

**JACEK BUKOWSKI**

Przedsiębiorstwo Wdrożeń Technicznych "GEOTEST"

**TOMASZ MICHALSKI**

Uniwersytet Gdański

# **TRASY ROWEROWE NOWYM ELEMENTEM SIECI TRANSPORTOWYCH NA OBSZARACH AGLOMERACJI MIEJSKICH (NA PRZYKŁADZIE TRÓJMIASTA)**

## **1. Wstęp**

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie aktualnego stanu rozwoju części infrastruktury rowerowej na obszarach wysoko zurbanizowanych w Polsce. Zostanie on dokonany na przykładzie Trójmiasta. Przedmiotem analizy będzie głównie układ tras i parkingów rowerowych. Zakres czasowy obejmuje okres 1990-1997; natomiast przestrzenny ogranicza się do trzech miast tworzących aglomerację: Gdańska, Gdyni i Sopotu. Materiał empiryczny został zebrany w odnośnych urzędach miast oraz podczas badań terenowych.

W dotychczasowych badaniach z zakresu geografii komunikacji problem infrastruktury przeznaczonej specjalnie dla rowerów praktycznie nie był poruszany (por. Z. Chojnicki, 1957, 1959; M. Potrykowski, 1974; M. Potrykowski, Z. Taylor, 1978; Z. Taylor, 1980).

Od roku 1989, w związku z zachodzącym w Polsce procesem przemian społeczno-gospodarczych, zaistniało bądź przybrało na sile kilka zjawisk związanych z transportem.

Spośród nich najwięcej miejsca poświęcono trzem:

- przemianom w infrastrukturze dróg kołowych, głównie budowy systemu autostrad i dróg szybkiego ruchu;
- problemom transportowym wielkich miast;

- zmianom w infrastrukturze sieci kolejowej, polegającym z jednej strony na likwidacji nierentownych odcinków linii lokalnych i regionalnych oraz rozbudowie i modernizacji odcinków o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym, z drugiej.

Wydaje się, że przemiany po roku 1989 zapoczątkowały jeszcze jeden proces transportowy, który dotychczas umykał głębszym analizom geografów. Jest nim transport rowerowy. W niniejszym opracowaniu zostaną poddane analizie wybrane problemy związane z niedorozwojem infrastruktury technicznej dostosowanej do ruchu rowerowego, głównie tras i parkingów.

W związku z funkcjami, jakie może spełniać ruch rowerowy w obrębie obszarów wysoko zurbanizowanych, możemy wyróżnić trzy typy tras i parkingów rowerowych:

1. Wewnętrzne trasy i parkingi rowerowe związane z funkcją transportową, gdzie mają one służyć ułatwieniu komunikacji jednośladowej pomiędzy miejscem zamieszkania a pracy (lub zamieszkania i centrami usługowo-handlowymi). Zasadniczo łączyć powinny strefy funkcjonalne miasta, tworząc osie komunikacyjne dla codziennej migracji pracowniczej. Podrzedną funkcją tej grupy dróg rowerowych jest umożliwienie przemieszczania w inne rejony dzielnicy czy miasta oraz poza ich obręb. Do ich zadań należy łączenie dróg pełniących inne funkcje, przez co stanowią one szkielet dla transportu rowerowego.
2. Wewnętrzne trasy i parkingi rowerowe pełniące funkcje rekreacyjno-spacerowe, których istnienie ma zapewnić użytkownikom możliwość codziennego aktywnego wypoczynku. Lokalizacja tych tras obejmować powinna tereny zieleni miejskiej czy rejony o silnie rozwiniętej infrastrukturze rozrywkowej.
3. Pozamiejskie trasy i parkingi rowerowe związane z funkcjami turystyczną i sportową, zlokalizowane w miejscach szczególnie atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejscach umożliwiających uprawianie sportów rowerowych.

## **2. Problemy związane z budową tras rowerowych**

Państwa wysoko rozwinięte poważnie potraktowały problem eliminacji niekorzystnych dla zdrowia ludności skutków komunikacji w miastach. W tym celu nie tylko wyłączono centra miast z ruchu samochodowego na rzecz transportu zbiorowego bądź pieszego, lecz również wprowadzono w sposób przemyślany trasy rowerowe. Stąd też w krajach tych istnieje gęsta sieć wydzielonych tras rowerowych, których przebieg wewnątrz miasta w nieznacznym stopniu koliduje z pozostałym ruchem kołowym czy pieszym (por. E. van den Bergen-Machała, 1996).

Wyloty tych dróg poza obręb wielkich miast absolutnie nie kolidują z wylotami dróg dla samochodów. Drogi te łączą ze sobą duże miasta, przebiegając przez atrakcyjne turystycznie obszary. Wzdłuż dróg zlokalizowane są dostosowane do potrzeb rowerzystów parkingi oraz placówki usługowo-handlowe, tj. bary, warsztaty, campingi itp. Podstawowa filozofia wytyczania tych dróg polega na ich całkowicie niezależnym przebiegu w stosunku do tras kołowych - jedynie w wyjątkowych przypadkach drogi dla rowerów sąsiadują z jezdniami dla pojazdów silnikowych<sup>1</sup>

Polska rzeczywistość przedstawia się niestety w zgoła odmiennych barwach. Potrzeba zaistnienia odrębnej infrastruktury technicznej dla ruchu jednośladowego w przeszłości była uwzględniana sporadycznie i nadzwyczaj nieumiejętnie. Najdobitniejszym tego przykładem może być sytuacja istniejąca w Trójmieście. Przed rokiem 1990 długość wszystkich tras nie przekraczała 10 km. Nie było i nadal nie ma kompleksowego planu rozwoju infrastruktury dla tego, coraz popularniejszego środka transportu. Oczywiście powstały już pewne opracowania, jak np.: koncepcja układu tras rowerowych na terenie miasta Gdyni, z 1995 r. (por. J. Sołtysiak, 1995); zarys polityki komunikacyjnej miasta Gdańska do 2010 r.; perspektywiczny plan realizacji sieci dróg rowerowych w Gdańsku z 1992 r. (por. J. Jakubowski, 1992); które jednak przedstawiają niewielką wartość. Ze względu na pionierski charakter wymienionych opracowań zawierają one sporo braków lub niedociągnięć, wśród których do najpoważniejszych zaliczyć należy:

- nie uwzględnienie istniejących już dróg rowerowych;
- "dziury" w rejonach większych skrzyżowań czy mostów i wiaduktów;
- brak ścisłego powiązania miast wchodzących w skład Trójmiasta;
- przedstawienie postulatów, których się absolutnie nie da zrealizować ze względu na brak koordynacji projektów z już istniejącą sytuacją oraz planami zagospodarowania przestrzennego;
- brak ukazania możliwości aplikacji w polskich realiach przytaczanych rozwiązań zaczerpniętych z fachowej literatury zachodnioeuropejskiej;
- brak ściśle określonych metod projektowania nowych dróg rowerowych (np. brak prawnego ustalenia - jaką szerokość powinna mieć trasa rowerowa?).

Z oczywistych więc względów nie spełniają one podstawowych warunków, aby być wdrażanymi w życie. W trakcie nowych inwestycji są one wykorzystywane w bardzo niewielkim stopniu bądź zupełnie pomijane.

<sup>1</sup>Jednym z lepszych przykładów tego typu jest trasa rowerowa z Linzu do Wiednia będąca fragmentem naddunajskiej trasy rowerowej. Jej wylot w mieście Linz zaczyna się w nadrzecznym parku, a sama trasa przez większość swej długości prowadzi wzdłuż rzeki po wale przeciwpowodziowym. Położone wzdłuż trasy miejscowości turystyczne, np. Melk są dostosowane do potrzeb turyistów korzystających z rowerów.

### 3. Istniejące i projektowane trasy w Trójmieście

Według stanu na luty 1998 r. długość tras rowerowych w Trójmieście wzrosła w porównaniu z rokiem 1990 trzykrotnie i wynosi 32 km. Jest to wynikiem wykorzystania ciągów komunikacji pieszej umożliwiających wyłączenie części pasa dla ruchu rowerowego. Wynika stąd wniosek, że właściwie brak jest typowych dróg rowerowych, które w naszych warunkach zastępowane są przez ciągi pieszo-rowerowe. Sporadycznie pojawiły się i drogi wyłącznie rowerowe (w miejscach gdzie udało się całkowicie zamknąć ruch pieszego), lecz ich udział procentowy w ogólnej długości dróg rowerowych stanowi zaledwie 20 %. Planowane drogi do realizacji w najbliższej przyszłości w większości wykonane zostaną jako element składowy traktów pieszych. Wynika to z faktu, iż zagadnienie dróg rowerowych traktowane jest przez organa administracji samorządowej jako zło konieczne. Wszelkie działania wykonywane są po najmniejszej linii oporu, po najniższych kosztach. Związane to jest z ograniczonymi funduszami oraz traktowaniem dróg rowerowych jako problemu przyszłości.

Opis istniejącej oraz planowanej w najbliższej przyszłości infrastruktury dokonany zostanie w rozbiciu na miasta wchodzące w skład Trójmiasta<sup>2</sup>. Wyjątek w tej dziedzinie stanowi trasa nadmorska (zielona), gdzie warunki naturalne przyczyniły się do powstania jednej zintegrowanej trasy.

#### 3.1. Trasy rowerowe Gdańska

Trasy rowerowe w Gdańsku przedstawiono na ryc. 1. (oznaczenia przy trasach są zgodne z ryciną). Wśród tras dojazdowych w Gdańsku wymienić należy podstawowe drogi rowerowe wzdłuż:

- 1.1.1. Oś komunikacyjna wiodąca poprzez ulice Rzeczypospolitej i Chłopską.
- 1.1.2. Aleja Zwycięstwa.
- 1.1.3. Trasa wylotowej z Gdańska na Elbląg, przy ulicach Dłgie Ogrody i Elbląskiej.

Trasy podrzędne:

- 1.1.4. Związana z główną drogą rekreacyjno-spacerową Brzeźno - Jelitkowo (droga 1.2.1), łącząca ją z drogą 1.1.1. - od ul. Czarny Dwór do moło w Brzeźnie oraz od granicy z Sopotem wzdłuż ul. Bitwy Pod Płowcami do Jelitkowa.
- 1.1.5. Stanowiące fragmenty planowanych tras rowerowych, które powstały w czasie budowy nowych bądź remontów starych dróg samochodowych: trasa

<sup>2</sup> Ze względu na wspomniany już brak szerzej zakrojonej współpracy w planowaniu systemu dróg rowerowych.



Niedźwiednik w stronę Moreny (odcinek ok. 500 m) oraz trasa na Chełm (odcinek ok. 300 m).

1.1.6. Będące zwartym system tras rowerowych nowo wybudowanego osiedla Jasień:

- obwodnica rowerowa;

wewnętrzny system tras rowerowych stanowiących dubel chodników.

Liczba dróg rekreacyjno-spacerowych w Gdańsku jest nadzwyczaj skromna. Do tej kategorii należą:

1.2.1. Droga rowerowa biegnąca wzdłuż bulwaru nadmorskiego od dzielnicy Brzeźno do Jelitkowa.

1.2.2. System dróg uzupełniających drogę 1.2.1.

Trasa spełniająca funkcję turystyczną i sportową w rejonie Gdańska jest tylko jedna:

1.3.1. Droga rowerowa po Lasach Sopockich, której początek i koniec znajdują się przy AWF Gdańsk w dzielnicy Rynarzewo.

## 3.2. Trasy rowerowe Sopotu

Na terenie miasta Sopot (ryc. 2.) istnieją zaledwie zaczątki dróg dojazdowych. Związane są one z głównymi ciągami komunikacyjnymi miasta, tzn. Al. Niepodległości i ul. Armii Krajowej (numery przy trasach są związane z ryc. 2):

2.1.1. Odcinek ul. Haffhera- wiadukt.

2.1.2. Krótki odcinek ul. Malczewskiego - ul. Armii Krajowej.

2.1.3. Fragment trasy wzdłuż ul. Bitwy pod Płowcami zaczynający się pod hotelem "Marina", mający swą kontynuację w Gdańsku (droga 1.1.4).

2.1.4. Odcinek wzdłuż realizowanej ul. Przemysłowej (w trakcie realizacji), mający na celu połączenie z Gdańskiem.

Drogi rekreacyjno-spacerowe reprezentowane są przez przedłużenie trasy nadmorskiej z Gdańska (1.2.1), tzw. "zielonej" tj.:

2.2.1. Odcinek od granicy z Gdynią Orłowem do - "Grand Hotelu" (gdzie nagle się urywa), wkomponowany w alejki Parku Północnego.

2.2.2. Odcinek - boczne wejście na moło od ul. Chrobrego przez ul. Piastów do ul. Parkowej.

2.2.3. Odcinek ul. Na Wydmach - Plac Rybaków.

2.2.4. Odcinek od Placu Rybaków do granicy miasta Gdańska (trasa w fazie realizacji - termin ukończenia 30 czerwca 1998r.).

Pozamiejska trasa związana z funkcją turystyczną i sportową ma swój początek i koniec w Gdańsku (1.3.1). Ze względu na fakt, iż przebiega ona przez Lasy Sopockie, można ją uznać za wspólną dla Sopotu i Gdańska.

### 3.3. Trasy rowerowe Gdyni

Układ tras rowerowych jest najściślej rozwinięty na terenie Gdyni (ryc. 3.). Prawie cały dotychczasowy dorobek w dziedzinie rozwoju infrastruktury rowerowej skupia się w rejonie bulwaru nadmorskiego im. F. Nowowiejskiego (oznaczenia tras, jak na ryc. 3):

3.1.1. Droga służąca za dojazdową dla nadmorskiej, ciągnąca się wzdłuż Al. Piłsudskiego prawie od bulwaru do skrzyżowania z ul. Świętojańską.

3.1.2. Zupełnie nową drogą (wciąż w realizacji) jest trzystumetrowej długości trasa wzdłuż ul. Zielonej od skrzyżowania z ul. Płk. Dąbka w kierunku Babich Dołów.

Do kategorii dróg rekreacyjno-spacerowych zaliczyć należy wymienianą już wielokrotnie trasę nadmorską:

3.2.1. Wydzielony pas nawierzchni na bulwarze nadmorskim rozpoczynający się przy Skwerze Kościuszki, a kończący się na wysokości Al. Piłsudskiego.

### 3.4. Perspektywy rozbudowy tras rowerowych

W taki sposób przedstawia się bieżąca sytuacja w Trójmieście. Charakterystyka byłaby jednak niepełna bez ukazania planów realizacji nowych dróg w najbliższej przyszłości.

Wspólnym celem dla Sopotu i Gdańska jest całkowita integracja trasy nadmorskiej, w której obecnie istnieją luki. Gdynia nie może przystąpić do tego wspólnego przedsięwzięcia ze względu na uwarunkowania przyrodnicze. Na trasie Sopot-Gdynia występuje wybrzeże klifowe o nieustabilizowanym brzegu, co uniemożliwia w najbliższym czasie (bez poniesienia olbrzymich kosztów) połączenie systemów dróg obu miast. Rozbudową sieci dróg w Sopocie zajmuje się Zarząd Dróg i Zieleni, współpracujący stale ze Studiem Projektowym INŻ. - TOP oraz Pracownią Projektową DROZET, dzięki czemu realizowane inwestycje wykazują spójność koncepcyjną. Do roku 2000 zrealizowane mają zostać odcinki: od granicy z Gdynią do ul. Hafinera; wzdłuż ul. Armii Krajowej od Al. Niepodległości do Al. Wojska Polskiego; wzdłuż ul. Żeromskiego oraz odcinek położony na wiadukcie nad torami do ul. Malczewskiego. W Gdyni realizowana jest trasa wzdłuż ul. Zielonej. Realizacja tego przedsięwzięcia zakończyć się ma powstaniem dziewięćsetmetrowego odcinka drogi, który docelowo przedłużony ma zostać do Babich Dołów. Kolejnym elementem składowym sieci dróg rowerowych Gdyni ma zostać droga wzdłuż ul. Władysława IV, od skrzyżowania z Al. Piłsudskiego do skrzyżowania z ul. Obrońców Wybrzeża. Istnieje również projekt wytyczenia ścieżek rowerowych leśnych. Ich powstanie polegałoby na wykorzystaniu

istniejących duktów leśnych wytyczonych wspólnie z leśnikami z Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Natomiast w Gdańsku nowe drogi rowerowe związane są ściśle z rozbudową już istniejących.

#### **4. Podstawowe braki w infrastrukturze rowerowej Trójmiasta**

Istotnym elementem rekreacji krótkookresowej jest wypoczynek wewnątrz miasta. Obejmuje on przede wszystkim stworzenie układu dróg dojazdowych do obiektów atrakcyjnych turystycznie bądź o bogatych walorach rekreacyjnych oraz parkingów przy tych obiektach. Jest to przebudowa układu ścieżek w parkach miejskich tak by zminimalizować kolizje pomiędzy rowerzystami a innymi ich użytkownikami. Wreszcie jest to budowa pól namiotowych czy kempingów o wyposażeniu technicznym dostosowanym do potrzeb rowerzystów.

Trójmiasto, niestety, nie osiągnęło jeszcze tego etapu, kiedy można byłoby poddać analizie system infrastruktury komunikacji jednośladowej. Z tej prostej przyczyny, iż systemu właściwie nie ma. Poza istniejącymi drogami rowerowymi brak jest innych elementów infrastruktury technicznej. W całej konurbacji nie ma ani jednego parkingu rowerowego z prawdziwego zdarzenia. Sporadycznie spotkać się możemy ze stojakami dla rowerów.

Większość dróg stworzonych na bazie chodników nie posiada żadnych udogodnień poza obniżonymi krawężnikami i namalowanym pasem granicznym na nawierzchni drogi. Zbyt często szerokość pasa ruchu dla rowerów uniemożliwia podstawowy manewr wymijania. Brak jest specjalnych przejazdów wielopoziomowych umożliwiających bezkolizyjne przemieszczanie się. Wyjątek stanowi Park Północny w Sopocie, w którym potrzeby rowerzystów uwzględnione mają zostać w trakcie rekułtywacji obiektu w bieżącym roku.

Budowa dróg rowerowych napotyka również na problemy natury formalnej. Podstawowy problem stanowią kwestie własnościowe. W przypadku terenów komunalnych można pozwolić sobie na wprowadzanie nowych dróg, w przypadku zaś terenów prywatnych niezbędne jest stosowanie skomplikowanych zabiegów formalno-prawnych.

W sporej części krajów zachodnioeuropejskich rower stał się poważnym elementem wewnątrzmięskiej komunikacji indywidualnej. Budowane są trasy rowerowe od wielkich osiedli mieszkaniowych do centrów handlowo-usługowych oraz do miejsc pracy. Przed większością instytucji użyteczności publicznej, punktów usługowych, handlowych czy zakładów pracy budowane są parkingi dla rowerów. Krajem w którym stopień rozwoju infrastruktury sieci rowerowej, zwłaszcza na obszarach silnie zurbanizowanych, mógłby stać się wzorcem do naśladowania dla planistów trójmiejskich jest Holandia (por. T. Welleman, 1996).



## **5. Miejsce Trójmiasta w koncepcji "Zielonego Pierścienia Bałtyku"**

W roku 1996 powstał projekt, który jest częścią koncepcji Zielonego Pierścienia Bałtyku, istotnego elementu programu międzynarodowego VASAB2010, aby ulokować koncepcję budowy Hanzeatyckiego Traktu Rowerowego (w skrócie HTR) w ramach tegoż programu. Projekt ten zakłada wytyczenie w Polsce północnej dwóch korytarzy międzynarodowych ścieżek rowerowych:

nadmorski z przebiegiem nawiązującym do drogi nadmorskiej, pod nazwą hanzeatycka ścieżka nadmorska;

pojezierny, którego przebieg nawiązuje do Północnej Trasy Tysiąca jezior, pod nazwą hanzeatycka ścieżka pojezierna (por. E. Parteka, Z. Wobalis, 1996).

Do podstawowych celów HTR należałoby zaliczyć: promowanie wizji turystyki etycznej, zharmonizowanej z otaczającą przyrodą; wspomaganie renesansu turystyki nadbałtyckiej; integracja społeczeństw nadbałtyckich poprzez ułatwienie poznania małych ojczyzn; wychowanie proekologiczne młodzieży (Europejskie ..., 1996).

Trójmiasto stanowi bardzo istotny element HTR. Gdańsk należący w przeszłości do Hanzy, współcześnie w makroregionie północnym stanowi największe centrum obsługi międzynarodowego ruchu turystycznego. Jeden z wariantów koncepcji HTR przewiduje przebieg trasy przez całe Trójmiasto. Wymaga to jednak zaistnienia odpowiedniej infrastruktury na terenie miast, przez które trasa ta przebiega. W sposób bardzo wyraźny ukazuje się tutaj potrzeba bardzo ścisłej współpracy pomiędzy miastami wchodzącymi w skład konurbacji.

Powstanie HTR pociąga za sobą częściowe zaspokojenie potrzeb wewnętrznych Trójmiasta, a jednocześnie umożliwia aktywizację gospodarczą. Turystyka w systemie sieciowym może stanowić dobry produkt turystyczny dla turystów zarówno zagranicznych jak i krajowych.

## **6. Podsumowanie**

Polska, pretendując do członkostwa w Unii Europejskiej winna zreformować swój system transportowy. Do celów strategicznych naszej polityki transportowej należą (W. Grzywacz, 1997):

proekologiczny rozwój i funkcjonowanie transportu;

urynkowanie gospodarki transportowej;

dostosowanie polskiego transportu do standardów i wymagań Unii Europejskiej.



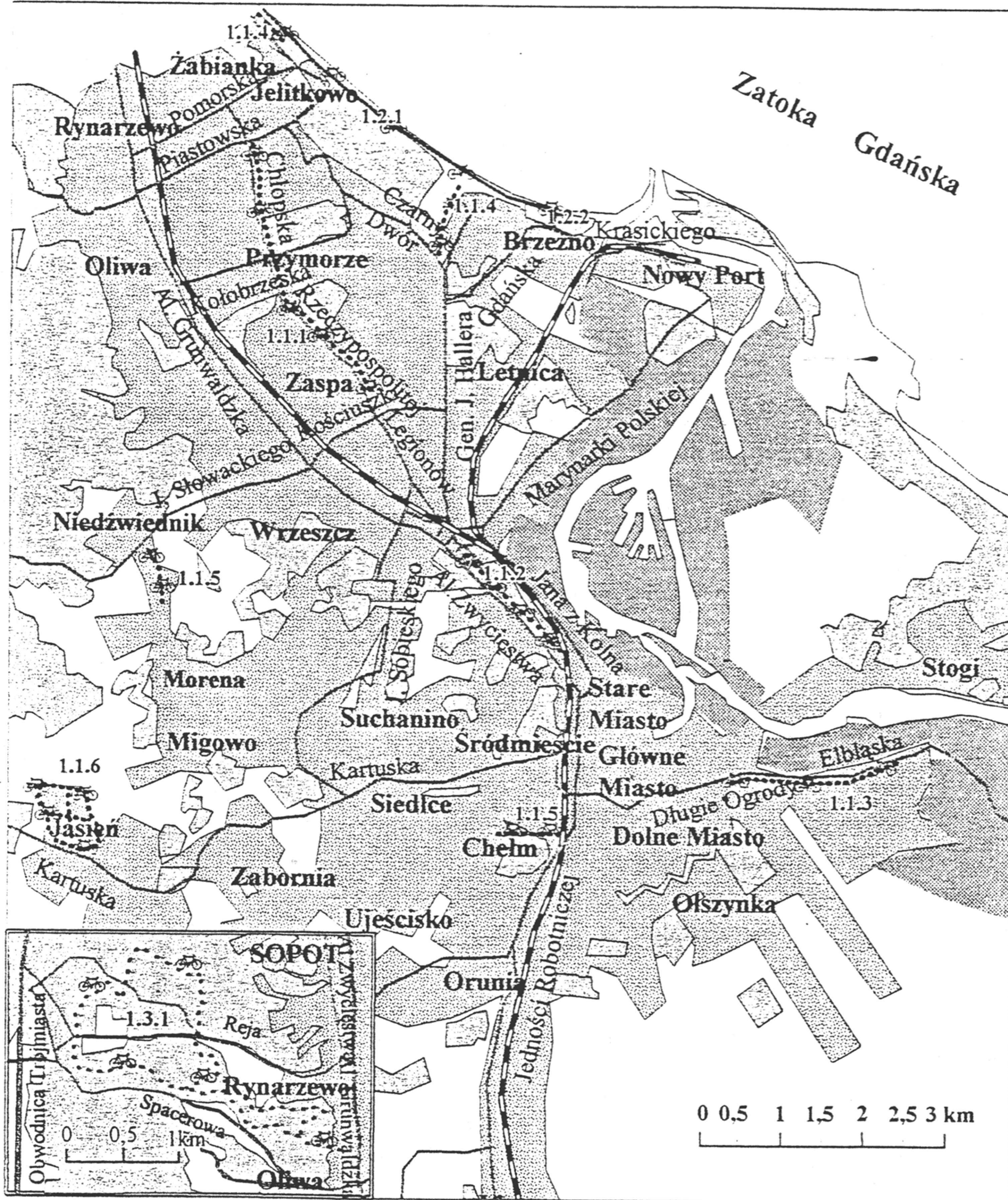
Z tych trzech celów najmniejszą społeczną akceptację i zrozumienie wśród polityków ma cel pierwszy. Wdrożenie zasad ekorozwoju<sup>3</sup> do rozwijania transportu jest w naszym kraju głównie werbalne, pozostając w sferze projektów (por. W. Grzywacz, 1997; Z. Taylor, 1997). Przełożeniem w mikroskali przestrzennej braku zainteresowania społeczeństwa aplikacyjnością zasad ekorozwoju do transportu jest właśnie brak rozbudowy infrastruktury technicznej dostosowanej do potrzeb rowerzystów. Największe pole do popisu w tej materii ma samorząd lokalny i władze miast.

Podstawowym zadaniem samorządów lokalnych jest wykształcenie wspólnej polityki rozwoju sieci dróg rowerowych. Jednak nie dojdzie do tego, dopóki problem infrastruktury technicznej dla komunikacji jednośladowej nie będzie traktowany jako sprawa wysokiej rangi. Dopiero rozwinięcie szeroko zakrojonej współpracy pozwoli na znalezienie rozwiązań w tak ważnych kwestiach, jak: określenie skali zapotrzebowania na drogi rowerowe; metodologia ich tyczenia; technologia budowy; planowania rozwoju; tworzenie zintegrowanej sieci dróg.

<sup>3</sup> Szerzej na temat szans wdrożenia zasad ekorozwoju w krajach postkomunistycznych por. J. J. Parysek, M. Dutkowski (1994a, b), natomiast w mikroskali na szczeblu gminy por. E. Borkowska (red.) (1993).



Ryc. 1. Trasy rowerowe w Gdańsku (stan na styczeń 1998 r.)



Objaśnienia:

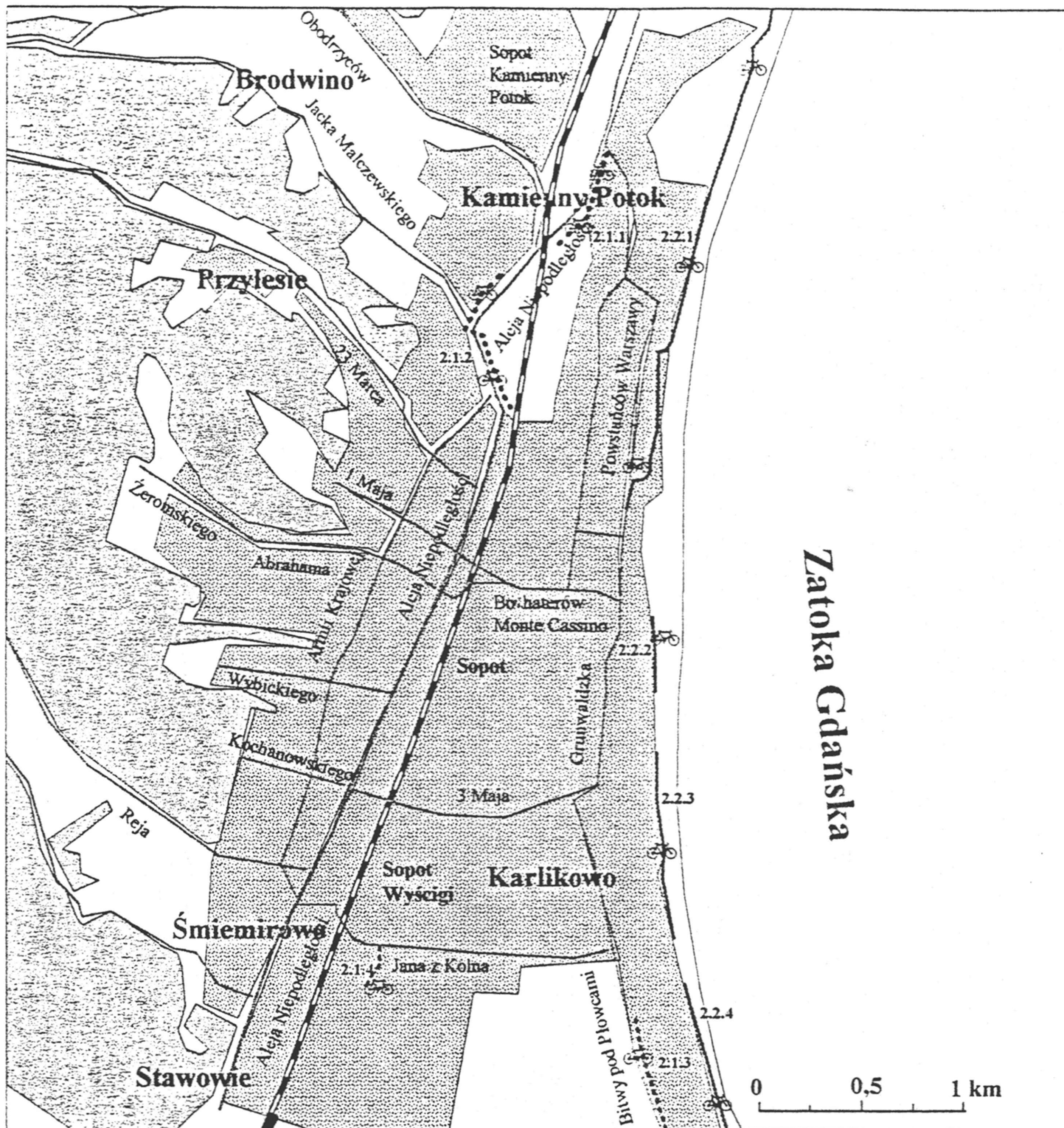
- |              |                 |  |                    |  |                                      |
|--------------|-----------------|--|--------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Chelm</b> | Nazwa dzielnicy |  | Lasy               |  | Główne drogi samochodowe             |
| Czarny Dwór  | Nazwa ulicy     |  | Wody               |  | Inne drogi                           |
|              | Linia kolejowa  |  | Tereny zabudowane  |  | Drogi rowerowe turystyczno-sportowe  |
|              |                 |  | Tereny przemysłowe |  | Drogi rowerowe dojazdowe             |
|              |                 |  |                    |  | Drogi rowerowe rekreacyjno-spacerowe |

Cyfrowe oznaczenia przy trasach rowerowych są objaśnione w tekście

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 2. Trasy rowerowe w Sopocie (stan na styczeń 1998 r.).



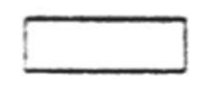
Objaśnienia:

**Karlikowo**

Nazwa  
dzielnicy



Lasy



Wody

3 Maja

Nazwa ulicy



Tereny zabudowane



Linia kolejowa



Główne drogi samochodowe



Inne drogi



Drogi rowerowe dojazdowe



Drogi rowerowe

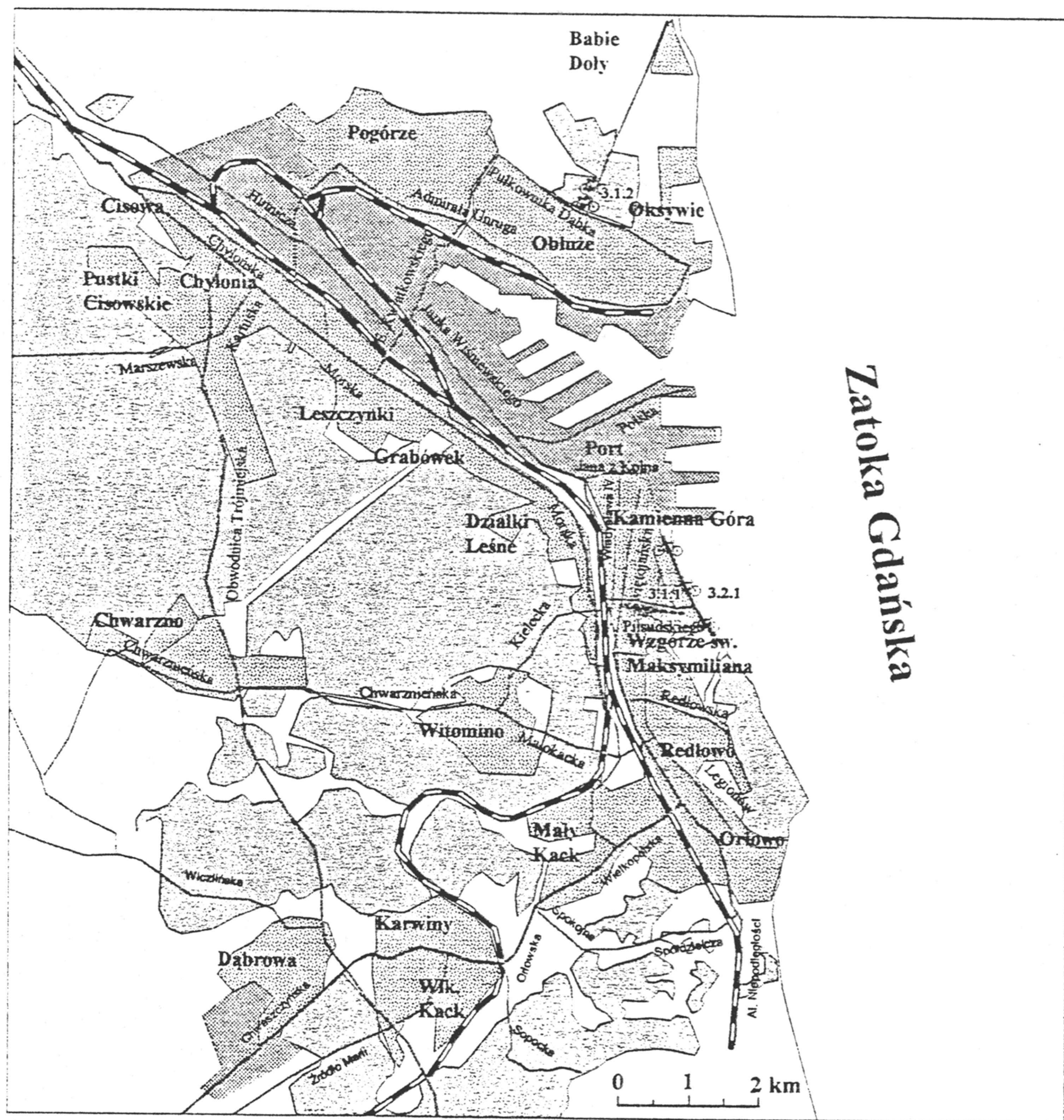
rekreacyjno-spacerowe

Cyfrowe oznaczenia przy trasach rowerowych są objaśnione w tekście

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 3. Trasy rowerowe w Gdyni (stan na styczeń 1998 r.).



Objaśnienia:

Orłowo

Nazwa  
dzielnicy

Polska

Nazwa ulicy

—

Linia kolejowa

▨

Lasy

▨

Wody

▨

Tereny zabudowane

▨

Tereny przemysłowe

—

Główne drogi samochodowe

—

Inne drogi

- - -

Drogi rowerowe dojazdowe

—

Drogi rowerowe  
rekreacyjno-spacerowe

Cyfrowe oznaczenia przy trasach rowerowych są objaśnione w tekście

Źródło: opracowanie własne.



## Literatura

- Bergen-Mahała van den E., 1996, Rowerem szybciej!, *Ekopartner*, Nr 3 (53), s.28-29.
- Borkowska E. (red.), 1993, Gmina jako podmiot polityki ekorozwoju. Synteza dla parlamentarzystów i przedstawicieli rządowej administracji centralnej, Raport 2, Instytut na Rzecz Ekorozwoju, Warszawa.
- Chojnicki Z., 1957, Ocena dorobku polskiej geografii transportu, *Przegląd Geograficzny*, T. XXXIX, Z. 2, s.317-341.
- Chojnicki Z., 1959, Główne kierunki geografii transportu, *Zeszyty Naukowe UAM, Geografia*, Z. 2, s. 141-160.
- Europejskie trasy rowerowe Polski północnej, 1996, Stowarzyszenie Hanzeatyckich Tras Rowerowych, Sopot.
- Grzywacz W., 1997, Niezbędność alternatywnego programu rozwoju transportu, *Przegląd Komunikacyjny*, R. 36 (52), Nr 1, s.5-8.
- Jakubowski J., 1992, Perspektywiczny plan realizacji dróg rowerowych w Gdańsku /maszynopis w Urzędzie Miasta w Gdańsku/.
- Parteka E., Wobalis Z., 1996, Sprawozdanie ze spotkania dotyczącego koncepcji sieci ścieżek rowerowych w Polsce północnej /maszynopis w Urzędzie Wojewódzkim w Gdańsku/.
- Parysek J. J., Dutkowski M., 1994a, Going Green: Sustainable Development as a Model of Socio-economic Development in European Post-Communist Countries, *European Planning Studies*, Vol. 2, No. 4, s.419-434.
- Parysek J. J., Dutkowski M., 1994b, Koncepcja ekorozwoju i jej technologiczne oraz społeczno-polityczne uwarunkowania, *Przegląd Geograficzny* T. LXVI, Z. 1-2, s.3-18.
- Potrykowski M., 1974, Geografia transportu w okresie 30-lecia PRL, *Przegląd Geograficzny*, T. XLVI, Z. 4, s.617-626.
- Potrykowski M., Taylor Z., 1978, O kierunkach badawczych i studiach modelowych współczesnej geografii transportu, *Przegląd Geograficzny*, T. L, Z. 1, s.27-59.
- Sołtysiak J., 1995, Koncepcja układu tras rowerowych na terenie miasta /maszynopis w Urzędzie Miasta w Gdyni/.
- Taylor Z., 1980, O społecznej geografii transportu, *Przegląd Geograficzny*, T. LII, Z. 1, s.41-59.
- Taylor Z., 1997, Polska polityka transportowa: jaka jest, a jaka być powinna? *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, T. III, Warszawa-Rzeszów, s.5-27.
- Welleman T., 1996, Bicycle main mode of transport within cities. Bikes behind the dikes, *Geografie*, Vol. 5, No 5, s. 8-15.

**The Cycling Routes as a New Component of Transport Networks  
in Urban Agglomerations  
(on the Example of Treble City of Gdynia, Sopot and Gdańsk)**

**Summary**

As a potential member of European Union, Poland ought to transform its transportation system. The following aims belong to the strategic ones of Polish transport policy:

- development and functioning of transport aimed to ecology
- introduction of the market rules to transportation economy
- adaptation of Polish transport to European Union standards

Unfortunately, the least accepted item by politicians and society is the first of given above. Introducing of the eco-development rules is mostly verbal and stays in projecting sphere. In microscale, the low level of social interest may be caused by lack of technical infrastructure adapted for cycling. The most significant role in that matter could be performed by local authorities. It seems to be one of the most important assignment for them to create common policy of development of cycling routes network. Potential co-operation in identifying of application for cycling routes, methods of its tracing out, technology of constructing, planning of development could result in future success.