem rowerowym, a tym samym potencjalnymi korzyściami ekonomicznymi, związanymi ze wzrostem ruchu rowerzystów (Gdańsk).

TRWAŁOŚĆ I UTRZYMANIE INFRASTRUKTURY TRASY ROWEROWEJ CZY TRWAŁOŚĆ REZULTATÓW PROJEKTÓW?

Bardzo niepokojącym zjawiskiem, które widoczne było na wielu spotkaniach (szczególnie w Gdańsku i Koszalinie) była koncentracja partnerów (podmiotów realizujących inwestycje i je utrzymujących w przyszłości) na kwestii trwałości infrastruktury jedynie w ujęciu trwałości efektów projektu unijnego. Może to skutkować niewystarczającą dbałością o wybudowane w projektach unijnych elementy trasy i ich degradacją w dłuższym okresie. Wskazane w tym zakresie będą wkrótce działania informacyjne. Niezbędne jest też wypracowanie długofalowego modelu trwałej współpracy i wspólnej dbałości o trasę rowerową jako całość, a nie tylko fragmenty zrealizowanych inwestycji.

Zarządzanie trasą jako wspólną całością (jednym produktem)

- Wsparcie wspólnych wydarzeń i imprez promocyjno-wizerunkowych, np. promocja i organizacja dużego rajdu wzdłuż wybrzeża Bałtyku (Gdańsk).
- Organizacja dedykowanych dla trasy eventów / wydarzeń sportowych i masowych (Gdańsk).
- Wspólne przygotowywanie przez dwa województwa i dystrybucja materiałów informacyjno-promocyjnych (spot promocyjny, przewodnik turystyczny, mapa trasy) oraz wspólna promocja całej trasy (Gdańsk).
- Wprowadzenie całościowej informacji o trasie wzdłuż polskiego wybrzeża Bałtyku, jak też jej podział na odcinki / segmenty / dedykowane turystom lokalnym (Świnoujście).
- Uwzględnienie potrzeby zapewnienia dojazdów do trasy poprzez zapewnienie połączeń kolejowych dostępnych dla rowerzystów do węzłowych miejscowości na trasie oraz głównych stacji w pobliżu, np. Berlin, Szczecin, Koszalin, Słupsk, Gdańsk, Elbląg (Świnoujście).
- Wprowadzenie działań, zmierzających do unifikacji i ujednoczenia wyglądu infrastruktury i jakości trasy (Gdańsk).
- Dzielenie się doświadczeniami, dobrymi i złymi praktykami przez partnerów lokalnych i regionalnych na wspólnych spotkaniach, konferencjach - również ponadregionalnych, między organizacjami i samorządami na trasie na szczeblu ponadlokalnym - (Gdańsk, Świnoujście)
- Partnerzy lokalni, wspierani i zachęceni przez partnerów regionalnych, powinni podnosić atrakcyjność trasy budując zaplecze do tras i wycieczek lokalnych w głąb lądu, w formie pętli, dla turystów pobytowych (Koszalin).

OSR - Ochotnicza Straż Rowerowa

Jednym z ciekawych pomysłów, zgłoszonych na spotkaniu w Koszalinie, było powołanie społecznych "opiekunów" odcinków szlaków. Mogą to być organizacje turystyczne lub rowerowe działające we współpracy z samorządami. Ich funkcjonowanie może być oparte o wolontariat i działania wspólne, ale także system grantów i dotacji, "dyżurów" opiekunów trasy itp. (przy czym numer kontaktowy i adres mailowy do opiekuna trasy powinien być podany na miejscach postojowych aby umożliwić zgłaszanie nieprawidłowości na trasie). Na poszczególnych sekcjach trasy odpowiedni dyżurni służyliby pomocą i informacją. Potencjalnym przykładem takiej organizacji jest na przykład pomysłodawca tej inicjatywy - "Roweria" w Koszalinie.

Potrzeby i oczekiwania partnerów inwestycji

Na spotkaniach wskazano jako istotny problem odmienność potrzeb i priorytetów mieszkańców, którzy oczekują trasę bezpośrednią, wysokiej jakości, służącą celom komunikacyjnym, oraz turystów, którzy oczekują tras ciekawych, malowniczych, turystycznych, niekoniecznie najkrótszych. Stwarza to naturalną rozbieżność między interesem lokalnym (reprezentowanym przez władze samorządowe szczebla lokalnego) a regionalnym.

Uczestnicy spotkań zgłosili następujące problemy, związane z funkcjonowaniem infrastruktury trasy rowerowej:

- problem z właściwym utrzymaniem jakości nawierzchni trasy na odcinkach szutrowych. Rozwiązaniem w tym zakresie jest z jednej strony wyłączenie gruntowych dróg, po których prowadzi trasa, z ruchu samochodowego, a z drugiej - rezygnacja z budowy dróg gruntowych na rzecz nawierzchni utwardzonych - bitumicznych, z żywicy epoksydowych itp. (Gdańsk)
- problem z wandalizmem, tj. niszczenie infrastruktury trasy (miejsc odpoczynku, stacji naprawczych itp.). Rozwiązaniem w tym zakresie jest wprowadzenie monitoringu wizyjnego infrastruktury oraz jej lokalizowanie w miejscach dozorowanych (Gdańsk)

- problem z niedozwolonym parkowaniem pojazdów na trasie (w tym ciężarowych), a także dewastacja słupków separacyjnych i ich wyrywanie przez niepożądanych użytkowników (Koszalin)

Zgłoszono również potrzebę poprawy komunikacji zbiorowej - jak uruchomienie sezonowych pociągów z wagonami rowerowymi, autobusów z przyczepami rowerowymi, kursujących do miejscowości atrakcyjnych turystycznie, co jest szczególnie istotne przy trasie liniowej tak, aby rowerzysta nie musiał jechać i wracać tą samą drogą (Gdańsk)

Wskazano też potrzebę oznakowania dojazdów do dworców kolejowych i atrakcji turystycznych i odcinków trasy o gorszej jakości nawierzchni (Gdańsk).

Zgłoszone przez uczestników potrzeby, dotyczące wyposażenia trasy w infrastrukturę ponadstandardową opisano w dalszej części raportu.

Profil użytkownika trasy

Zdaniem uczestników spotkań, dwoma podstawowymi typami klientów (odbiorców) trasy są:

- (1) turysta wakacyjny głównie krajowy, który korzysta z fragmentu trasy podczas urlopu - interesuje go lokalny fragment trasy / pętla, często przyjeżdża bez roweru (co uzasadnia rozwój wypożyczalni rowerów). Dla niego najważniejsza jest atrakcyjna, bezpieczna trasa. To klient dominujący teraz i prawdopodobnie w przyszłości.
- (2) turysta wyprawowy, długodystansowy: zwykle klient zagraniczny, obecnie nieliczny. Zwykle gość indywidualny lub podróżujący w małych grupach. Zwykle posiada własny rower wysokiej klasy. Jego oczekiwania dotyczą przede wszystkim ciągłości i spójności trasy.

Dominują turyści lokalni, korzystający z trasy rowerowej niejako "przy okazji" swojego wypoczynku turystycznego i jeżdżący rowerem na krótkich odcinkach trasy, w pobliżu swojego miejsca pobytu wakacyjnego. Głównym celem przyjazdu jest - i raczej pozostanie - pobyt wypoczynkowy nad Bałtykiem.

Z perspektywy większości rowerzystów - klientów krajowych, trasę należy prowadzić jako pętle lokalne, połączone ze sobą z kolejnych punktów etapowych / startów pętli tak, aby rowerzysta mógł zatoczyć pętlę rowerem lub pojechać do punktu docelowego i wrócić komunikacją publiczną. Z uwagi na przeciętny dystans pokonywany przez rowerzystę według przeprowadzonych w 2018 roku badań (40 km) oddalenie takich punktów wynosić powinno ok. 40-50 km (20-25 km, jeżeli powrót ma również nastąpić na rowerze). Przejazd zapewniać powinna trasa główna. Dodatkowo należy zapewnić alternatywy powrotu w postaci innej trasy powrotnej lub komunikacji publicznej.

"Typowi" turyści rowerowi zaś (czyli rowerzyści długodystansowi) to głównie klient zagraniczny, w dużej części podróżujący poza wysokim sezonem turystycznym.

Barierą dla turysty zagranicznego jest w szczególności nieprzejezdny odcinek trasy na wyspie Wolin, między Świnoujściem a Międzyzdrojami. Powoduje on, że wielu rowerzystów, szczególnie niemieckich, nie korzysta z pozostałej części trasy (uwaga zgłoszona w Świnoujściu).

Marketing trasy EuroVelo 10 i usługi, dedykowane rowerzystom

Uczestnicy spotkań ewaluacyjnych potwierdzają zgodnie, że obecnie w społecznościach lokalnych nie ma jeszcze świadomości i odbioru trasy rowerowej wzdłuż wybrzeża Bałtyku jako trasy międzynarodowej (EuroVelo).

Jednocześnie marka trasy jako EuroVelo powinna być nadrzędna i wymuszać jakość, ale jest ona zagrożona przez odcinki wykonane w słabej jakości lub niewyremontowane. Obecnie, mimo realizacji szeregu inwestycji, trasa posiada niejednorodny standard, co stanowi zagrożenie dla spójności i atrakcyjności trasy. Ponadto nieczytelne oznakowanie i nieintuicyjny przebieg trasy powoduje często "gubienie się" rowerzystów. Są to wnioski, pokazujące kierunki dalszych inwestycji na trasie (Gdańsk).

Interesująca propozycja wykreowania odrębnego komunikatu marketingowego dla trasy EuroVelo 13 ("Szlak Żelaznej Kurtyny") została zgłoszona na spotkaniu w Świnoujściu. Dotyczyła ona opracowania materiałów informacyjnych, promujących walory kulturowe trasy nadmorskiej, szczególnie związanych z militariami (forty, twierdze, pola bitew, obiekty z czasów "zimnej wojny". Byłoby to cenne uzupełnienie informacji o trasie numer 10 jako trasy nadbałtyckiej, kierowane do innego klienta, zainteresowanego historią i zabytkami.

Dla wzmocnienia marki trasy zaproponowano na spotkaniach w Gdańsku, Koszalinie i Świnoujściu:

- Budowę świadomości o nazwie i numerze trasy poprzez wykorzystanie oznakowania poziomego (nalepki R-4 z numerem trasy na jezdni).

- Wspólne wydawanie map i przewodników po całej trasie (samodzielnie przez samorządy regionalne lub przez współpracujące wydawnictwa turystyczne - w tej kwestii zdania były podzielone), szczególnie w zakresie przygotowania informacji o odcinkach trasy, gdzie dostęp do usług jest utrudniony.
- Prowadzenie akcji informacyjno-promocyjnych w społeczności lokalnej, wśród mieszkańców, przedsiębiorców i decydentów, aby budować świadomość istnienia produktu i korzyści.
- Promocję trasy dopiero, gdy będzie wybudowana w jak największej całości (po roku 2021).
- Unikanie promocji trasy jako elementu wypoczynku wakacyjnego z uwagi na ograniczoną dostępność miejsc w sezonie turystycznym; powinna to być raczej promocja wypoczynku posezonalnego wspólnie z partnerami komercyjnymi, w tym obiektami noclegowymi i przewoźnikami.
- Wykonanie aplikacji mobilnej, dedykowanej trasie. W ramach aplikacji możliwości oceny usług na trasie (na wzór gwiazdek dla poszczególnych obiektów), dodatkowo opcja komentarzy oraz ranking komentatorów (tak, aby oceny były moderowane i weryfikowane) (Koszalin)
- Modyfikacja obecnych ulotek trasy (dotyczy odcinka zachodniopomorskiego): zmniejszenie ich liczby do 1-2 dłuższych rozkładanych ulotek i objęcie nimi całego województwa (Koszalin).
- Rozwój współpracy pomiędzy gminami w promocji trasy. Obecnie często każdy promuje tylko swój odcinek, przykład skrajny - Kołobrzeg jedynie w granicach miasta (Koszalin).

EUROVELO, R-10 CZY VELO BALTICA?

"EuroVelo to pojęcie stosunkowo nowe. Polacy znają trasę wzdłuż wybrzeża Bałtyku jako trasę R-10. Zagraniczni turyści być może wiedzą, że jest to trasa EuroVelo, ale raczej się z tym nie z nami nie dzielą" (opinia jednego z uczestników spotkania fokusowego w Gdańsku).

Widoczny jest dysonans nazewniczy i kolizja komunikatów marketingowych w nazwie trasy. Województwo zachodniopomorskie w swojej polityce komunikacyjnej określa trasę nazwą "Velo Baltica". Zaś województwo pomorskie stosuje nazwy pojęcia EuroVelo 10, Pomorskie Trasy Rowerowe i R-10 (ma to związek m. in. z odmienną nazwą przedsięwzięcia strategicznego, ale wprowadza to zamieszanie w odbiorze np. poprzez tytuły projektów na tablicach pamiątkowych). Rozprasza to komunikaty marketingowe oraz np. pozycjonowanie informacji w wyszukiwarce GOOGLE oraz w mediach społecznościowych.

Ponadto komplikuje sprawę fakt, że trasy łącznikowe w województwie pomorskim otrzymały numer R-10, co wprowadza dodatkowy dysonans nazewniczy. "Jedynym wspólnym elementem tej tamigłówki jest numer 10", jak powiedział jeden z uczestników spotkania w Słupsku. "Łączy nas Morze Bałtyckie" (uwaga z Koszalina).

Priorytety działań informacyjno-promocyjnych uczestnicy spotkań określili następująco

- przygotowanie dobrej jakości materiałów informacyjnych dla poziomie całej trasy (mapy, przewodniki) zawierające informacje praktyczne -MPR, informacje o dostępności atrakcji turystycznych itp. (Gdańsk).
- informacja na mapach szlaku, znajdujących się na tablicach informacyjnych na trasie oraz w materiałach promocyjnych: miejsc odpoczynku, oznaczenia standardu/nawierzchni/przejezdności danego odcinka trasy i formy wydzielenia z ruchu samochodowego (Gdańsk).
- oznakowanie punktów węzłowych tras rowerowych (skrzyżowania, węzły, łączniki itp.) przy pomocy drogowskazów i tablic (Gdańsk).
- usunięcie starego oznakowania trasy - znaki R-10 (Gdańsk).
- wzmocnienie konstrukcji słupków i innych urządzeń separujących trasę od ruchu samochodowego (Koszalin).
- lepsze pilnowanie trasy przez policję i straż miejską, szczególnie w sezonie w celu ukrócenia problemu nielegalnego parkowania (Koszalin).
- wprowadzenie precyzyjnego oznakowania pionowego jako podstawy naliczenia mandatów (Koszalin).
- przygotowanie i umieszczenie w internecie do pobrania online przewodników i informatorów o trasie w formacie .pdf oraz pliki .gpx (Świnoujście).

- przeprowadzenie wspólnej akcji informacyjno-edukacyjnej dla branży, samorządów i organizacji rowerowych przez urzędy marszałkowskie i partnerów trasy na temat jej statusu (EuroVelo) i znaczenia gospodarczego (Świnoujście).
- koncentracja na promocji oferty przed- i po sezonie turystycznym, ponieważ w sezonie nie należy na siłę zmuszać przedsiębiorców do tworzenia nieopłacalnej oferty (Koszalin)

ROWER MIEJSKI A TRASA EUROVELO

Jedna z opinii, wyrażonych na spotkaniu w Świnoujściu podkreślała fakt, że nie należy się skupiać na typowym rowerze miejskim (lub sieci miast ze wspólnym systemem roweru miejskiego) jako elemencie produktu turystycznego w aspekcie trasy EuroVelo. Uzasadniano to faktem, iż jest to działanie lokalne, kosztowne dla samorządów oraz eliminuje z rynku podmioty komercyjne, czyli komercyjne wypożyczalnie rowerów. A w samym Świnoujściu jest takich podmiotów około dziesięciu.

Priorytety rozwoju usług, dedykowanych rowerzystom:

- Usługi serwisowe - naprawa rowerów itp. - w tym mobilny serwis na całej trasie (Gdańsk)
- Wdrożenie systemu MPR - Miejsc Przyjaznych Rowerzystom - np. na bazie doświadczeń Green Velo oraz promocja tych podmiotów na stronach internetowych trasy, tablicach, mapach itp. (Gdańsk / Świnoujście)
- Opracowanie tras typowych - rekomendowanych wycieczek - w formie pętli, długości do 40 km, w okolicach głównych miejscowości turystycznych Wybrzeża (Koszalin / Świnoujście)
- Włączenie obiektów taniej bazy noclegowej (campingi, pola biwakowe) do systemu MPR i ich dostosowanie do oczekiwań rowerzystów (stojaki, parkingi rowerowe itp.) (Świnoujście)
- wykreowanie na trasie miejsc "z klimatem" dla rowerzystów - obiektów charakterystycznych, dobrze dostosowanych do potrzeb rowerzystów, budowanych i rozwijanych w ramach wspólnej sieci przez właścicieli - pasjonatów i osoby lubiące rowerzystów (Koszalin)

Rekomendacje dla rozwoju sieci współpracy w obsłudze turystów rowerowych

Tworzenie oferty komercyjnej stanowi, zdaniem rozmówców, zadanie przede wszystkim lokalnych organizacji turystycznych. Podmioty te, przy wsparciu samorządów oraz organizacji rowerowych mogą wypracować z przedsiębiorcami wspólne, lokalne oferty produktowe oraz mechanizm ich promocji i dystrybucji. Zakładać w tym zakresie należy aktywny udział punktów informacji turystycznej, jak też wypracowanie mechanizmu promocji i sprzedaży oferty wycieczek rowerowych bezpośrednio u partnerów (w obiektach usługowych, noclegowych itp.). Wykorzystać w tym zakresie można mechanizmy cross-sellingu i wzajemnej promocji usług, a także sieciowe świadczenie usług dla rowerzystów (dętkomaty, narzędzia).

Ważnym elementem takiego działania jest edukacja i informacja mieszkańców i lokalnych partnerów biznesowych oraz decydentów, w tym samorządowych, o efektach ekonomicznych rozwoju turystyki rowerowej. W tym zakresie duże jest też znaczenie mediów lokalnych oraz organizacji i klubów rowerowych. Lokalne organizacje rowerowe mogą pomóc znaleźć obiekty, zainteresowane współpracą przy rozwoju MPR (wybierając te położone w pobliżu trasy i posiadające życzliwych właścicieli), a także audytować je i nadzorować jakość i zakres świadczonych rowerzystom usług (tak, jak było to realizowane na szlaku Green Velo w czasie budowy systemu MPR).

Dodatkowym wsparciem w tym zakresie mogą służyć LGD (Lokalne Grupy Działania). Rozwój przedsiębiorczości wpisuje się w założenia nowej perspektywy finansowej UE. Jego elementem może być rozwój sieci MPR - Miejsc Przyjaznych Rowerzystom, także w oparciu o obiekty takie, jak:

- Tania baza noclegowa (niższy standard usług noclegowych, campingi, pola biwakowe)
- Obiekty położonych w mniej atrakcyjnych lokalizacjach (dalej od morza, mniej widokowe) - rowerzyści mogą dojechać na nocleg nawet do 10 kilometrów, czyli około godziny jazdy rowerem)
- Wiejskie sklepy ogólnospożywcze, w których możliwe jest wprowadzenie w formie pakietów /zestawów podstawowych części zamiennych i dętek w oparciu o współpracę pomiędzy sprzedawcą detalicznym a hurtownią
- Stacje paliw - naturalne MPR: informacja i części rowerowe oraz tablice informacyjne.

Pomiar ruchu rowerzystów



Na polskim odcinku trasy EuroVelo 10 zainstalowano do grudnia 2019 roku łącznie 10 urządzeń do pomiaru ruchu rowerowego (liczników rowerowych).

Pierwsze dwa liczniki w ramach projektu "Biking South Baltic!" zostały uruchomione w maju 2017 roku w województwie zachodniopomorskim, a trzeci pojawił się w kwietniu 2018 roku. Natomiast województwo pomorskie zainstalowało swoje liczniki w listopadzie 2018 roku. Kolejne trzy urządzenia pojawiły się zaś w roku 2019 (dwa w województwie pomorskim i jeden w województwie zachodniopomorskim).

W związku z tym, jedynym okresem, dla którego możliwa jest analiza wniosków z pomiaru ruchu rowerzystów dla obu województw: zachodniopomorskiego i pomorskiego, jest przedział czasowy pomiędzy **listopadem 2018 roku a grudniem 2019 roku**. W tym okresie dostępne są dane z siedmiu liczników, znajdujących się w miejscowościach:

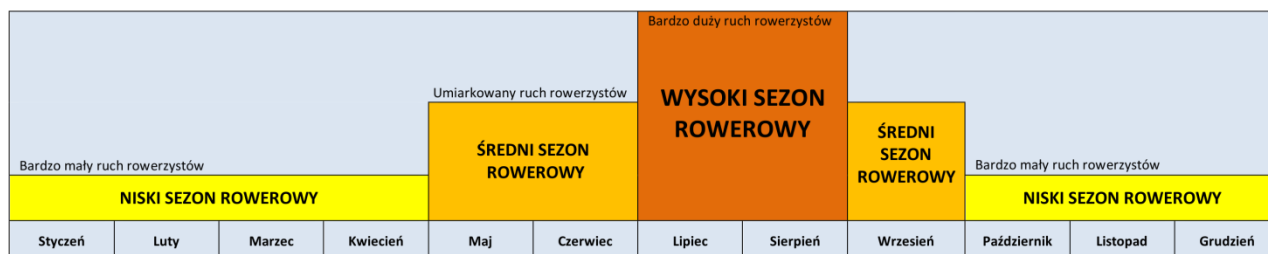
- **Świnoujście, Rogowo, Darłowo** (województwo zachodniopomorskie)
- **Poddąbie, "Kaczy Winkiel" k. Swarzewa, Przejazdowo, Kmiecin** (województwo pomorskie)

W okresie tym odnotowano łącznie 1 203 186 podróży rowerowych w tych siedmiu miejscach pomiarowych. Ponieważ ruch w Świnoujściu to 60% część tych podróży (757 070 przejazdów), do dalszych analiz nie jest on brany pod uwagę.

Pozostałe liczniki odnotowały w tym okresie średnio ok. 74 tysiące przejazdów, tj. blisko 200 przejazdów dziennie.

- **Rogowo:** 140 910 podróży (średnio w analizowanym okresie 362 dziennie)
- **Darłowo:** 77 641 podróży (średnio w analizowanym okresie 200 dziennie)
- **Poddąbie:** 29 148 podróży (średnio w analizowanym okresie 75 dziennie)
- **Kaczy Winkiel:** 85 775 podróży (średnio w analizowanym okresie 221 dziennie)
- **Przejazdowo:** 64 570 podróży (średnio w analizowanym okresie 166 dziennie)
- **Kmiecin:** 48 072 podróży (średnio w analizowanym okresie 191 dziennie)

Uproszczony rozkład czasowy tych podróży w poszczególnych miesiącach przedstawia wykres 10.



Wykres 10. Sezonowość ruchu rowerowego na polskim odcinku trasy EuroVelo 10

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z liczników rowerowych (rok 2018)

Dokładniejsze wnioski z pomiarów ruchu możliwe będą w miarę napływu danych za kolejne lata. Jednak już analiza statystyk z roku 2019 (zweryfikowane o dane z lat 2017-2018, dostępne dla województwa zachodniopomorskiego) pokazuje wybitną sezonowość ruchu rowerowego, typową dla turystyki nadmorskiej.

SEZONOWOŚĆ RUCHU ROWEROWEGO NAD POLSKIM MORZEM

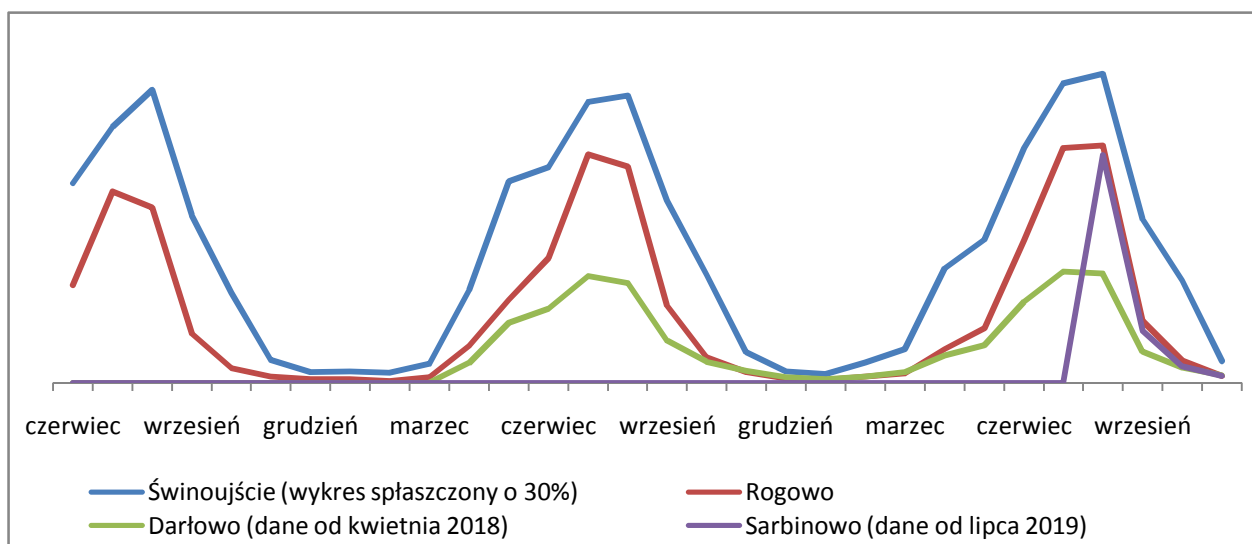
Analiza danych z liczników rowerowych znajdujących się na trasie EuroVelo 10 pokazuje, że największy ruch rowerowy odbywa się w miesiącach wakacyjnych (lipiec - sierpień) we wszystkich punktach pomiarowych. Na te dwa miesiące przypada zdecydowana większość całorocznego rozkładu przejazdów rowerowych.

Miesiące takie jak maj, czerwiec i wrzesień są okresem umiarkowanego ruchu rowerzystów. Jest on jednak znacząco większy od ruchu w okresie jesienno-zimowym. Jednocześnie w tym okresie istnieje znacznie większa podaż miejsc noclegowych, a miejscowości turystyczne nie są tak oblegane, jak w okresie wakacyjnym. Jest to istotny sygnał dla branży turystycznej o potencjale, drzemącym w zagospodarowaniu przyjazdów rowerzystów.

Okres od października do kwietnia cechuje się zaś znikomym ruchem rowerowym, w dużej części związanym z przejazdami codziennymi mieszkańców, nie mających charakteru turystycznego ani rekreacyjnego.

W przypadku województwa zachodniopomorskiego pokusić się można o dokładniejszą analizę dynamiki ruchu rowerowego, dysponując danymi z lat 2017-2019. Od maja 2017 roku są to dane z dwóch liczników - w Świnoujściu oraz Rogowie, zaś od kwietnia 2018 roku z trzech (kiedy został uruchomiony licznik w Darłowie) oraz czterech od lipca 2019, gdy został uruchomiony dodatkowy licznik w Sarbinowie (wykonany poza projektem "Biking South Baltic!").

Nałożenie na siebie danych z tych liczników przedstawia wykres 11. Wykres prezentuje dane ze Świnoujścia w formie spłaszczonej (trzykrotnie). Pozwala to na czytelniejsze zaprezentowanie dynamiki zmian ruchu rowerowego w kolejnych miesiącach.



Wykres 11. Dane dotyczące ruchu rowerowego na trasie EuroVelo 10 w województwie zachodniopomorskim

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z liczników rowerowych z województwa zachodniopomorskiego

Takie zestawienie pokazuje dużą korelację ruchu we wszystkich miejscach, w których prowadzony jest pomiar ruchu rowerowego, potwierdzając wcześniejsze schematyczne zestawienie sezonów natężenia ruchu rowerowego oraz sezonowy i powtarzalny charakter ruchu rowerowego na całej trasie EuroVelo 10. Na wszystkich wykresach z poszczególnych liczników widoczny jest wyraźny szczyt w okresie lipiec - sierpień i "dołek" między październikiem a kwietniem.

ROWERZYŚCI SIĘ LICZĄ!

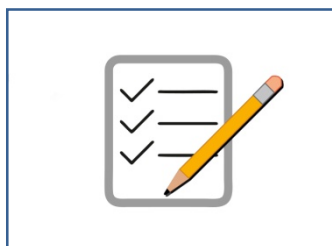
Spośród wszystkich miejsc na polskim odcinku trasy EuroVelo 10 w których dokonywany jest pomiar ruchu rowerowego przy pomocy liczników rowerowych, najbardziej popularnym odcinkiem trasy jest odcinek Świnoujście - Ahlbeck. Zlokalizowany w pobliżu granicy polsko-niemieckiej czujnik od czasu instalacji w maju 2017 roku zliczył ponad 2 mln rowerzystów, którzy przejechali tędy w obu kierunkach (dokładnie 2 080 326).

Szczyt ruchu rowerowego w Świnoujściu przypada na sierpień. W latach 2017-2019 w miesiącu tym odnotowywano średnio blisko 152 tysiące rowerzystów, tj. ponad 4900 użytkowników trasy dziennie!

Według rekomendacji ECF, zawartych w poradniku "EuroVelo. Guidance on usage monitoring" (ECF, Bruksela 2014 r.), automatyczne urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego są najlepszym źródłem zbierania danych ilościowych na temat ruchu rowerowego na trasach EuroVelo. ECF rekomenduje lokalizowanie na trasach EuroVelo co najmniej jednego urządzenia pomiarowego na każdym odcinku dziennym trasy (co maksymalnie 50-60 km). W przypadku mało uczęszczanych tras, biegnących przez obszary rzadko zaludnione (np. północna część wybrzeża Bałtyku) dopuszcza się rzadsze ich lokalizowanie, nie rzadziej jednak, niż co 5 sekcji dziennych (250-300 km trasy).

Z uwagi na odmienną specyfikę i natężenie ruchu rowerowego w terenach zabudowanych, podmiejskich i pozamiejskich zaleca się umiejscowienie liczników w miejscach, pozwalających na pozyskiwanie danych porównywalnych (odpowiednio w każdym z tych typów otoczenia trasy). Zaleca się też umieszczanie ich w miejscach, gdzie możliwe jest maksymalnie reprezentatywne zliczenie ruchu rowerowego (na dłuższych odcinkach trasy, gdzie nie ma możliwości omińnięcia punktu pomiarowego itp.).

Badanie ankietowe rowerzystów na trasie



Badanie ankietowe rowerzystów na trasie przeprowadzone zostało przez duńskiego partnera projektu - Centre for Regional and Tourism Research. Był to element większego badania, prowadzonego na terenie trzech krajów, biorących udział w projekcie "Biking South Baltic".

Na obszarze województw: zachodniopomorskiego i pomorskiego uzyskano łącznie 906 odpowiedzi, udzielonych ankietom przez rowerzystów w wybranych miejscach wybrzeża w okresie czerwiec-wrzesień 2018.

Łącznie badanie objęło 2 285 rowerzystów z pięciu regionów Polski, Danii i Niemiec, przez które przebiega trasa EuroVelo 10 (poza Polską była to Meklemburgia-Pomorze Przednie, Bornholm i południowa Dania).

Termin gromadzenia danych wpłynął na uzyskane wyniki, ponieważ w przypadku województwa pomorskiego (506 ankiet) większość odpowiedzi (92%) uzyskano we wrześniu (czyli już po zakończeniu wysokiego sezonu), a w województwie zachodniopomorskim ankiety (w liczbie 400) zbierano w okresie od czerwca do sierpnia, czyli w okresie wakacyjnym.

Porównanie wyników w obu regionach daje jednak szereg ciekawych wniosków, szczególnie w sytuacji, gdy wyniki badania są porównywalne dla tych dwóch województw.

Wśród rowerzystów podróżujących po trasie we wrześniu (woj. pomorskie) aż 65% respondentów wskazało, że przyjechali tu przede wszystkim, aby podróżować na rowerze, można więc ich określić jako turystów rowerowych. Dla porównania, w okresie wakacyjnym (woj. zachodniopomorskie) taką motywację wskazało 39% respondentów. Oznacza to, że turyści rowerowi chętnie podróżują po - i prawdopodobnie również przed - wysokim sezonem turystycznym. Teza ta wymaga jednak weryfikacji w dalszych badaniach.

Jednocześnie zdecydowana większość ankietowanych rowerzystów w polskich regionach, objętych badaniem (blisko 80%) była narodowości polskiej. Obok znacznego udziału rowerzystów lokalnych, goście spoza Pomorza pochodzili z całego kraju, w dużej mierze z południa Polski. Około 10% respondentów pochodziła z Niemiec (głównie z okolic Berlina), a pozostała część gości z innych krajów. W województwie zachodniopomorskim udział rowerzystów niemieckich był nieco wyższy niż w pomorskim, gdzie widoczna jest większe zróżnicowanie pochodzenia rowerzystów zagranicznych.

W obu regionach 12% rowerzystów podało, że jeździ rowerem wyłącznie w okresie wakacyjnym, pozostali respondenci częściej używali roweru jako środka transportu, rekreacji i turystyki. Dla porównania, w innych badanych regionach (w Danii i Niemczech) tylko 2% respondentów określiło się jako "wakacyjni rowerzyści". Oznacza to, że duża część polskich turystów korzysta z roweru okazjonalnie, co jest istotną informacją dla wypożyczalni rowerów.

Przeciętny wiek rowerzystów w obu regionach był podobny i wynosił odpowiednio 41,9 lat (woj. pomorskie) i 44,8 lat (woj. zachodniopomorskie). Był on niższy od przeciętnego wieku rowerzystów, zbadanych na trasie (46,2 lata, najwięcej w Niemczech - 58,2).

Dzienny dystans, pokonywany przez rowerzystów we wszystkich badanych regionach był podobny i wynosił średnio 36,9 km, a czas jazdy niecałe 5 godzin. Rowerzyści zarówno w pomorskim, jak i zachodniopomorskim podróżowali na nieznacznie dłuższych dystansach, odpowiednio 39 i 38,6 km.

Co trzeci rowerzysta w województwie zachodniopomorskim i co czwarty rowerzysta w województwie pomorskim korzystał z wynajętego roweru. Są to wysokie wartości i pokazują, że szczególnie w okresie wakacyjnym popyt na usługi wypożyczenia rowerów jest wysoki. Z rowerów elektrycznych korzystało odpowiednio 7 i 9%, co jak na polskie warunki jest dość wysoką wartością (w porównaniu np. z respondentami z Niemiec, gdzie z ebike korzystało blisko 40% ankietowanych rowerzystów).

Co również interesujące, odsetek rowerzystów, którzy korzystali z oferty biur podróży był znikomy i dotyczył jedynie kilku osób w całej badanej puli blisko 1000 respondentów. Przyjąć zatem można, że obecnie rynek wyjazdów turystycznych w sferze turystyki rowerowej jest niemal w 100% indywidualny, przy minimalnym udziale touroperatorów. Ich udział jest większy w Danii i Niemczech, jednak turyści krajowi niemal zawsze organizują swój wyjazd samodzielnie.

Ankiety pozwoliły także określić oczekiwania i zadowolenie użytkowników z 10 badanych aspektów jakości trasy rowerowej, które oceniano w skali od 1 do 5, przy czym im wyższa ocena danego aspektu, tym jego znaczenie dla użytkowników trasy jest większe oraz ocena jego jakości jest wyższa. Dane te przedstawiono w tabeli 3.

Cecha trasy rowerowej (ocena w skali od 1 do 5)	Znaczenie danej cechy trasy rowerowej			Ocena danej cechy trasy rowerowej		
	Znaczenie: pomorskie	Znaczenie: zachodnio- pomorskie	Wartość średnia	Ocena: pomorskie	Ocena: zachodnio- pomorskie	Wartość średnia
Walory przyrodnicze trasy i otoczenia	4,4	4,2	4,3	4,5	4,5	4,5
Nawierzchnia i przejezdność trasy	4,0	4,0	4	3,5	3,8	3,65
Oznakowanie trasy	3,7	4,1	3,9	3,1	3,8	3,45
Dostępność usług wellness / SPA	3,7	4,0	3,85	3,7	4,1	3,9
Walory kulturalne trasy i otoczenia	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	3,65
Dostępność transportowa trasy	3,2	3,7	3,45	3,4	3,7	3,55
Możliwość bezpiecznego przechowywania rowerów	3,1	3,8	3,45	3,3	3,9	3,6
Dostępność usług gastronomicznych	3,1	3,5	3,3	3,2	3,6	3,4
Dostępność usług noclegowych	2,8	3,6	3,2	3,2	3,8	3,5
Możliwości wynajmu rowerów	2,5	3,3	2,9	3,0	3,5	3,25

Tabela 3. Analiza znaczenia poszczególnych aspektów trasy rowerowej i ich oceny przez rowerzystów.

Źródło: opracowanie własne w oparciu o opracowanie: "Biking South Baltic! Bicycle survey results 2018", CRT 2018.

Analiza odpowiedzi respondentów pokazuje, że najważniejsze cechy trasy rowerowej to walory przyrodnicze trasy i jej otoczenia oraz jej nawierzchnia i przejezdność oraz oznakowanie.

Jednocześnie widać, że o ile walory przyrodnicze polskiej części trasy EuroVelo 10 zostały ocenione wysoko, to w kwestii nawierzchni i oznakowania pozostało jeszcze dużo do zrobienia, zarówno w regionie pomorskim, jak i zachodniopomorskim. Nieco lepiej oceniony został odcinek zachodniomorski trasy (średnia ocena - 3,83 pkt., dla porównania pomorskie - 3,46 pkt.)

Jednak w obu przypadkach należy w pierwszej kolejności poprawić nawierzchnię i oznakowanie trasy.

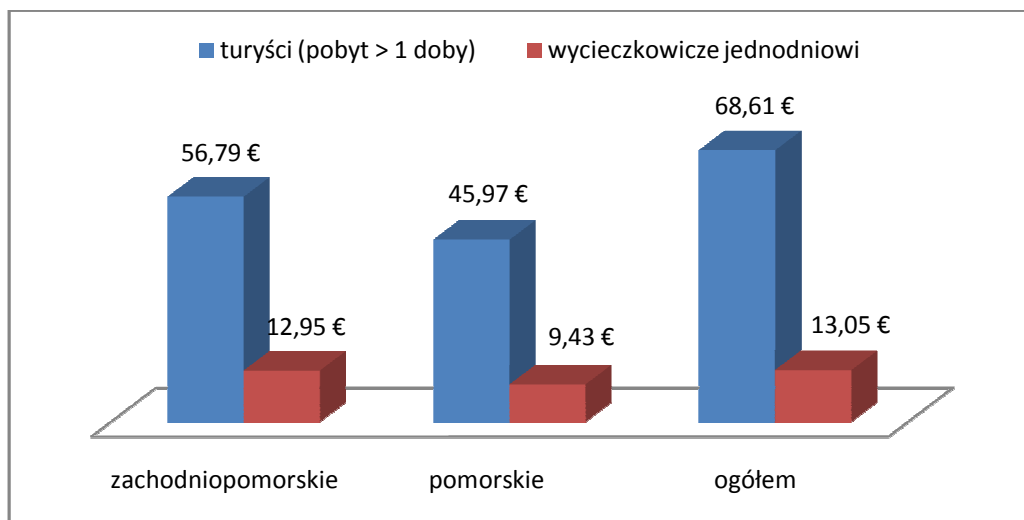
Przeprowadzone badania rowerzystów na trasie potwierdzają, że polski odcinek EuroVelo 10 posiada wysoki potencjał i atrakcyjność. Poprawie jednak powinna ulec w pierwszej kolejności nawierzchnia trasy i jej oznakowanie, gdyż w tym zakresie oceny trasy są dość niskie, przy jednocześnie dużym znaczeniu tych aspektów jakości trasy.

Warto tu zaznaczyć, że dane te były zbierane w roku 2018, a w roku 2019 i w latach kolejnych planowane są w tym zakresie znaczne inwestycje niemal na całej długości trasy. Potwierdza to zasadność i potrzebę inwestycji w infrastrukturę trasy rowerowej, w szczególności w zakresie jej dobrego oznakowania i poprawy jakości nawierzchni.

Podstawowym źródłem informacji o trasie był internet, na który jednoznacznie wskazało odpowiednio 61 i 62% respondentów w obu regionach. W przypadku pozostałych źródeł informacji dane były zróżnicowane, widoczne jest jednak duże znaczenie map i przewodników turystycznych oraz rekomendacji przyjaciół i znajomych.

Jedno z pytań w ramach badania dotyczyło średnich wydatków dziennych rowerzystów. Odpowiedzi w tym zakresie były zróżnicowane z uwagi na odmienny profil respondentów w obu regionach, wynikający z różnych terminów badania. Pokazują też duży potencjał ekonomiczny, tkwiący w turystyce rowerowej.

Wykres 12 pokazuje zestawienie przeciętnych wydatków turystów oraz osób na jednodniowych wycieczkach rowerowych na polskim odcinku trasy na tle całości badanej grupy respondentów w trzech krajach, uczestniczących w projekcie "Biking South Baltic!" (w Danii, Polsce i Niemczech).



Wykres 12. Przeciętne wydatki rowerzystów na trasie

Źródło: opracowanie własne w oparciu o opracowanie: "Biking South Baltic! Bicycle survey results 2018", CRT 2018.

Wydatki dzienne turystów (osób korzystających z noclegów poza miejscem swojego pobytu) na polskim odcinku trasy EuroVelo 10 wynosiły średnio 56,79 EUR na dobę w zachodniopomorskim oraz 45,97 EUR na dobę w przypadku województwa pomorskiego. Główną składową tych wydatków były koszty noclegu i żywienia.

Jednocześnie wydatki dzienne osób na jednodniowej wycieczce rowerowej wyniosły średnio 12,95 EUR w przypadku województwa zachodniopomorskiego i 9,43 EUR w przypadku województwa pomorskiego, przy czym były to głównie koszty żywienia (odpowiednio 5,63 EUR i 4,80 EUR).

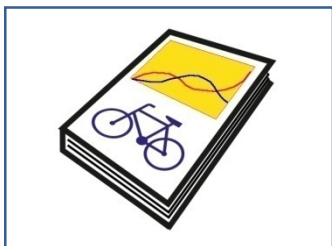
Dla całej ankietowanej grupy rowerzystów na trasie (w Polsce, Danii i Niemczech) przeciętne wydatki wyniosły 68,61 EUR w przypadku turystów (głównie na noclegi i żywienie) oraz 13,05 EUR w przypadku wycieczkowiczów (przy czym 6,32 EUR wyniosły wydatki na żywienie).

Dane z badań, przeprowadzonych w roku 2018 na polskim odcinku trasy EuroVelo 10 pokazują, że przeciętnie każdy rowerzysta na jednodniowej wycieczce rowerowej wydaje dziennie blisko 50 złotych, a jeżeli korzysta z noclegu (jest turystą rowerowym) to jego dzienne wydatki wynoszą ponad 200 złotych.

Pokazuje to duży potencjał ekonomiczny, drzemący w turystyce rowerowej. Szczególnie poza wysokim sezonem turystycznym wykreowanie dużych strumieni turystów rowerowych przyczyni się do zwiększenia dochodów branży turystycznej, a pośrednio całego regionu.

Co również istotne, znaczący odsetek ankietowanych rowerzystów (blisko 80%) to klienci krajowi, więc takie przychody osiągnane są głównie dzięki popytowi wewnętrznemu.

Analiza dokumentów (badanie *desk research*)



Badanie desk research polega na analizie danych i informacji, dostępnych w ogólnodostępnych źródłach i publikacjach, dotyczących tematyki rozwoju tras rowerowych, w szczególności budowy trasy EuroVelo 10.

Dokumenty te zostały przekazane przez partnerów projektu "Biking South Baltic!" oraz pozyskane samodzielnie przez wykonawcę raportu.

Opracowania dotyczyły następujących zagadnień:

- ruchu turystycznego (rowerowego) na szlaku EuroVelo 10
- trendów i tendencji europejskich i krajowych w turystyce rowerowej
- wytycznych i standardów dla tras rowerowych, w szczególności sieci EuroVelo
- projektu "Biking South Baltic!" (raporty, strategie, analizy itp.)
- okresie inwestycji w infrastrukturę turystyki rowerowej na polskim odcinku trasy EuroVelo 10

Do najważniejszych dokumentów, jakie zostały pozyskane i przeanalizowane należą:

Europejski Standard Certyfikacji dla europejskiej sieci szlaków rowerowych

Jest to dokument ECF (Europejskiej Federacji Cyklistów), przetłumaczony na język polski w roku 2018. Określa on zasady oceny jakości tras EuroVelo, wskazując na kryteria oceny trasy rowerowej i metodologię audytu. Zasady te pokrótce opisane są w części niniejszego raportu, dotyczącej tras EuroVelo.

EuroVelo 10 – Baltic Sea Cycle Route, Key findings from route assessment Based on route surveys in Denmark, Mecklenburg-Vorpommern and Poland, ECF 2019

Jest to dokument, opracowany w ramach projektu "Biking South Baltic!". Został on przygotowany przez ECF i opisuje on wnioski i rekomendacje, wynikające z audytu trasy EuroVelo 10 w Danii, Meklemburgii-Pomorzu Przednim oraz w województwach: zachodniopomorskim i pomorskim. Wnioski z tego dokumentu zawarte są w części niniejszego raportu, dotyczącej tras EuroVelo.

Biking South Baltic! Bicycle survey results 2018, Centre for Regional and Tourism Research, Denmark 2019

Biking South Baltic: Bicycle monitoring 2018, Centre for Regional and Tourism Research, Denmark 2019

Są to dwa dokumenty, opracowane przez CRT - duńskiego partnera projektu "Biking South Baltic!". Jest to ośrodek badawczy, znajdujący się w Nexø na Bornholmie i specjalizujący się w badaniach i strategiach turystycznych.

W dokumentach tych znajdują się wnioski z badań ruchu turystycznego, które zostały przeprowadzone w roku 2018 w pięciu regionach, przez które prowadzi trasa EuroVelo 10 (Bornholm, Południowa Dania, Meklemburgia-Pomorze Przednie, województwa: zachodniopomorskie i pomorskie) oraz analizy danych z liczników rowerowych w tych regionach za rok 2018. Informacje z powyższych dokumentów znajdują się w części raportu, obejmującej opis wniosków z pomiarów ruchu rowerowego oraz badań ankietowych turystów na trasie EuroVelo 10.

Baltic Sea Cycle Route [EuroVelo 10] Development Strategy 2020-2030, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2019

Jest to dokument opracowany w ramach projektu "Biking South Baltic!" na zlecenie Samorządu Województwa Pomorskiego. Wskazuje długofalowe kierunki rozwoju trasy EuroVelo 10 dla partnerów projektu, jak też całego obszaru Morza Bałtyckiego.

- **EuroVelo, the European Cycle Network, ECF, Bruksela 2009**
- **EuroVelo, Signing of Euro Velo cycle routes, ECF, Bruksela 2010**
- **EuroVelo Development strategy 2012-2020, ECF, Bruksela 2011**
- **EuroVelo, Guidance on the route development process, ECF, Bruksela 2011**
- **EuroVelo, European Certification Standard - Handbook for route inspectors, ECF, Bruksela 2013**
- **EuroVelo, Guidance on usage monitoring, ECF, Bruksela 2014**

Są to publikacje ECF (Europejskiej Federacji Cyklistów), które zostały wykorzystane przy sporządzaniu niniejszego raportu. Obejmują różnorodne aspekty rozwoju tras sieci EuroVelo, jak np. oznakowanie, zasady audytu i certyfikacji, stosowanie liczników rowerowych i ogólną strategię sieci EuroVelo.

Koncepcja sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego. Raport końcowy z prac nad projektem. Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego na zlecenie Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2015

Jest to dokument, który wskazuje kierunki działań inwestycyjnych oraz standardy infrastruktury rowerowej w województwie zachodniopomorskim. Jedną z tras rozwijanych przez to województwo w ramach koncepcji jest trasa "Velo Baltica", tj. zachodniopomorski odcinek trasy EuroVelo 10.

- Analiza (wraz z aktualizacją analizy) wykonalności przedsięwzięcia strategicznego "Pomorskie trasy rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa R-9"
- Wytyczne do infrastruktury realizowanej w ramach przedsięwzięcia strategicznego województwa pomorskiego "Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R10 i Wiślanej Trasy Rowerowej R9"
- Koncepcja oznakowania tras rowerowych w ramach przedsięwzięcia strategicznego "Pomorskie trasy rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa R-9"
- Koncepcja zagospodarowania miejsc postojowych w ramach przedsięwzięcia strategicznego "Pomorskie trasy rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa R-9"
- Projekt tablicy informacyjnej na szlakach ponadregionalnych województwa pomorskiego
- Koncepcja modelu zarządzania i promocji dla produktów turystyki aktywnej w województwie pomorskim, ze szczególnym uwzględnieniem przedsięwzięcia strategicznego "Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa R-9"

Dokumenty, opracowane w latach 2015-2016 przez województwo pomorskie i wskazujące kierunki działań inwestycyjnych oraz standardy infrastruktury rowerowej w województwie pomorskim. Jedną z tras rozwijanych przez to województwo jest dawna trasa R-10, która uzyskała status trasy EuroVelo 10.

Pozostałe dokumenty, które wykorzystano przy opracowaniu niniejszego raportu to:

ADFC Radreiseanalyse 2017, 2018, 2019

Są to raporty roczne niemieckiej federacji ADFC, prezentowane w czasie targów ITB Berlin w latach 2017-2019. Prezentują one trendy i zmiany na rynku turystyki rowerowej, szczególnie niemieckiej i austriackiej.



Fot. 18. EuroVelo 10 w woj. zachodniopomorskim - odcinek Pleśnia - Mielno, wybudowany w roku 2019

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego

Wnioski i rekomendacje

Wnioski i rekomendacje, wynikające z przeprowadzonej ewaluacji podzielono na trzy grupy tematyczne:

- Ocena inwestycji pilotażowych, wybudowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!"
- Ocena modelu budowy trasy EuroVelo 10 w województwie pomorskim i zachodniopomorskim
- Ocena obecnego stanu i jakości trasy EuroVelo 10 w regionie pomorskim i zachodniopomorskim oraz potrzeb i oczekiwań użytkowników wobec infrastruktury trasy i usług, oferowanych rowerzystom

Ocena inwestycji pilotażowych

Inwestycje pilotażowe wykonane w ramach projektu "Biking South Baltic!" obejmowały budowę przez województwo pomorskie i zachodniopomorskie:

- dwóch wiat, wyposażonych w stacje ładowania rowerów elektrycznych
- parkingów rowerowych, wyposażonych w boksy rowerowe i stojaki rowerowe
- urządzeń do pomiaru ruchu rowerowego (liczników rowerowych)

Szczegółowy opis tych inwestycji znajduje się w odrębnym rozdziale raportu.

Ewaluacja inwestycji pilotażowych obejmowała:

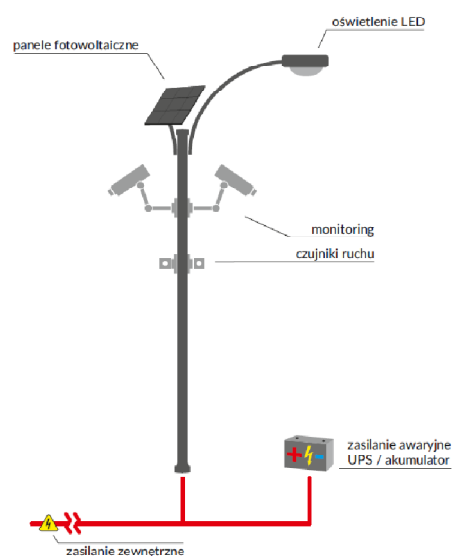
- zebranie wniosków i uwag użytkowników oraz zarządców w trakcie eksploatacji infrastruktury
- zebranie uwag i opinii rowerzystów i partnerów rozwoju trasy wobec ponadstandardowej infrastruktury trasy rowerowej w ramach badań fokusowych (badanie FGI)
- zebranie uwag i opinii rowerzystów wobec ponadstandardowej infrastruktury trasy rowerowej w ramach badań online (badanie CAWI)

Wiaty, wyposażone w stacje ładowania rowerów elektrycznych

Z uwagi na krótki okres funkcjonowania tych obiektów zebrano mało wniosków eksploatacyjnych. Dotyczą one jedynie wiaty w Poddąbiu, która została wybudowana w kwietniu 2019 roku. Zakończenie budowy wiaty w Mrzeżynie planowane jest na grudzień 2019 roku, więc obiekt ten nie został objęty ewaluacją.

Wnioski i uwagi, zgłoszone przez użytkowników oraz zarządców obiektów w trakcie eksploatacji infrastruktury (w drodze wywiadu telefonicznego i rozmowy z użytkownikami) są następujące:

- Kluczowy dla utrzymania jakości infrastruktury czynnikiem jest stały dozór wiaty. Obiekt w Poddąbiu znajduje się w pewnym oddaleniu od zabudowy, a miejscowość ma charakter wybitnie turystyczny. Z tego powodu zwłaszcza po sezonie obiekt narażony jest na akty wandalizmu i kradzieże.
- Jedynym sposobem zabezpieczenia wiaty przed aktami wandalizmu jest stały monitoring wiaty. W tym celu inwestor dodatkowo zainstalował urządzenia monitorujące w postaci kamery, czujnika ruchu i sprzężonego z nim automatycznego oświetlenia.
- Monitoring może wykorzystywać istniejące przyłącze elektryczne bądź zasilanie OZE (panele fotowoltaiczne, mała turbina wiatrowa) oraz baterie UPS. Konieczny jest także dostęp do transmisji danych z kamer (routing wi-fi).



Rys. 11. Schemat systemu monitoringu infrastruktury
Źródło: opracowanie własne

- Schemat takiego zestawu monitoringu przedstawia rysunek 10. Zaleca się w taki zestaw (dostosowany do warunków lokalnych) wyposażać wszystkie miejsca odpoczynku, położone poza silnie uczęszczanymi fragmentami trasy.
- Bardzo istotną kwestią jest sposób zamknięcia szafek na rzeczy rowerzystów. Rozwiązanie zastosowane w Poddąbiu (cyfrowy zamek szyfrowy) sprawdziło się w tym zakresie i jest polecane. Konieczne wydaje się umieszczenie na szafce dwujęzycznej (polsko-angielskiej) instrukcji obsługi zamka szafki.
- Gniazda USB są przydatnym uzupełnieniem wyposażenia wiaty, ale nie są niezbędne. Zaleca się ich ew. zamontowanie w zamykanym na cyfrowy zamek szyfrowy schowku, pozwalającym bezpiecznie pozostawienie ładowanego urządzenia w wiacie na czas ładowania.
- Rozważyć można nieco inną aranżację wyposażenia wiaty. W przypadku umieszczenia gniazd zasilania 230V wewnątrz zamykanych szafek rowerzysta może pozostawić wewnątrz baterię roweru z ładowarką, a sam rower przywiązać poza wiatą. Wówczas po przeniesieniu stojaków obok wiaty we wiacie uzyskuje się miejsce, pozwalające na ustawienie wewnątrz stołu i ławek. Umożliwia to rowerzystom schronienie się przed deszczem.
- W przypadku zastosowania w/w rozwiązania, należy pamiętać o odpowiedniej wentylacji szafek, w których znajdują się będą gniazda zasilania (otwory wentylujące w obudowie).

Wnioski i uwagi, zgłoszone przez uczestników spotkań fokusowych (FGI) dla takich obiektów są następujące:]

- Potwierdzono potrzebę i zasadność umiejscawiania w miejscach odpoczynku takich elementów, jak ładowarki rowerów i sprzętu elektronicznego oraz samoobsługowe stacje naprawcze (Koszalin).
- Dodatkowym elementem wyposażenia ponadstandardowych miejsc odpoczynku wskazane jest również lokalizowanie "dętkomatów", podobnie, jak jest już obecnie w Małopolsce (Koszalin).
- Jednocześnie podniesiono fakt, że takie wyposażenie potrzebne jest raczej niedoświadczonym rowerzystom, którzy jednak są istotną grupą użytkowników trasy (Koszalin).
- Potwierdzono, że samorządy lokalne (np. miasto Ustka) są zainteresowane wdrażaniem takich ponadstandardowych rozwiązań na swoim terenie. Oczekują jednak pomocy - zwłaszcza w formie gotowej, wzorcowej dokumentacji do zastosowania (schematy techniczne, projekty, procedury), aby w miarę możliwości w ramach swoich inwestycji mogły zastosować sprawdzone rozwiązania (Słupsk).
- Zgłoszono wniosek, aby stacja ładowania pozwalała na ładowanie elektrycznych rowerów cargo (towarowych) - należy zapewnić odpowiednią przestrzeń manewrową w pobliżu stacji ładowania (Słupsk).
- Potwierdzono konieczność wprowadzenia monitoringu wizyjnego, oświetlenia i dozoru takich elementów infrastruktury z uwagi na zagrożenie wandalizmem (Słupsk).
- Zaproponowano dodanie jako elementów instalacji elektrycznej w wiacie (w oparciu o wiatę w Poddąbiu) akumulatorów, służących wzbudzenie systemu zasilania i zasilaniu w dni pochmurne, a także wprowadzenie osłonięcia ścian, ustawienia ławek obok stojaków rowerowych oraz umożliwienie ładowania urządzeń niskonapięciowych, np. poprzez płytkę indukcyjną lub wejście USB do ładowania telefonów, GPS itp. urządzeń (Słupsk).

Boksy i stojaki rowerowe - elementy parkingów rowerowych

Parkingi rowerowe, wyposażone w zamykane boksy rowerowe oraz parkingi rowerowe wykonano w województwie zachodniopomorskim, w Mrzeżynie i Rogowie.

Wnioski i uwagi, zgłoszone przez użytkowników oraz zarządców obiektów w trakcie eksploatacji infrastruktury (w drodze wywiadu telefonicznego i rozmowy z użytkownikami) są następujące:

- Analogicznie jak w przypadku wiat, konieczny jest dozór parkingów rowerowych w celu minimalizacji ryzyka kradzieży oraz wandalizmu. W tym celu niezbędny jest monitoring obiektów, analogiczny, jak w przypadku wiat.
- Wskazane jest zastąpienie w boksach rowerowych zamków wrzutowych (na monety) zamkami szyfrowymi o większym bezpieczeństwie zamykania, np. na wzór zamknięć, stosowanych przy szafkach w Poddąbiu. Konieczne wydaje się umieszczenie na boksie dwujęzycznej (polsko-angielskiej) instrukcji obsługi zamka szafki.

Wnioski i uwagi, zgłoszone przez uczestników spotkań fokusowych (FGI) dla takich obiektów są następujące:

- Wiaty i boksy rowerowe podobne do wykonanych w projekcie są bardzo potrzebne jako element zagospodarowania trasy. Rekomenduje się ich ustawianie w większej ilości oraz w miejscach o dużym natężeniu ruchu turystycznego. Konieczne należy zapewnić dozór obiektów poprzez np. monitoring wizyjny, oświetlenie na czujnik ruchu itp., obecność gospodarzy terenu (Koszalin, Słupsk, Świnoujście)
- j.w., z dodaniem informacji o konieczności wyposażenia boksów i szafek w dobre, solidne zamknięcia, ograniczające możliwość włamania (Świnoujście)
- Zgłoszono potrzebę wykonania dużych, kompleksowych parkingów i przechowalni rowerowych, zlokalizowanych przy obiektach komercyjnych, wyposażonych w toalety itp. (Świnoujście)

Urządzenia do pomiaru ruchu rowerowego - liczniki rowerowe

W przypadku liczników rowerowych oba województwa pozyskały obszerną wiedzę i doświadczenia. W latach 2017-2019 w ramach projektu "Biking South Baltic" i poza nim na trasie zainstalowano łącznie 10 liczników. Ich lokalizacja opisana jest w punkcie, dotyczącym charakterystyki infrastruktury wybudowanej w projekcie.

W przypadku liczników rowerowych wnioski i doświadczenia inwestorów są następujące:

- Kluczowym elementem wyboru urządzenia jest doświadczenie dostawcy i producenta urządzeń. Należy wybierać sprawdzone firmy, ponieważ jakość, trwałość i dokładność urządzeń oferowanych przez niektórych dostawców jest niewystarczająca. Dostawca sprawdzony w projekcie, tj. firma AMRECO został oceniony pozytywnie, podobnie jak oferowane przez niego liczniki francuskiej firmy EcoCounter.
- Na liczniki należy wybierać najlepiej odcinki niezbyt szerokich (2-2,5 metra), bitumicznych dróg rowerowych. Lokalizacja licznika w takim miejscu pozwoli obniżyć koszty montażu urządzenia. Duża szerokość drogi rowerowej oraz nawierzchnia z kostki betonowej podnoszą koszty wykonania licznika do 20%.
- Istotnym elementem produktu jest przesył i forma udostępniania danych. Możliwe są różne opcje wyboru prezentacji danych, których wybór zależy od decyzji inwestora i wpływa na cenę urządzenia.
- Planując ustawienie licznika, należy uwzględnić koszty transferu danych oraz wymiany baterii. Kształtują się one na poziomie ok. tysiąca złotych rocznie (przy podstawowym abonamencie).

Wnioski i uwagi, zgłoszone przez uczestników spotkań fokusowych (FGI) dla liczników są następujące:

- Wskazana jest rozbudowa sieci liczników rowerowych na trasie (Koszalin).
- Dla uzyskania pełnego obrazu (kompletności) ruchu rowerzystów przez granicę polsko-niemiecką w Świnoujściu potrzebny jest drugi licznik na sąsiednim przejściu granicznym (Świnoujście).
- dobre miejsce do montażu licznika rowerowego znajduje się na wyspie Uznam na przesmyku, gdzie jest tylko jedna trasa w kierunku Polski. Daje to możliwość maksymalnie pełnego zliczania ruchu rowerowego (Świnoujście).

Liczniki rowerowe nie były objęte badaniem CAWI, ponieważ nie wpływają one na jakość obsługi rowerzystów na trasie i nie są widocznym elementem jej zagospodarowania.

OCENA INWESTYCJI PILOTAŻOWYCH - PODSUMOWANIE

Przeprowadzona w ramach projektu ewaluacja jednoznacznie potwierdziła potrzebę budowy kolejnych elementów infrastruktury, służących obsłudze rowerzystów. Kierunek przyjęty w ramach projektu "Biking South Baltic" określono jako poprawny. Wiaty rowerowe powinny być wyposażane w stacje ładowania rowerów elektrycznych (230V) i niskonapięciowe (USB) do ładowania urządzeń elektronicznych. Ocena efektywności ich zasilania z urządzeń OZE wymaga dłuższego okresu eksploatacji w celu wyciągnięcia wniosków i rekomendacji.

Wskazano jednocześnie, że wszelkie elementy infrastruktury wrażliwe na dewastację lub ryzyko kradzieży wymagają stałego monitoringu. Powinien być to ich obowiązkowo instalowany element.

Dla wdrożenia w/w rozwiązań na trasie wskazane jest upowszechnienie dokumentacji sprawdzonych rozwiązań w formie powtarzalnych projektów technicznych, szczególnie instalacji elektrycznych stacji ładowania.

Rekomendowany jest również dalszy rozwój sieci liczników rowerowych na całej trasie w oparciu o sprawdzone rozwiązania i dostawców urządzeń.

Porównanie modelu budowy i rozwoju trasy EuroVelo 10 w regionie pomorskim i zachodniopomorskim

Specyficznym aspektem ewaluacji rozwoju trasy EuroVelo 10 w Polsce, wykraczającym poza ramy projektu "Biking South Baltic!", było porównanie modelu realizacji inwestycji w dwóch województwach, które budują trasę.

Każde z województw przyjęło odrębną ścieżkę rozwoju i budowy trasy.

Model scentralizowany - województwo zachodniopomorskie

W województwie zachodniopomorskim rozwój trasy następuje w oparciu o "Koncepcję sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego", wskazującą przebieg kluczowych tras w regionie, w tym trasy "Velo Baltica", tj. zachodniopomorskiego fragmentu trasy EuroVelo 10. Województwo jest investorem, bezpośrednio realizuje budowę infrastruktury poprzez swoją jednostkę, jaką jest Zarząd Dróg Wojewódzkich.



Województwo jest odpowiedzialne za cały proces inwestycyjny od etapu projektowego, uzyskiwania uzgodnień i opinii, po wybór wykonawców robót budowlanych, nadzór nad wybudowaniem infrastruktury, jej oznakowanie i odbiór. Są to projekty własne województwa, finansowane z funduszy Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020.

Przedmiotem inwestycji jest jedynie liniowa infrastruktura trasy (budowa nowych, modernizacja i remont istniejących dróg rowerowych, dróg pieszo-rowerowych i dróg lokalnych) oraz jej oznakowanie. W ramach programu nie powstają miejsca postojowe i infrastruktura towarzysząca (z wyjątkiem inwestycji, realizowanych w projekcie "Biking South Baltic!").

Samorządy lokalne są partnerami inwestycji. Przekazują grunty niezbędne do budowy tras i utrzymują infrastrukturę po jej wybudowaniu. Partycypują w inwestycji finansowo w ograniczonym stopniu. Są odpowiedzialne za budowę infrastruktury towarzyszącej i oznakowanie lokalnych atrakcji turystycznych, położonych w pobliżu trasy, jak też wytyczenie lokalnych pętli tras rowerowych.

Model zdecentralizowany - województwo pomorskie

W województwie pomorskim rozwój trasy realizowany jest w ramach RPS - regionalnego przedsięwzięcia strategicznego. Analiza wykonalności tego przedsięwzięcia, sporządzona przez województwo, określiła jego rolę jako inspiratora i koordynatora działań, podejmowanych przez partnerów.



Województwo wytyczyło przebieg dwóch kluczowych tras w regionie - EuroVelo 10/13 i EuroVelo 9 / Wiślanej Trasy Rowerowej. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego nadzoruje procesy inwestycyjne, realizowane przez partnerów przedsięwzięcia - samorządy lokalne, weryfikuje projekty budowlane infrastruktury oraz oznakowania trasy.

Analiza wykonalności określiła zakres inwestycji, za których realizację odpowiedzialni są partnerzy. Przewidywana jest budowa nowych, modernizacja i remont istniejących dróg rowerowych, dróg pieszo-rowerowych i dróg lokalnych) oraz jej oznakowanie, a także budowa miejsc postojowych, których standard i wyposażenie zostały określone na poziomie regionalnym.

Samorządy lokalne (głównie gminy) w ramach partnerstwa przygotowują poszczególne inwestycje i aplikują o środki unijne w ramach konkursów do Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego 2014-2020, w ramach którego znajduje się pula funduszy na dofinansowanie ich projektów.

Samorządy lokalne prowadzą całość procesu inwestycyjnego, od przygotowania dokumentacji i uzyskania wszystkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień, wybór wykonawców robót i nadzór nad ich wykonaniem oraz odbiór. Są również odpowiedzialne za utrzymanie wybudowanej infrastruktury.

Po stronie województwa jest również kampania promocyjna trasy, przewidziana w latach 2020-2021, gdy infrastruktura trasy już będzie w większości ukończona.

Opinie dotyczące przyjętych w poszczególnych województwach modeli realizacji inwestycji

W ramach badań fokusowych (FGI) przeprowadzonych w ramach projektu "Biking South Baltic!" respondenci przekazali szereg uwag i opinii, dotyczących sposobu budowy trasy rowerowej EuroVelo 10 w obu regionach.

WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE	WOJEWÓDZTWO POMORSKIE
Zidentyfikowane zalety przyjętego modelu	
<ul style="list-style-type: none"> • bezpośredni nadzór nad jakością i standardem infrastruktury zapewniony przez województwo • prowadzenie trasy zgodnie z założeniami strategicznymi (ciągłość i spójność) • prowadzenie inwestycji przez wyspecjalizowaną instytucję (Zarząd Dróg Wojewódzkich) • niewielkie zaangażowanie finansowe gmin (zwykle od 5 do 7,5% wartości inwestycji) • możliwość realizowania inwestycji, które nie są priorytetowe dla samorządów lokalnych (na granicach gmin, w miejscach mniej użytkowanych przez mieszkańców) • koncentracja na rozwiązaniu szczególnie palących problemów (bezpieczeństwo, jakość nawierzchni) 	<ul style="list-style-type: none"> • województwo nie jest obciążone procesami inwestycyjnymi (po jego stronie leży jedynie koordynacja i współpraca działań partnerów) • w ramach programu powstaje zarówno infrastruktura liniowa, jak i punktowa (miejsca odpoczynku) • poprawnie oceniane jest wsparcie merytoryczne, udzielane przez pracowników Urzędu Marszałkowskiego na rzecz partnerów lokalnych • samorządy lokalne wprost są odpowiedzialne za wygląd, stan i utrzymanie infrastruktury, również w dłuższej perspektywie
Zidentyfikowane wady przyjętego modelu i potencjalne problemy z nim związane	
<ul style="list-style-type: none"> • duże obciążenie budżetu województwa (organizacyjne i finansowe) • województwo i jego jednostki prowadzi całość procesów inwestycyjnych • budowa infrastruktury towarzyszącej w całości stanowi zadanie partnerów • gminy oczekują dalszego wsparcia w utrzymaniu, remontach infrastruktury (zapewnione jest ono na etapie inwestycji i w okresie trwałości, dalej niewiadome) 	<ul style="list-style-type: none"> • przeniesienie całości problemów i obciążeń finansowych, związanych z realizacją inwestycji, na samorząd lokalny (brak partycypacji finansowej województwa w procesie inwestycyjnym) • nie wszystkie samorządy lokalne są zainteresowane zachowaniem spójności i ciągłości oraz wysokiej jakości całej infrastruktury trasy, priorytetem są inwestycje i odcinki o dużym znaczeniu lokalnym • ograniczenia finansowe, związane z niewystarczającymi zasobami samorządów (realny poziom dofinansowania w niektórych przypadkach w związku ze wzrostem kosztów budowy inwestycji wynosi poniżej 50%) • zróżnicowany sposób realizacji inwestycji • brak standardów jakościowych trasy, możliwych do egzekwowania przez województwo (jedynie miejsca odpoczynku zostały znormalizowane) • nadzór nad inwestycjami jedynie na poziomie inwestora (gminy), ograniczone możliwości interwencji województwa w przypadku konieczności wprowadzenia poprawek i zmian w projektach technicznych

Tabela 4. Porównanie modeli realizacji inwestycji na trasie EuroVelo 10

Źródło: opracowanie własne / informacje uzyskane w ramach badań fokusowych (FGI) oraz analizy dokumentów obu województw, poddanych ewaluacji

Przeprowadzona analiza pokazuje przede wszystkim bardzo duże różnice pomiędzy tymi modelami.

W krótkiej perspektywie, tj. w okresie budowy infrastruktury, efektywniejszy i sprawniejszy wydaje się model scentralizowany. Jednak na spotkaniach ewaluacyjnych wielokrotnie podnoszony był temat właściwego utrzymania wybudowanych inwestycji w dłuższym okresie czasu przez samorządy lokalne.

W tej kwestii oczekiwać można, że model zdecentralizowany będzie efektywniejszy, ponieważ w jego ramach samorządy lokalne czują się od samego początku odpowiedzialne za wybudowaną przez siebie infrastrukturę.

Pełną efektywność obu modeli będzie można ocenić właściwie dopiero w dłuższej perspektywie czasowej.

Rekomendacje dalszego rozwoju infrastruktury trasy EuroVelo 10

Przeprowadzona w ramach projektu "Biking South Baltic!" ewaluacja inwestycji pilotażowych pozwoliła na sformułowanie wielu zaleceń i rekomendacji tak dla infrastruktury pilotażowej, budowanej w ramach projektu. Dodatkowo możliwe było określenie potrzeb i oczekiwań rowerzystów dla całego zagospodarowania trasy rowerowej.

Uwagi w tym zakresie przekazane zostały przez osoby wypełniające ankietę online (badanie CAWI), osoby uczestniczące w badaniach fokusowych (badanie FGI) oraz rowerzystów, którzy wypełnili ankiety w czasie badań terenowych, prowadzonych w roku 2018.

Ich uwagi i rekomendacje zostały przedstawione zbiorczo dla poszczególnych analizowanych w ramach ewaluacji elementów infrastruktury i zagospodarowania szlaku, stanowiącego standardową i ponadstandardową infrastrukturę trasy rowerowej EuroVelo 10.

Priorytety zmian na trasie EuroVelo 10:

Analiza odpowiedzi respondentów badania ruchu rowerowego, przeprowadzonego w roku 2018 w województwach: zachodniopomorskich i pomorskich w ramach projektu "Biking South Baltic!" pokazuje, że najważniejsze cechy trasy rowerowej to walory przyrodnicze trasy i jej otoczenia oraz jej nawierzchnia i przejezdność oraz oznakowanie.

Badania te wskazują dwa kluczowe obszary poprawy infrastruktury trasy:

- **Polepszenie nawierzchni trasy**
- **Poprawa oznakowania trasy**

Potwierdzają to uwagi, zgłoszone przez osoby, które w roku 2019 wypełniły ankietę online w ramach badania CAWI. Wskazują one na następujące kierunki i potrzeby zmian:

- **Poprawa nawierzchni trasy i wygody jazdy**
- **Poprawa oznakowania trasy**
- **Zwiększenie dostępności trasy dla rowerzystów komunikacją publiczną**
- **Rozwój usług dedykowanych rowerzystom (noclegi, gastronomia, serwis itp.)**

Wnioski i uwagi rowerzystów, zgłaszane wobec trasy, są więc spójne i obejmują przede wszystkim kwestie poprawy infrastruktury trasy - w szczególności nawierzchni, w drugiej kolejności oznakowania. Te zadania powinny być - i są obecnie - priorytetem działań samorządów wojewódzkich, koordynujących rozwój trasy.

Należy mieć na uwadze fakt, że o na docelową jakość trasy wpływać będą najsilniej odcinki najstabilniej zainwestowane. Z tego powodu szczególną uwagę należy zwrócić w stronę najtrudniejszych do wykonania i poprawienia fragmentów trasy, znajdujących się w parkach narodowych i ich pobliżu (wyspa Wolin i odcinek pomiędzy Ustką a Łebą i Lubiatowem).

Infrastruktura towarzysząca trasie rowerowej i oczekiwania wobec niej

- **Miejsca odpoczynku i schronienia (MOR)**

Miejsca postojowe, czyli tzw. miejsca odpoczynku rowerzystów (MOR), to obiekty małej architektury zlokalizowane w otoczeniu trasy, służące zaspokajaniu różnorodnych potrzeb użytkowników. MOR służy do odpoczynku, spożycia posiłku, schronienia przed złymi warunkami pogodowymi, zaplanowaniu dalszej trasy (również w oparciu o tablicę z mapą).

Miejsca takie powinny znajdować się co maksymalnie 10 kilometrów na trasie, a także w ciekawych i ładnych widokowo miejscach oraz przy głównych atrakcjach turystycznych.

Infrastruktura podstawowa MOR to zadaszona i osłonięta od wiatru wiata, stojaki rowerowe (optymalnie U-kształtne, metalowe), zamykane kosze na śmieci, ew. ogrodzenie, a także tablice informacyjne, stoły, ławki, toalety przenośne. Każde miejsce odpoczynku powinno być wyposażone w takie elementy.

Infrastruktura ponadstandardowa MOR, która m. in. budowana jest pilotażowo w ramach projektu "Biking South Baltic!" to np. stojaki serwisowe, ładowarki do rowerów elektrycznych, boksy rowerowe, czy toalety stacjonarne. Rekomenduje się wyposażanie wybranych miejsc odpoczynku w te elementy infrastruktury.

- **Wiata służąca jako schronienie dla rowerzystów**

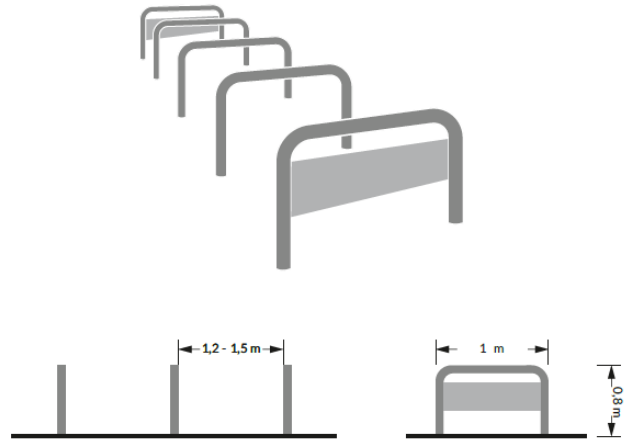
Wiata na miejscu postojowym może być samodzielnym i wolnostojącym elementem zagospodarowania lub elementem większego obiektu. Musi być ona zadaszona, a przynajmniej dwie ścianki wiaty powinny być zamknięte w celu zagwarantowania schronienia przed deszczem i wiatrem. W wiacie powinien się znajdować przynajmniej jeden komplet ławek i stołu (dla 4 osób).

- **Parkingi rowerowe**

Parkingi rowerowe powinny być wyposażone w dwa rodzaje urządzeń, pozwalających na bezpieczne parkowanie rowerów:

- **metalowe, U-kształtne stojaki rowerowe**, trwale posadowione w ziemi, najlepiej wykonane z ruru stalowej w kształcie odwróconej litery "U". Rozmiar stojaka musi pozwalać na oparcie roweru i jego przypięcie przy pomocy zapięcia typu U-lock, a jego długość co najmniej 1 metr oraz wysokość 70-80 cm. Odstępy między stojakami powinna wynosić co najmniej 1 metr, a przed i za stojakiem co najmniej 2 metry, co pozwoli na manewrowanie rowerem i przypięcie do jednego stojaka dwóch rowerów.

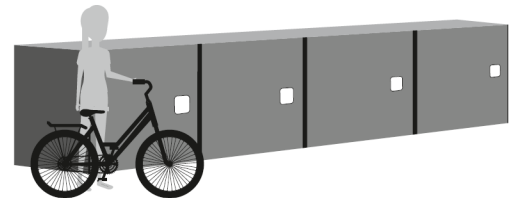
Stojaki typu "wyrwikółka" nie mogą zastąpić stojaków U-kształtnych. Mogą stanowić element uzupełniający miejsca odpoczynku.



Na miejscach leśnych dopuszcza się zastosowanie stojaków wyciętych z pnia drzewa, lecz dodatkowo w takich miejscach powinno się znajdować solidne ogrodzenie drewniane, które również pozwala przypiąć rowery.

- **przechowalnie rowerów**, czyli parkingi rowerowe wyposażone w zamykane boksy rowerowe.

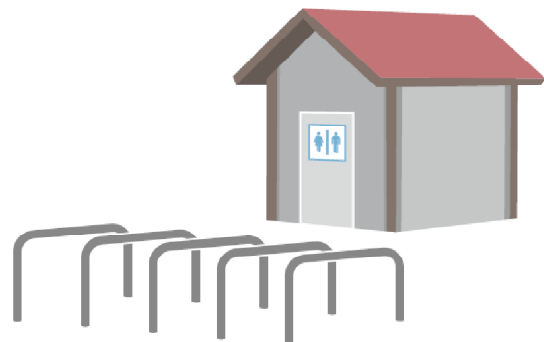
Przykładowe boksy rowerowe szczegółowo opisane w są rozdziale dotyczącym inwestycji pilotażowych, wykonanych w ramach projektu "Biking South Baltic". W większych miejscowościach oraz przy węzłach komunikacyjnych niezbędna jest budowa większych parkingów, również w formie budynków.



- **Toalety publiczne**

Toaleta jest istotnym elementem infrastruktury trasy rowerowej, w szczególności w miejscach oddalonych od miast, obiektów gastronomicznych itp.

Toaleta (stała lub sezonowa) powinna się znajdować co najmniej raz na 10 km szlaku ponadlokalnego. W miejscach szczególnie popularnych zaleca się wykonanie stałych sanitariatów, obsługujących nie tylko ruch rowerowy. Mogą to być miejsca płatne (np. z zamkiem na monety). W takim przypadku niezbędne jest ich podłączenie do instalacji wodociągowej, sanitarnej i ew. elektrycznej. Docelowo rekomenduje się, aby takie miejsca znajdowały się na szlakach krajowych i międzynarodowych, na co najmniej co drugim miejscu odpoczynku (co 20 km).



Dopuszcza się zamienne stosownie sezonowych toalet mobilnych typu TOI-TOI, pod warunkiem, że zarządca szlaku w porozumieniu z partnerami dba o ich systematyczne opróżnianie i czyszczenie.

Możliwe jest zawieranie porozumień z partnerami prywatnymi i innymi organizacjami dla udostępnienia i wykorzystania przez rowerzystów istniejącej infrastruktury sanitarnej, ew. jej doposażenie. Toalety powinny być zaznaczone na mapach szlaków oraz oznakowane w terenie.

Ciekawą propozycją, zgłoszoną w trakcie badań fokusowych (FGI), było zintegrowanie miejsc odpoczynku dla rowerzystów z miejscami obsługi kajakarzy, jak na przykład ma to miejsce w Ustce. Wówczas ta sama infrastruktura zaspokajać będzie potrzeby dwóch grup odbiorców.

- **Ogólnodostępne źródła wody pitnej**

Źródła bieżącej wody (zdroje uliczne) powinny być lokalizowane na szlakach rowerowych w miejscach oddalonych od wody pitnej, szczególnie na miejscach postojowych, przy plażach, kąpieliskach i terenach rekreacyjnych. Wymagane jest ich podłączenie do instalacji wodociągowej i sanitarnej. Zdroje powinny być zaznaczone na mapach szlaków oraz oznakowane w terenie.

Wykonanie w kluczowych miejscach obiektów ponadstandardowych infrastruktury rowerowej, jak np. ogólnodostępne toalety publiczne, źródła uliczne, stacje ładowania rowerów elektrycznych czy stacje naprawy rowerów jest zdaniem uczestników badań FGI ciekawym tematem na wspólny projekt sieciowy, mający na celu podniesienie poziomu obsługi rowerzystów na trasie EuroVelo 1 w przyszłości.

- **Kosze na śmieci**

Kosz na śmieci powinien posiadać klapę i pełne boki, chroniące przed zapachami oraz penetracją przez zwierzęta. Poleca się zastosowanie koszy z segregacją odpadów. Wysokość kosza wynosić może maksymalnie 90 cm.

Na trasie stosować można także kosze na śmieci "nachylone", które pozwalają wrzucić rowerzyście odpadki w czasie jazdy bez zatrzymywania się. Takie kosze montować należy w miejscach dostępnych do opróżniania oraz pozbawionych innych możliwości wyrzucenia śmieci.

Optymalnie, aby były to miejsca, gdzie rowerzysta i tak się zatrzymuje (np. przed skrzyżowaniami).



- **Samoobsługowe stacje naprawy rowerów**

Jest to słupek z zestawem narzędzi do podstawowych napraw roweru, montowanych na stalowych linkach. Powinien być też wyposażony w hak do wieszania roweru i pompkę z dwiema końcówkami (standardową i presto).

Zaleca się jego lokalizację na miejscach postojowych, oddalonych od miast i punktów serwisowych. Nie zaleca się montażu niskich przyborników rowerowych bezpośrednio na gruncie. Przybornik powinien być montowany na utwardzonym gruncie lub na cokole w celu zabezpieczenia narzędzi przed kontaktem z piaskiem.

Stojaki powinny być zaznaczone na mapach szlaków oraz oznakowane w terenie.



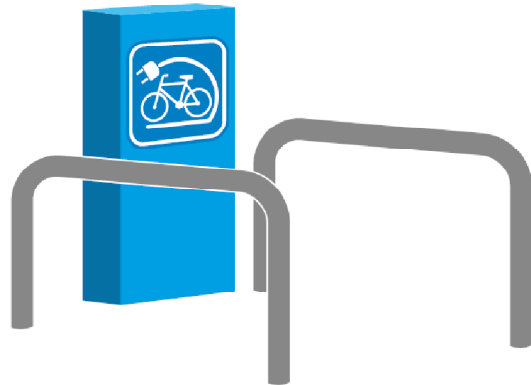
Fot. 19. Stojak serwisowy w Gdyni.

Fot. M. Kosicka

- **Stacje ładowania telefonów komórkowych i rowerów elektrycznych**

Jest to dodatkowy element infrastruktury towarzyszącej. Pozwala na naładowanie roweru elektrycznego oraz sprzętu elektronicznego (telefon, tablet, GPS). Musi posiadać co najmniej 2 gniazda prądu przemiennego 230 V o parametrach typowych dla sieci elektrycznej. Dodatkowo może też być wyposażone w gniazda USB (prąd stały 5V). Źródłem prądu może być sieć elektryczna (wówczas niezbędne przyłącze) lub własne zasilanie (fotowoltaika, turbina wiatrowa).

Dostęp do gniazd z prądem może być nieodpłatny lub płatny (np. z zamkiem na monety). Stacje powinny być zaznaczone na mapach szlaków oraz oznakowane w terenie.



- **Dętkomaty**

Są to samoobsługowe automaty z dętkami i oponami. Zaleca się ich lokalizowanie przy punktach informacji turystycznej, sklepach i serwisach rowerowych oraz w węzłach komunikacji zbiorowej. Do ich obsługi zaleca się zawrzeć porozumienie z lokalnym serwisem rowerowym / organizacją rowerową. Dętkomaty powinny być zaznaczone na mapach szlaków oraz oznakowane w terenie.

- **Oznakowanie trasy i dojazdu do pobliskich atrakcji turystycznych**

Dla oznakowania trasy zaleca się stosowanie kompleksowego oznakowania, wykonanego we wspólnej szacie graficznej. Składa się ono z:

- **dużych tablic informacyjnych**, które powinny być stawiane w miejscach odpoczynku rowerzystów, przy węzłach szlaków i w istotnych węzłach komunikacji publicznej (szczególnie przy dworcach kolejowych, węzłach integracyjnych). Tablice te stosuje się do zaprezentowania rowerzystom mapy okolicy, lokalizacji atrakcji turystycznych i możliwych objazdów i alternatyw trasy. Treść tablicy powinna znajdować się na wysokości wzroku rowerzysty i chroniona folią UV.
- **małych stojaków na ulotki i mapki szlaku**, lokalizowane przy punktach informacji turystycznej, na dworcach kolejowych, wybranych sklepach, atrakcjach turystycznych itp. miejscach, zapewniające dostęp do materiałów informacyjnych również po godzinach działania takiego punktu
- **oznakowania atrakcji turystycznych, położonych w pobliżu trasy**. Stosuje się do tego znaki drogowe z grupy E6a-E12a, wskazujące dojazd do węzłów komunikacyjnych i atrakcji turystycznych na szlaku i w jego pobliżu. Mogą być również stosowane do wskazania kierunku dojazdu do szlaku rowerowego.
- **pozostałego oznakowania**: poza drogami publicznymi stosować można również inne, indywidualne znaki. Może to być np. oznakowanie miejsc przyjaznych rowerzystom, punktów informacji turystycznej, toalet, konkretnych atrakcji turystycznych. Możliwe jest modyfikowanie w/w znaków w kształt drogowych, szczególnie na skrzyżowaniach i węzłach szlaków.

Zaleca się ujednoczenie wyglądu oznakowania w skali całej trasy i wykorzystanie elementów wspólnych, np. logo trasy i elementy systemu wizualnego EuroVelo. Jest tak, ponieważ EuroVelo 10 to obecnie jedyna tak długa trasa sieci EuroVelo w Polsce.

- **Dodatkowe atrakcje dla dzieci i rodzin**

Infrastruktura rekreacyjna i służąca zabawie. Zalecana jako uzupełnienie miejsc postojowych, w szczególności dla tras rekreacyjnych i dedykowanych rodzinom z dziećmi.



Załączniki

1. WZÓR FORMULARZA ANKIETY ONLINE

Formularz ankiety, stosowany jako narzędzie badania CAWI, został załączony w postaci dokumentu w formacie .pdf

2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA INWESTYCJI I BADAŃ

Zdjęcia dokumentujące inwestycje, zrealizowane w ramach projektu "Biking South Baltic!" oraz przeprowadzone badania zostały załączone w postaci plików .jpg, podzielonych na foldery.

3. MAPA ZREALIZOWANYCH INWESTYCJI I POZOSTAŁE ELEMENTY GRAFICZNE

Mapa inwestycji, zrealizowanych w ramach projektu "Biking South Baltic!" została umieszczona w niniejszym dokumencie (na stronie 2) oraz jest załączona w postaci pliku .pdf, podobnie jak pozostałe elementy graficzne, użyte w niniejszym raporcie.

4. LISTY OBECNOŚCI ZE SPOTKAŃ EWALUACYJNYCH

Listy obecności zostały załączone do niniejszego dokumentu w oryginale oraz w postaci skanów (pliki .pdf). Z uwagi na kwestie ochrony danych osobowych nie są one upowszechniane.

Stopka wydawnicza

RAPORT EWALUACYJNY:

Atrakcyjność, bezpieczeństwo użytkowników oraz trwałość efektów inwestycji pilotażowych zrealizowanych w ramach projektu „*Biking South Baltic! Promocja i rozwój Trasy Rowerowej Morza Bałtyckiego (EuroVelo 10) w Danii, Niemczech, Litwie, Polsce i Szwecji*” w województwach zachodniopomorskim oraz pomorskim

Dokument wykonany na zlecenie Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego w ramach projektu INTERREG "*Biking South Baltic!*"

Opracowanie:

VISION Management & Consulting sp. z o. o.:

- Jacek Zdrojewski
- Maria Kosicka
- Marek Mąkosa
- Adam Wołosz (grafika)

Współpraca merytoryczna:

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego
Wydział Współpracy Terytorialnej i Turystyki
Biuro ds. rozwoju potencjału turystycznego regionu:

- Magdalena Bulikowska
- Stanisław Prusiewicz

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego
Biuro ds. komunikacji rowerowej:

- Wanda Nowotarska
- Wojciech Grela

Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego
Departament Turystyki, Zespół ds. turystyki rowerowej:

- Piotr Książek

© **Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**
Szczecin 2019 r.

