

ADAM RADZIMSKI

dr, Instytut Geografii Społeczno-
-Ekonomicznej i Gospodarki
Przestrzennej UAM w Poznaniu,
61-680 Poznań, ul. Dziegielowa
27, tel. 61 8296149, email:
adam.radzimski@amu.edu.pl

MICHAŁ BEIM

dr, Instytut Sobieskiego
w Warszawie, 00-029 Warszawa,
ul. Nowy Świat 27,
tel. 696 151112, email:
michal.beim@sobieski.org.pl

POLITYKA ROWEROWA KILONII¹

Streszczenie. Kilonia wyróżnia się na rowerowej mapie Niemiec licznymi innowacjami, które weszły do katalogu dobrych praktyk, a niekiedy nawet stanowiły impuls do zmian prawnych. Miasto, nie posiadające szczególnie sprzyjających warunków topograficznych ani klimatycznych dla ruchu rowerowego, potrafiło dzięki skutecznej polityce w minionym dwudziestolecu znacząco zwiększyć liczbę podróży odbywanych rowerem. Wzrost ten zbiegł się w czasie z ogólną tendencją do redefinicji infrastruktury rowerowej. Nacisk przeniesiono z tworzenia wydzielonej infrastruktury na zapewnianie bezpieczeństwa rowerzystom, przy wykorzystaniu infrastruktury służącej wszystkim pojazdom. Niniejszy artykuł omawia problemy związane z organizacją ruchu rowerowego w Kilonii oraz działania władz miasta służące promowaniu tej formy mobilności. Pierwsza część artykułu dotyczy infrastruktury dedykowanej rowerzystom, a kolejna tak zwanej infrastruktury niewydzielonej, czyli dzielonej przez rowerzystów z innymi użytkownikami. Szczególną uwagę zwrócono na rozwiązania charakterystyczne dla tegoż właśnie miasta. Dalsze części artykułu poświęcone są problemom takim jak parkowanie i wypożyczanie rowerów, relacja pomiędzy rowerzystami a pieszymi, kwestie instytucjonalne i partycypacja społeczna, kampanie społeczne oraz turystyka rowerowa. W konkluzji zwraca się uwagę na rolę, jaką przypadek Kilonii odegrać może w dyskusji nad przyszłymi kierunkami rozwoju polityki rowerowej.

Słowa kluczowe: transport rowerowy, infrastruktura rowerowa, uspokojenie ruchu, polityka transportowa, partycypacja społeczna

Informacje ogólne o Kilonii

Kilonia (niem. Kiel) to miasto liczące około 240 tys. mieszkańców, stolica położonego na północy Niemiec kraju związkowego Szlezwik-Holsztyn. W odległości około 80 km przebiega granica z Królestwem Danii, do którego zresztą przez krótki czas miasto to przynależało. Kilonia ma charakterystyczny kształt „podkowy” okalającej brzegi fiardu kilońskiego (niem. Kieler Förde), długiej, wąskiej i płytkiej zatoki Morza Bałtyckiego, powstałej w wyniku działalności lądolodu. Dzięki takiemu położeniu miasto od lat pełniło funkcję portu morskiego. Topografia miasta nie należy do sprzyjających ruchowi rowerowemu – istnieją stosunkowo duże – kilkunasto- i kilkudziesięciometrowe – różnice wysokości pomiędzy częścią portową miasta a dzielnicami mieszkaniowymi położonymi na wzgórzach

morenowych otaczających fiard. Również centrum i kampus uniwersytecki zlokalizowane są znacząco powyżej części portowej. Niemniej większość wzniesień ma łagodne zbocza, dzięki czemu istnieje możliwość, stosunkowo łatwego, ale realizowanego na dłuższej trasie, podjazdu rowerem.

W swej historii Kilonia była członkiem Związku Hanzeatyckiego, ustępując jednakże rangą pobliskiej Lubece. Wyraźny wzrost znaczenia miasta spowodowały natomiast decyzje podjęte w XIX wieku, a w szczególności przeniesienie głównej bazy pruskiej marynarki wojennej z Gdańska (1865) oraz budowa Kanału Kilońskiego (niem. Nord-Ostsee-Kanal) w latach 1887–1895, który przyczynił się do znaczącego skrócenia drogi pomiędzy Morzem Północnym a Morzem Bałtyckim. Średniowieczna zabudowa miasta uległa znaczącym zniszczeniom w czasie II wojny światowej. Odbudowa następowała w dużej mierze według modernistycznych wzorców, przez co Kilonię, a w szczególności śródmieście, przecina sieć szerokich ulic.

Obecnie Kilonia jest przede wszystkim ważnym portem pasażersko-towarowym, obsługującym m.in. rejsy szwedzkich linii Stena Line do Göteborga, norweskich linii Color Line do Oslo oraz duńskich DFDS Seaways do Kłajpedy. Okazjonalnie do tamtejszego portu zawijają także wielkie rejsowe statki turystyczne. W Kilonii znajduje się ponadto baza niemieckiej marynarki wojennej. W położonej w pobliżu kanału dzielnicy Holtenau zlokalizowane jest niewielkie lotnisko, które jednak obsługuje tylko loty prywatne i czarterowe. Od 1665 roku miasto jest siedzibą Uniwersytetu im. Christiana Albrechtsa, noszącego imię swego założyciela, diuka Szlezwik-Holsztyn-Gottorf. Kilonia uznawana jest w Niemczech za ośrodek akademicki średniej rangi, ale studenci w liczbie przeszło 20 tys. odgrywają dość znaczącą rolę w życiu miasta, przyczyniając się do zwiększania potencjału rowerowego Kilonii. Miasto słynie także z odbywającej się co roku imprezy żeglarskiej „Kieler Woche”, na którą ściągają tłumy turystów, którzy mogą skorzystać ze specjalnie uruchamianych na tę imprezę strzeżonych parkingów rowerowych.

Jak wspomniano, Kilonia miała w swoich dziejach epizod duński. Po dziś dzień natomiast mieszkańcy Kilonii i Szlezwika-Holsztynu dzielą z Duńczykami upodobanie do jazdy na rowerze. Można spotkać się z opinią, że Kilonia to najbardziej przyjazne dla rowerzystów miasto w Niemczech (podobnie twierdzą także mieszkańcy kilku innych miast).

¹ © Transport Miejski i Regionalny, 2012. Wkład autorów w publikację: A. Radzimski – 50%, M. Beim – 50%.

Nie przesądzać o tym, komu faktycznie przypada palma pierwszeństwa, przyznać trzeba, że bez wątpienia stolica Szlezwika-Holsztynu plasuje się w ścisłej czołówce. Na oficjalnej stronie internetowej władze miasta szczyłą się drugim miejscem w grupie miast liczących od 200 do 650 tys. mieszkańców w teście przeprowadzonym przez niemiecki automobilklub ADAC, w którym pierwsze miejsce zajął Monastyr (Münster). Kilonia znalazła się także w gronie 11 miast, które zaprezentowano w wydanej pod patronatem Federalnego Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Rozwoju Miast broszurze poświęconej dobrym praktykom w organizowaniu ruchu rowerowego [1]. Władze miasta szczególnie w minionych 20 latach położyły duży nacisk na promowanie ruchu rowerowego. W rezultacie odsetek osób korzystających z roweru w codziennych podróżach wzrósł z 8% w 1998 roku do 17% w 2003 roku, a w 2008 roku osiągnął poziom 21%.

Dobrej jakości infrastruktura rowerowa w pewnym stopniu rekompensuje mieszkańcom słabość systemu transportu publicznego. Kilonia nie posiada żadnego lokalnego transportu szynowego, co jak na miasto tej wielkości jest w Niemczech sytuacją dość rzadko spotykaną. Tramwaje kursowały po ulicach miasta od 1881 do 1985 roku, kiedy to podjęto z perspektywy czasu krytycznie ocenianą decyzję o wstrzymaniu kursów i likwidacji sieci. Właściwie całe torowisko zostało rozebrane, i dziś nie sposób już znaleźć w Kilonii jakichkolwiek śladów przeszło stuletniej obecności tramwajów. Od kilku lat przygotowuje się wprawdzie projekt kolei miejsko-aglomeracyjnej (StadtRegionalBahn; bazującej na modelu tramwaju dwusystemowego), jednak ze względu na trudną sytuację finansową kraju związkowego i miasta pierwotny termin oddania systemu do użytku w 2017 r. może być zagrożony. Głównym środkiem transportu publicznego są zatem autobusy, podzielone na cztery grupy połączeń: 7 linii lokalnych, 17 linii miejskich, 7 linii aglomeracyjnych i 3 linie pospieszne. Do tego dochodzi 6 linii nocnych oraz kilkanaście linii regionalnych uwzględnionych w systemie taryfowym związku komunikacyjnego. Sieć połączeń jest dość rozbudowana, jednak problemem jest mała częstotliwość kursów (często rzadziej niż co pół godziny). Drugim elementem systemu transportu publicznego są trzy linie promowe, które zapewniają komunikację pomiędzy leżącymi na obu brzegach zatoki dzielnicami miasta. Promy te są jednak dość powolne, a bilety są droższe od autobusowych (obowiązuje specjalna dopłata), przez co bardziej odpowiadają potrzebom turystów, udających się nad Kanał Kiloński bądź na plażę, niż mieszkańców. Za dodatkową opłatą można także przewieźć promem rower (są wyznaczone miejsca oraz istnieje możliwość zakupu specjalnych biletów okresowych), trudniej natomiast uczynić to w autobusie, ale także tam za zgodą kierowcy jest to dopuszczalne (maksymalnie 2 rowery w autobusie, wózki inwalidzkie i dziecięce mają pierwszeństwo), a cena biletu stanowi równowartość ceny biletu normalnego, nie więcej jednak niż 3,50 EUR. Generalnie w komunikacji autobusowej i promowej zabroniony jest przewóz tandemów i rowerów poziomych. Pewną rolę w obsłudze miasta pełni rów-

Tabela 1

Charakterystyka komunikacyjna Kilonii	
Liczba mieszkańców (31.12.2010)	239 526
Długość sieci drogowej	855 km
Strefy uspokojonego ruchu (2011)	ponad 300 km ulic w strefach „tempo 30”
Infrastruktura rowerowa w liczbach (2011)	Około 300 km infrastruktury przyjaznej rowerzystom, w tym: 240 km fizycznie wydzielonych dróg rowerowych jedno- lub dwukierunkowych 40 km pasów rowerowych (Radfahrstreifen) i pasów ochronnych (Schutzstreifen), wydzielonych oznakowaniem 8 km ulic rowerowych
Modal split (2008)	W mieście: transport publiczny – 10% samochód – 41% rower – 21% ruch pieszy – 28% W aglomeracji: transport publiczny – 8% samochód – 54% rower – 16% ruch pieszy – 22%
Współczynnik motoryzacji (2009)	399,8 s.o./1000 mieszk.

Źródło: Verkehrsentwicklungsplan für Kiel, www.kiel.de, Das Statistische Bundesamt.

niez kolej. Przewóz rowerów pociągami regionalnymi w Szlezwiku-Holsztynie jest jednak płatny, do 3,50 EUR za bilet w jedną stronę lub 4,50 EUR za bilet dzienny (obowiązujący również w autobusach, w ramach taryfy regionalnej).

Infrastruktura rowerowa dedykowana

Od przeszło 20 lat władze Kilonii intensywnie inwestują w rozbudowę infrastruktury rowerowej. Sieć dróg rowerowych, oprócz dróg fizycznie wydzielonych, obejmuje także pasy do jazdy rowerowej (Radfahrstreifen) oraz pasy ochronne (Schutzstreifen), których najwięcej powstaje w ostatnich latach. Charakterystycznym dla Kilonii elementem infrastruktury rowerowej są ulice rowerowe (Fahrradstraßen). W celu ułatwienia poruszania się po mieście wyodrębniono także miejskie szlaki rowerowe o podwyższonej jakości, tzw. Velorouten, obejmujące wybrane odcinki dróg, pasów i ulic rowerowych, które zapewniają najbardziej dogodnie połączenia pomiędzy najważniejszymi częściami Kilonii.

Fizycznie wydzielone drogi rowerowe w Kilonii mają łączną długość 240 km (łącznie drogi jedno- i dwukierunkowe). Większość z nich stanowią drogi zlokalizowane po obydwu stronach ulicy. Standardowo stosowana jest najbardziej ceniona przez rowerzystów nawierzchnia bitumiczna, choć zdarzają się też drogi wykonane ze stosunkowo dobrej jakości betonowych płytek chodnikowych. Szerokość dróg dostosowana jest do natężenia ruchu i tak w sąsiedztwie jednego z najbardziej uczęszczanych celów podróży – kampusu uniwersyteckiego, położonego około 3 km od śródmieścia – szerokość drogi rowerowej wynosi ponad 3 m. Rowerem można zresztą dotrzeć na uniwersytet znacznie szybciej niż autobusem, a sam teren kampusu, z dużą liczbą dogodnie rozmieszczonych stojaków, można uznać za przyjazny dla rowerzystów. Drogi rowerowe są z reguły oddzielone od jezdni krawężnikiem, a niekiedy także miejscami postojowymi dla samochodów. Zazwyczaj

nie są one fizycznie oddzielone od chodnika (istnieje tylko różnica nawierzchni), choć na nowszych drogach spotyka się dodatkowy pas separujący, zwłaszcza tam, gdzie natężenie ruchu jest większe, a przez to większe ryzyko kolizji pomiędzy pieszym a rowerzystą (por. fot. 7).

Cechą znaną dla nowego podejścia do planowania infrastruktury rowerowej w Kilonii jest fakt, że część dróg rowerowych zlokalizowanych na chodnikach została pozbawiona statusu obligatoryjnej trasy dla rowerzystów. Zdjęte zostało oznakowanie pionowe (znak 237, odpowiednik polskiego znaku C-13) i zostało zastąpione znakami dopuszczającymi ruch rowerowy na chodniku (znak 239 wraz z tabliczką 1022–10, co stanowi odpowiednik kombinacji polskich znaków C-16 z tabliczką T-22). W rezultacie rowerzyści mogą dokonać wyboru pomiędzy jazdą drogą rowerową lub jezdnią. Celem zmian była poprawa warunków poruszania się rowerem. Obowiązek korzystania został zniesiony z tych dróg rowerowych, które stanowiły bardziej barierą dla ruchu rowerowego (np. posiadały nieodpowiednią szerokość, nawierzchnię z betonowej kostki brukowej czy wydłużały drogę przejazdu) niż ułatwienie. Pozostawienie możliwości korzystania z chodnika stanowi natomiast ukłon władz w stronę mniej doświadczonych użytkowników rowerów – najmłodszych dzieci, osób starszych czy korzystających tylko rekreacyjnie z rowerów. Decyzja ta była wynikiem konsultacji z rowerzystami i organizacjami społecznymi. W celu skanalizowania ruchu rowerowego na chodnikach, władze miejskie nie unifikowały nawierzchni na całej szerokości, pozostawiając – przynajmniej do czasu generalnego remontu – wyodrębniony obszar dawnej drogi rowerowej.

W latach 90. rozbudowa infrastruktury rowerowej w Kilonii koncentrowała się na drogach rowerowych. W ostatnich latach pojawiły się jednak nowe elementy infrastruktury, które cieszą się coraz większą popularnością i świadczą o wspomnianych powyżej zmianach zachodzących w postrzeganiu ruchu rowerowego. Są to przede wszystkim pasy rowerowe (Radfahrstreifen) oraz pasy ochronne rowerowe (Schutzstreifen). Zarówno jedne, jak i drugie wydzielone są z jezdni tylko oznakowaniem, a różnica pomiędzy nimi polega na tym, że w pierwszym przypadku kierowcy nie



Fot. 1. Pas ochronny rowerowy (po lewej) i dawna droga rowerowa na chodniku (fot. M. Beim).

mogą w ogóle wjeżdżać na pas, natomiast w drugim przypadku mogą w pewnych sytuacjach (m.in. gdy brak w pobliżu rowerzysty) na niego wjechać, z zachowaniem ostrożności. Ta różnica odzwierciedlona jest rodzajem oznakowania: pasy do jazdy rowerowej oznaczone są linią ciągłą, natomiast pasy ochronne – przerywaną. Łączna długość wszystkich pasów wynosi w Kilonii 40 km.

Jakie przesłanki skłaniają władze miasta do wyboru takich właśnie form jako alternatywy wobec dróg rowerowych? Bez wątpienia istotnym czynnikiem są niższe koszty i chęć uspokojenia ruchu samochodowego (poprzez zawężanie istniejących pasów ruchu ogólnego lub likwidację części z nich), a czasem także brak miejsca na wydzielenie drogi rowerowej. Jednak najważniejszą rolę odgrywa sposób postrzegania bezpiecznej organizacji ruchu rowerowego. Niektóre miasta, np. Kopenhaga, przez lata hołdowały zasadzie maksymalnej separacji rowerzystów od kierowców. Współcześnie jednak popularność zyskuje przekonanie, że najlepszym sposobem na zapewnienie rowerzystom bezpieczeństwa są nie tyle fizyczne bariery (które nigdy nie będą do końca skuteczne – przypadek skrzyżowań), co poprawa ich widoczności. Kierowcy mają „oswajać się” z widokiem rowerzystów, a obie strony mają uczyć się przewidywać nawzajem swoje zachowania.

Ulice rowerowe to innowacja typowo niemiecka, jednak powoli zyskująca zastosowanie w praktyce i w prawodawstwie innych państw. Kilonia na tle miast niemieckich wyróżnia się szczególnie pod względem ulic rowerowych. Istotą tego rozwiązania jest to, że rowerzyści określają warunki jazdy. Zasadniczo rowery to jedyne pojazdy, które mogą poruszać się po takiej ulicy. Ruch pojazdów mechanicznych może być dopuszczony za pomocą oznakowania (fot. 2) – i tak jest na wszystkich ulicach rowerowych Kilonii – ale muszą one dostosować swoją prędkość jazdy do rowerzystów. Korzyścią z punktu widzenia rowerzystów jest także możliwość jazdy obok siebie, także wtedy, gdy utrudnia to ruch innych pojazdów. Ponadto stosuje się oznakowanie poziome w postaci sygnatury roweru namalowanej w okręgu. Ulice rowerowe wyznacza się w miejscach, gdzie ruch rowerowy jest dominującą formą mobilności lub docelowo ma się taką stać. Wbrew temu, co można by sądzić, wyznaczanie ulic, które zawsze konsultowane jest z mieszkańcami, nie napotyka na znaczny opór z ich strony. Jedną z ulic została nawet wyznaczona na wyraźną prośbę mieszkańców skierowaną do urzędu. Pierwsza ulica rowerowa w Kilonii powstała w 1992 roku (Hansastraße), pięć lat przed oficjalnym wprowadzeniem tego rozwiązania do niemieckiego prawodawstwa. Obecnie jest ich 12, a łączna długość wynosi około 8 km. Co interesujące, większość ulic rowerowych zlokalizowana jest w dzielnicach zamieszkiwanych głównie przez dość zamożną klasę średnią.

Wprowadzenie ulic rowerowych nie wiązało się z poważniejszymi problemami organizacyjnymi. Jedyną kwestią dyskusyjną była sprawa pierwszeństwa na skrzyżowaniach, w sytuacji, gdy ulice poprzeczne dochodzą przez chodnik (ciągłość nawierzchni chodnika nie urywa się ani chodnik nie obniża się). Wówczas nie obowiązuje zasada



Fot. 2. Oznakowanie pionowe ulicy rowerowej. Ulica rowerowa nie traci swojej ciągłości w przypadku skrzyżowań z ulicami podrzędnymi – to auta przejeżdżające przez ulicę rowerową muszą stosować się do jej przepisów. Na jezdni widać znak poziomy ulicy rowerowej (fot. M. Beim).

pierwszeństwa z prawej strony – pierwszeństwo posiada jezdni nieprzerwana przez chodnik. Wraz z upowszechnieniem tego rozwiązania, nie tylko w przypadku ulic dojazdowych do ulic rowerowych (fot. 3), ale również na pozostałych ulicach, a także dzięki towarzyszącej kampanii informacyjnej, problem został rozwiązany.

W ostatnich latach coraz więcej miast dostrzega, że zwykła rozbudowa sieci nie wystarcza, lecz istnieje potrzeba także inwestycji o charakterze jakościowym. Liczba osób poruszających się rowerami wzrasta, co jest generalnie zjawiskiem pozytywnym, ale może też rodzić problemy w postaci kongestii na infrastrukturze rowerowej i ogólnego obniżenia komfortu jazdy. Rozwiązaniem tych problemów są w Kilonii „Velorouten”, czyli specjalnie oznakowane trasy rowerowe o podwyższonym standardzie. Umożliwiają one rowerzystom bezpieczną i niezakłóconą jazdę z dużą prędkością (ok. 30 km/h). „Velorouten” to trasy promieniste lub obwodowe, łączące centrum miasta z głównymi dzielnicami i ważnymi celami podróży, takimi jak np. uniwersytet. Są wytyczone w ciągu fizycznie wydzielonych dróg rowerowych, ulic rowe-



Fot. 3. Przykład prymatu nawierzchni drogi rowerowej i chodnika nad nawierzchnią drogi prowadzącej do ulicy wyższej klasy. Rozwiązanie to stanowi nie tylko element uspokojenia ruchu oraz poprawy bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów, ale również określa pierwszeństwo (fot. M. Beim).

rowych, ulic objętych strefą „tempo 30”, a czasem także szerokich pasów do jazdy rowerowej i pasów ochronnych. Obecnie istnieje w Kilonii 11 takich tras, o łącznej długości blisko 80 km.

Omawiając kwestie dedykowanej infrastruktury rowerowej, należy nadmienić o kwestii tablic kierunkowych dla rowerów. Choć w Niemczech standardowo stosowane są białe tablice z zielonymi napisami i symbolami, Kilonia postanowiła eksperymentalnie wprowadzić dodatkowy kolor – czerwień. Na czerwono oznaczają się tablice kierunkowe dla ruchu o charakterze komunikacyjnym, natomiast na zielono o charakterze turystycznym i rekreacyjnym. Gdy zachodzi potrzeba, na tablicach umieszcza się dwa kolory napisów. Rozróżnienie stanowiło odpowiedź na krytykę dotychczasowego systemu, na którą składały się dwa główne zarzuty: nieczytelność (brak rozróżnienia charakteru tras rowerowych) oraz słaba widoczność biało-zielonych znaków.

Niewidzialna infrastruktura rowerowa

Coraz częściej pod pojęciem infrastruktury rowerowej rozumie się nie tylko urządzenia dedykowane rowerzystom, ale ogół rozwiązań komunikacyjnych ułatwiających poruszanie się rowerem po mieście. Takie podejście wiąże się z odchodzeniem od zasady ścisłej separacji różnych rodzajów ruchu na rzecz współdzielenia przestrzeni (*shared space*). O rosnącej popularności tej idei m.in. w Holandii wspomina się w planie rozwoju transportu z 2007 roku, w części poświęconej organizacji przestrzeni ulicznej [2]. W Kilonii jednakże znaleźć można jak dotąd nieliczne przykłady realizacji tej koncepcji. Są to dość rzadko spotykane strefy zamieszkania, potocznie nazywane „Spielstraße” (co w wolnym tłumaczeniu znaczy „ulica, na której mogą bawić się dzieci”), oraz – w odniesieniu do poszczególnych rodzajów ruchu – dopuszczenie korzystania z deptaków przez rowerzystów oraz przez kierowców z ulic rowerowych.

Wprowadzanie rozwiązań opartych na zasadzie *shared space* to w Kilonii tak naprawdę wciąż kwestia przyszłości. Pewną ich namiastką są jednak istniejące już strefy uspokojonego ruchu. Łącznie ponad 300 km ulic, z czego zdecydowana większość w dzielnicach mieszkaniowych, to ulice z ograniczeniem prędkości do 30 km/h. Takie rozwiązanie nie do końca może zrównuje sytuację wszystkich uczestników ruchu, ale z pewnością pozwala pieszym i rowerzystom czuć się bardziej komfortowo niż przy standardowym ograniczeniu do 50 km/h. Należy podkreślić, że Kilonia jest jednym z pierwszych miast niemieckich, w którym na masową skalę zastosowano obszarowe uspokojenie ruchu za pomocą stref „tempo 30”. Wyznaczanie stref rozpoczęło w latach 1990–1991.

Dużą rolę w Kilonii odgrywa transport autobusowy, co nie jest bez znaczenia także dla organizacji ruchu rowerowego. Aby usprawnić komunikację na najbardziej uczęszczanych ulicach, wydzielone zostały osobne pasy dla autobusów, a z punktu widzenia rowerzystów szczególnie istotny jest fakt, że oni również mogą z nich korzystać (dopuszcza to specjalne oznakowanie). Oczywiście pod warunkiem, że na danej ulicy nie ma wydzielonej drogi rowerowej lub

pasa rowerowego. Rozwiązanie takie wyraźnie zwiększa komfort podróży po wąskich ulicach w centrum miasta.

Planowanie ruchu rowerowego to niekiedy przełamywanie stereotypów. Jednym z nich jest przekonanie, że jazda rowerem pod prąd po ulicy jednokierunkowej jest dla rowerzystów szczególnie niebezpieczna. Kilonia była jednym z pierwszych niemieckich miast, gdzie już w 1993 roku zapadła decyzja o otwarciu prawie wszystkie ulic jednokierunkowych dla ruchu rowerowego w obu kierunkach. Z ogólnej liczby 127 ulic jednokierunkowych otwarte są 124, a tylko trzy ze względów bezpieczeństwa pozostały zamknięte. Na każdej z otwartych dla rowerzystów ulic pod znakiem zakazu wjazdu umieszczona jest tabliczka z symbolem roweru oraz napisem „frei”.

Przemierzanie się po mieście najbardziej potrafią ułatwić, bądź utrudnić, drobiazgi. Przykładem tego jest wprowadzające w błąd oznakowanie dróg bez przejazdu, czyli tak zwanych ślepych ulic, które w wielu przypadkach są nieprzejezdne tylko dla samochodów. W 1998 roku, we współpracy z niemieckim stowarzyszeniem rowerzystów ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club), dokonano przeglądu takich ulic, a następnie te ulice, które umożliwiają przejście lub przejazd rowerzystom, oznakowano specjalną naklejką (fot. 4). Z czasem rozwiązanie to zaczęto stosować także w innych niemieckich miastach. Oddolna inicjatywa przyczyniła się do wywarcia presji na ustawodawców i w przyjętej w 2009 roku nowelizacji kodeksu ruchu drogowego oznaczenie drogi bez przejazdu dla samochodów z przejściem/przejazdem dla rowerzystów zostało oficjalnie uznane za odrębny znak drogowy (nr 357.1), który nieco różni się graficznie od kilońskiego pierwowzoru (por. [3]).



Fot. 4. Oznakowanie drogi bez przejazdu (dla samochodów) z możliwością przejścia lub przejazdu rowerzystów – wersja nieoficjalna, z naklejką (fot. A. Radzimski).

Parkowanie rowerów

Kilonia szczeni się także inną rowerową „innovacją”. Najczęściej spotykaną odmianą stojaka rowerowego w Niemczech był swego czasu tzw. Felgenkiller, do dziś powszechnie stosowany w Polsce (znany pod potoczną nazwą „wyrwikółko”). Chodzi oczywiście o stojak, w który wkłada się przednie koło roweru, przez co jego obsługa jest dla rowerzysty mało komfortowa. Kilonia, jako jedno z pierwszych miast w Niemczech, rozpoczęła w pod koniec lat osiemdziesiątych wymianę tych stojaków na bardziej wygodne i bezpieczniejsze, do których przypina się ramę roweru (por. fot. 7). Stojaki

różnią się nieco od klasycznego modelu w postaci odwróconej litery „U” – posiadają dodatkową poprzeczkę. Wymyślono dla nich nawet specjalną lokalną nazwę: „Kieler Bügel”. Stojaki zostały rozmieszczone na całym obszarze miasta, ze szczególnym uwzględnieniem śródmieścia, dzielnic mieszkaniowych oraz kampusu uniwersyteckiego. Ich liczba w samym tylko śródmieściu wynosi ok. 1400, dając tym samym ok. 2800 miejsc postojowych.

Według szacunków przedstawionych w planie rozwoju transportu, pomiędzy Kilonią a okolicznymi miejscowościami odbywanych jest codziennie około 300 tys. podróży związanych z pracą, nauką, zakupami, wypoczynkiem itd. [2]. Najczęściej wykorzystywanym środkiem w tych podróżach jest samochód, jednak dzięki podjętej kilka lat temu przez władze miasta inwestycji pojawiła się nowa, interesująca alternatywa. Na dworcu głównym utworzony został „Umsteiger” (nazwa pochodzi od niemieckiego słowa „umsteigen”, co znaczy „przesiąść się”), czyli centrum mobilności łączące pod jednym dachem oferty dla rowerzystów oraz pasażerów transportu publicznego. Część „rowerowa” nosi nazwę „Radstation” i składa się ze strzeżonego parking, wypożyczalni oraz warsztatu (fot. 5). Zadaszony parking oferuje 622 miejsca w cenie 0,70 EUR na dzień. Można także wykupić kupon z 10 biletami za 5 EUR, abonament miesięczny za 7 EUR lub abonament roczny za 70 EUR, a z opcją rezerwacji stałego miejsca w cenie 90 EUR. Dzięki możliwości skorzystania z parking strzeżonego osoby posiadające rowery o znacznej wartości bądź rowery elektryczne nie muszą się obawiać ich utraty. Karta czipowa zapewnia całonocny dostęp do zaparkowanego roweru. Istnieje także możliwość skorzystania z serwisu lub wypożyczenia roweru (ceny zaczynają się od 7,50 EUR za dzień), roweru elektrycznego, a także akcesoriów (fotelik dziecięcy, kask, torba, GPS). Oczywiście z oferty tej skorzystać mogą nie tylko dojeżdżający, ale także mieszkańcy miasta i goście. „Umsteiger” obejmuje również część dla pasażerów transportu publicznego, która nosi nazwę „Servicezentrale”. Można w niej zasięgnąć informacji o taryfach oraz zakupić bilety okresowe (bilety jednorazowe



Fot. 5. Wejście do parkingu rowerowego w „Umsteiger”; po lewej stronie znajduje się wejście nocne, po prawej, wjazd dzienny z osobnymi szlabanami dla każdego z kierunków. Nad wejściem plakat kampanii „Kopf an: Motor aus” z hasłem „Kilonia się przesiada i wsiada na rower. Dla dobra klimatu” (fot. M. Beim).

sprzedawane są tylko przez kierowców). Centrum udziela także informacji na temat *car sharingu*, parkowania w śródmieściu oraz informacji dla osób niepełnosprawnych.

Koszt oddanej do użytku w lutym 2010 r. inwestycji wyniósł 2,15 mln EUR, z czego dofinansowanie kraju związkowego pokryło 910 tys. EUR. Całkowita powierzchnia dwukondygnacyjnego budynku wynosi 975 m². Centrum sprzedaży biletów komunikacji lokalnej liczy z tego 80 m², a nad nim zlokalizowane jest zaplecze socjalne dla kierowców autobusów. W punkcie sprzedaży biletów uzyskać można również informacje o organizacjach działających na rzecz zrównoważonego rozwoju transportu, *car sharingu* oraz szkół nauki jazdy na rowerze. Stację rowerową prowadzi stowarzyszenie Brücke Schleswig-Holstein zajmujące się pracą społeczną z osobami upośledzonymi lub wykluczonymi.

Należy nadmienić, że powstanie centrum mobilności „Umsteiger” poprzedzone było funkcjonowaniem parkingu strzeżonego zlokalizowanego w budynku dworca autobusowego (w pobliżu dworca kolejowego) i prowadzone było w ramach aktywizacji zawodowej osób bezrobotnych (fot. 6). Oprócz parkowania, można było skorzystać z usług w postaci drobnych napraw i czyszczenia rowerów. Istniała możliwość wypożyczenia narzędzi i dokonania drobnych napraw we własnym zakresie. Parking powstał niskim nakładem kosztów i służył sprawdzeniu popytu na tego rodzaju usługę. Ceny były na zbliżonym poziomie, jak w „Umsteiger”.

Cechą charakterystyczną Kilonii są stojaki rowerowe zlokalizowane przy większości przystanków autobusowych, na terenie całego miasta (fot. 7). Standardem jest instalowanie stojaków zarówno przed, jak i za przystankiem. Pojemność parkingów jest zróżnicowana od zapotrzebowania i warunków terenowych i waha się od kilku do kilkadziesiątu miejsc postojowych.

Masowość ruchu rowerowego w Kilonii sprawia, że znalezienie dogodnego miejsca do parkowania może niekiedy stanowić problem. Szczególnie zatłoczone bywają wejścia do klatek schodowych i ich najbliższe okolice. Zdarza się, że rowery przypinane są w takich miejscach pomimo zamieszczenia tabliczki informującej o zakazie. Jest to jednak głównie problem natury estetycznej, gdyż pozostawione jednoślady nie blokują przejścia.

Normatywy techniczne odnośnie miejsc parkowania dla rowerów przy nowych inwestycjach regulowane są przez prawo budowlane Szlezwika-Holsztynu (Verwaltungsvorschriften zu § 55 der Landesbauordnung – Stellplätze und Garagen, Abstellanlagen für Fahrräder – [Stellplatzerlaß – StErl] Gl.–Nr.: 2130.18). Miasto w tym zakresie nie posiada władztwa planistycznego. W 1994 roku miasto podjęło bardzo ciekawą inicjatywę mającą na celu poprawę warunków parkowania w starych dzielnicach mieszkaniowych. W ramach partnerstwa publiczno-prywatnego istnieje możliwość zakupu od miasta przez właścicieli budynków lub najemców stojaków rowerowych typu „Kieler Bügel” celem ustawienia ich w pobliżu danej nieruchomości. Inwestor pokrywa koszt zakupu samego stojaka



Fot. 6. Pierwszy strzeżony parking rowerowy przy dworcu w Kilonii powstał niskim nakładem kosztów: proste ogrodzenie i kontener z zapleczem socjalnym (fot. M. Beim, 2008).



Fot. 7. Parkingi rowerowe w okolicy przystanku autobusowego są standardem w Kilonii. Na zdjęciu widoczne jest również oddzielenie drogi rowerowej o nawierzchni z płytek chodnikowych od chodnika: za pomocą kolorów oraz perforowanej płytki w kontrastowym (białym) kolorze (fot. M. Beim).

(obecnie 93 EUR), natomiast miasto bierze na siebie kwestie formalne związanych z ustawieniem stojaków w przestrzeni ulicznej oraz koszty montażu, utrzymania i ewentualnych napraw. Stojak po ustawieniu przechodzi na własność miasta i służy wszystkim zainteresowanym, nie tylko inwestorowi. Podobna oferta skierowana jest do komercyjnych użytkowników budynków (sklepów, biur itp.), jednak oni ponoszą dodatkowo koszty montażu stojaków. Rocznie montowanych w ten sposób jest około 25 stojaków.

Wypożyczanie rowerów

W Kilonii brak do tej pory systemu rowerów publicznych. Swego czasu próbę wprowadzenia takiego systemu podjęła firma nextbike, jeden z największych graczy na tym rynku. Nextbike jest operatorem *bike sharingu* w ponad 50 miastach na świecie, głównie w Niemczech, skąd firma pochodzi, oraz w Austrii, Szwajcarii, Nowej Zelandii i na Łotwie. Od niedawna nextbike działa także we Wrocławiu, a w kwietniu uruchamia system rowerów publicznych w Poznaniu. Jednakże w Kilonii rowery publiczne nie cieszyły się dostatecznym zainteresowaniem, a w rezultacie operator nie uzyskał wystarczających przychodów z reklam, które stanowią główne źródło finansowania tego systemu. Przyczyn

niepowodzenia upatrywać należy prawdopodobnie w małej wielkości rynku oraz dużym stopniu wykorzystania rowerów prywatnych.

Również Koleje Niemieckie (Deutsche Bahn), choć wypożyczają rowery na większości stacji, na których zatrzymują się pociągi ICE (tzw. ICE-Bahnhöfe), to jednak w stolicy Szlezwika-Holsztynu system jak dotąd nie został zrealizowany.

Brak systemu rowerów publicznych jest częściowo rekompensowany przez wspomnianą wyżej wypożyczalnię działającą przy centrum mobilności „Umsteiger”. Ponadto w mieście działają prywatne firmy, np. na kampusie uniwersyteckim, w których za korzystną cenę wynająć można rowery, w tym także starsze modele, za to w bardziej przystępnych cenach.

Rowerzyści a piesi

Rozbudowana sieć infrastruktury rowerowej w Kilonii sprawia, że konflikty między rowerzystami a innymi uczestnikami ruchu zdarzają się dość rzadko. W niektórych miejscach jednak rowerzyści i piesi korzystają wspólnie z tej samej przestrzeni. Przykładem tego jest nadwodny bulwar, biegnący z centrum miasta na północ, w stronę dzielnicy Düsternbrook i dalej do Kanału Kilońskiego. Z formalnego punktu widzenia jest to deptak z dopuszczeniem ruchu rowerzystów. Mają oni co prawda do swojej dyspozycji równoległą drogę rowerową biegnącą wzdłuż pobliskiej ulicy, ale z oczywistych względów wiele osób decyduje się na jazdę bulwarem. Obie grupy użytkowników koegzystują dość zgodnie przy zachowaniu zasady, że rowerzyści powinni w razie potrzeby ustąpić miejsca pieszym. Przypominają o tym stosowne tablice, na które trudno nie zwrócić uwagi. Instrukcji rowerzystom udziela na nich bowiem pruski oficer w piketach (fot. 8).

Rowerzyści mogą także poruszać się po deptaku w centrum miasta, jednak tylko poza godzinami największego natężenia ruchu pieszego, czyli w dni robocze do godziny 10:30 oraz po 19:00, a w soboty po 16:00, w niedziele natomiast bez ograniczeń. W strefach pieszych położonych w innych dzielnicach miasta ruch rowerowy dopuszczony jest bez ograniczeń czasowych, oczywiście z zachowaniem zasady, że bezwzględne pierwszeństwo mają piesi. Także niektóre, odpowiednio oznakowane chodniki, mogą być wykorzystywane przez rowerzystów. Rozwiązanie takie spotyka się zwłaszcza tam, gdzie ze względów technicznych trudne lub niemożliwe jest wytyczenie oddzielnej drogi rowerowej. Także w tym przypadku obowiązuje zasada pierwszeństwa pieszych.

Niestety, nie we wszystkich przypadkach koegzystencja pieszych i rowerzystów układa się tak dobrze. Przy czym niekoniecznie jest to winą samych uczestników ruchu, a raczej osób odpowiedzialnych za organizację. Przykładem tego jest organizacja ruchu w jednym z kilońskich parków. Shrevenpark to niewielka wyspa zieleni w zachodniej części śródmieścia, o kształcie zbliżonym do owalu. Z uwagi na swoją lokalizację, park leży na trasie kilku uczęszczanych szlaków rowerowych. Jeśli jednak rowerzyści chcą pozostać



Fot. 8.
Tablica przypominająca rowerzystom o obowiązku ustąpienia pierwszeństwa pieszym (fot. A. Radzimski).

w zgodzie z prawem, powinni zsiąść z roweru lub objechać park dookoła. Informuje o tym grzeczny, lecz stanowczy komunikat zamieszczony na tablicach, zaczynający się od słów: „Rozsądni rowerzyści...”. Zakaz jazdy rowerem po parku wprowadzony został na żądanie administracji terenów zieleni. Motywowany jest on obawą przed tym, że rowerzyści zniszczą nieutwardzone ścieżki w parku, które rozmiękają po deszczu. Protesty pełnomocnika ds. rowerzystów nie przyniosły w tej sprawie rezultatów.

Kwestie instytucjonalne i partycypacja społeczna

Urząd pełnomocnika ds. ruchu rowerowego utworzony został w 1987 roku. Zadaniem pełnomocnika jest koordynacja działań związanych z organizacją ruchu rowerowego oraz kontakty z mieszkańcami. W rok po powołaniu pełnomocnika rowerowego utworzone zostało gremium doradcze pod nazwą „Fahrradforum”. W skład tej rady wchodzi przedstawiciele rady miasta, urzędu, przedsiębiorstwa transportowego, policji oraz interesariusze: organizacje rowerowe i ekologiczne, samorząd studentów, przedstawiciele seniorów. Przewodniczącym jest reprezentant największej frakcji w radzie miasta, a sekretarzem pełnomocnik ds. ruchu rowerowego. Rada omawia i opiniuje wszystkie projekty dotyczące ruchu rowerowego przed przedłożeniem ich komitetowi budowlanemu (Bauausschuss).

W 1988 r. Kilonia przyjęła w ramach ogólnego planu transportowego (Generalverkehrsplan) program rozwoju dróg rowerowych (Kieler Radverkehrsnetz). Zawarte w programie kierunki rozwoju infrastruktury rowerowej, z niewielkimi modyfikacjami, podtrzymano w planie rozwoju transportu z 2007 roku [2]. Choć Kilonia nie posiada zatwierdzonego katalogu standardów technicznych infrastruktury, to jakość odgrywa istotną rolę. Planowanie infrastruktury bazuje na najlepszej praktyce i ewaluacji dotychczasowych inwestycji.

W utrzymaniu infrastruktury rowerowej i systematycznym podnoszeniu jej jakości ważną rolę odgrywa bezpośredni kontakt z użytkownikami. W tym celu władze miejskie na oficjalnej stronie internetowej uruchomiły formularz, za pomocą którego można zgłaszać napotykaną pro-

blemy. Wymieniony w formularzu zakres tematów znacząco wybiega poza kwestię uszkodzeń nawierzchni i służy również zgłaszaniu postulatów odnośnie poprawy wygody i bezpieczeństwa. Zgłoszeń można dokonywać również drogą telefoniczną i za pomocą oficjalnej korespondencji urzędowej.

Roczne wydatki z budżetu miasta stricte na infrastrukturę rowerową nie są znaczne i zamykają się kwotą kilkadziesiąt tysięcy euro. Jak jednak wspomniano, w aktualnych planach dedykowana infrastruktura rowerowa odgrywa niewielką rolę, a jeśli powstaje, to zazwyczaj w ramach innych projektów drogowych. Większe nakłady na drogi rowerowe poczyniono w przeszłości, dziś natomiast usprawnianie ruchu rowerowego dokonuje się głównie w ramach przedsięwzięć odnowy przestrzeni miejskiej, np. uspokajania ruchu.

Kampanie społeczne

Kilonia, obok Bambergu, Berlina, Brunshwiku, Dortmundu, Fryburga, Halle oraz Karlsruhe znalazła się w gronie miast, w których w latach 2009–2010 realizowana była kampania informacyjna Federalnego Ministerstwa Środowiska pod hasłem „Kopf an: Motor aus. Für null CO₂ auf Kurzstrecken”, co w wolnym tłumaczeniu znaczy: „Włącz myślenie, wyłącz silnik. Dla zerowej emisji CO₂ na krótkich trasach”. Jak sama nazwa wskazuje, celem kampanii było zachęcenie mieszkańców do częstszego korzystania z niezmotoryzowanych form mobilności, czyli do poruszania się pieszo i rowerem. Z przeprowadzonej ewaluacji wynika, że kampania w dość dużym stopniu odniosła zamierzony efekt. Prawie trzy czwarte ankietowanych mieszkańców stwierdziło, że słyszeli o tego typu kampanii, 28% respondentów było skłonnych częściej chodzić pieszo, a 22% częściej poruszać się po mieście rowerem. 59% respondentów oceniających kampanię stwierdziło, iż skłoniła ich do zastanowienia się nad własnymi zachowaniami komunikacyjnymi. W oparciu o te pozytywne rezultaty władze miasta podjęły decyzję o kontynuowaniu kampanii także w roku 2011, ze środków samorządu, przeznaczając na ten cel kwotę 15 tys. EUR (fot. 9).



Fot. 9.
„Spal kalorie zamiast benzyny”
– plakat kampanii promującej
ruch pieszy i rowerowy
(fot. A. Radzimski).

W centrum „Umsteiger” realizowane są mniejsze kampanie promocyjne i edukacyjne. Większość z nich związana jest przede wszystkim z dążeniem do ograniczania emisji dwutlenku węgla w codziennych podróżach. Niemniej na uwagę zasługują akcje bezpośrednio zachęcające do jazdy rowerem, np. szkoła jazdy rowerem w ruchu miejskim możliwość bezpłatnego (za kaucją) wypożyczenia na okres kilku tygodni sakw na zakupy bądź przyczepki do transportu dzieci lub bagażu. Kilonia uczestniczy też w obchodach Europejskiego Tygodnia Mobilności oraz Europejskiego Dnia bez Samochodu.

Warto nadmienić, że poza kampaniami promocyjnymi, władze Kilonii przywiązują bardzo dużą wagę do kampanii informacyjnych. Różnymi kanałami (np. wśród uczniów, w „Umsteiger” czy w urzędach) dystrybuowane są ulotki i broszury informujące o przepisach prawnych oraz zasadach bezpieczeństwa ruchu rowerowego. Szczególną uwagę poświęca się promocji nowych rozwiązań, takich jak ulice rowerowe, chodniki z dopuszczonym ruchem rowerowym czy pasy ochronne. Należy podkreślić, że kwestie bezpieczeństwa poruszane są w sposób lekki, aby nie kształtować u użytkowników dróg „kultury strachu”. Przykładem mogą być billboardy przypominające o konieczności wyposażenia rowerów w obowiązkowe oświetlenie. Wykorzystują one grę słów, głosząc, że tylko fajtlapy [w niemieckim używa się w tym celu słowa „świecznik”] mogą pozwolić sobie na jazdę rowerem bez świateł. Od 2002 roku wydawany jest rowerowy plan miasta zawierający informacje o drogach, pasach i ulicach rowerowych, strefach „tempo 30” i strefach zamieszkania oraz ulicach jednokierunkowych z dwukierunkowym ruchem rowerowym.

Turystyka rowerowa

Jako miasto nadmorskie Kilonia przyciąga szczególnie w sezonie letnim wielu turystów. Głównie z myślą o nich urząd miasta przygotował dwie turystyczne trasy rowerowe. Trasa „morska” prowadzi z centrum ulicami miasta nad Kanał Kiloński. Foldery z mapkami dostępne są w centrum mobilności Umsteiger oraz w wersji elektronicznej na stronie internetowej miasta, w języku niemieckim, angielskim oraz duńskim. Druga trasa pomyślana jest przede wszystkim dla turystów z Niemiec, gdyż przebiega przez miejsca, gdzie kręcony był popularny w tym kraju serial kryminalny *Tatort*.

Rozwój turystycznej infrastruktury rowerowej odbywa się w oparciu o standardy opracowane dla całego kraju związkowego [4]. Osobliwością Szlezwika-Holsztynu jest internetowa platforma do zarządzania infrastrukturą rowerową. Na bazie systemów informacji geograficznej funkcjonuje zbiór informacji o infrastrukturze rowerowej na terenie całego kraju związkowego. Można uzyskać dostęp do opisu, dokumentacji fotograficznej etc. Portal funkcjonujący pod adresem www.sh-radexperten.de jest dostępny tylko dla zarejestrowanych użytkowników. Adresatami są pracownicy administracji samorządowej i regionalnej oraz przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za rozwój turystyki rowerowej [5].

Bezpieczeństwo ruchu rowerowego i współpraca naukowa

W 2011 r. według danych prezydium policji w Kilonii doszło do 419 wypadków z udziałem rowerzystów. Oznaczało to wzrost o 18,7% w stosunku do 2010 r., kiedy to odnotowano 353 wypadki. Wzrost liczby wypadków w 2011 r. dotyczył wszystkich grup użytkowników dróg. Należy nadmienić, że podobna liczba wypadków, co w 2010 r., miała miejsce również w latach poprzednich, dlatego sytuacja z 2011 r. stanowiła duże zaskoczenie. Podobne obserwacje dotyczyły całych Niemiec, a z jedną z przesłanek wyższej liczby wypadków wymienia się dobre warunki pogodowe (mała liczba dni z opadami deszczu lub śniegu, z mgłą itp.), jakie panowały w 2011 r. Zdaniem policji dobre warunki atmosferyczne zachęcały do brawurowej jazdy.

W 2011 r. na drogach miasta zginął jeden rowerzysta (wszystkie wypadki drogowe w mieście pochłonęły pięć ofiar), a 392 zostało rannych (łącznie liczba rannych wynosiła 1256 osób). Rok 2010 przebiegał bez ofiar śmiertelnych wśród rowerzystów (dwie ofiary śmiertelne wypadków ogółem), natomiast liczba rannych wynosiła 322 rowerzystów (1137 rannych w wypadkach ogółem).

W 71 wypadkach uczestniczył tylko sam poszkodowany rowerzysta. W 2010 r. takich wypadków było 58. Głównymi przyczynami wypadków była nadmierna prędkość, jazda pod wpływem alkoholu oraz niewłaściwe korzystanie z przestrzeni ulicznej (jazda po niewłaściwym pasie), a także nieuwaga kierowców przy skręcaniu. 39,9% wypadków z udziałem rowerzystów było spowodowanych przez nich samych.

Kilonia nie uczestniczyła w ostatnich latach w żadnym międzynarodowym projekcie badawczym dotyczącym problematyki ruchu rowerowego. Istniała natomiast współpraca z Instytutem Geografii Uniwersytetu im. Christiana Albrechta w zakresie badań nad bezpieczeństwem dzieci i młodzieży dojeżdżających rowerami do szkół. Analizy dotyczyły wypadków i ich przyczyn oraz opinii na temat poczucia bezpieczeństwa w dojazdach do szkół. Badania swym zasięgiem obejmowały cały Szleswik-Holsztyn i dotyczyły lat 2002–2007. W świetle badań, sytuacja w Kilonii była porównywalna ze średnią dla całego kraju związkowego i rocznie zdarzało się 5,6 wypadku rowerowego w przeliczeniu na 1000 uczniów. W blisko połowie wypadków udział brał tylko sam poszkodowany. Wypadki z udziałem innego rowerzysty stanowiły niespełna ¼ wypadków, podobnie jak wypadki z udziałem kierowców [6].

Podsumowanie

Doświadczenia Kilonii wpisują się w najważniejszą obecnie debatę nad polityką rowerową miast o stopniu segregacji ruchu rowerowego. Zasadnicze pytanie zostało postawione już w połowie lat siedemdziesiątych przez Johna Forestera w jego książce pt. *Effective Cycling* [7]: czy ruch rowerowy należy traktować bardziej jako ruch samochodowy czy bardziej jako ruch pieszy? W konsekwencji pada pytanie, czy można mówić o ruchu rowerowym zintegrowanym z ruchem innych pojazdów, czy też możliwe mocno wyizolowanym (ang. *vehicular cycling vs. segregated cycling*)?

W pierwszym podejściu nacisk kładziony jest na strefowe uspokajanie ruchu, a drogi rowerowe stanowią ostateczność realizowaną tylko wówczas, gdy w inny sposób nie można zapewnić bezpieczeństwa rowerzystom. Druga filozofia koncentruje uwagę na eliminacji ruchu rowerowego z jezdniami i sprowadzeniu go do obszaru wydzielonej infrastruktury.

Przykład Kilonii pokazuje, że *vehicular cycling* jest zdecydowanie bardziej korzystny zarówno dla samych rowerzystów, jak i łatwiejszy w realizacji dla władz miejskich. Zmiana filozofii projektowania infrastruktury rowerowej musi jednak następować ewolucyjnie, aby nie zrażać do rowerów najstarszych użytkowników, przyzwyczajonych do poruszania się tylko po wydzielonych drogach rowerowych. Wiele działań na rzecz *vehicular cycling* (np. strefy „tempo 30”, ulice rowerowe, umożliwianie na ulicach jednokierunkowego ruchu rowerowego w obie strony), które w innych miastach niemieckich wdrażane są w ostatnich latach, w Kilonii funkcjonuje od blisko dwóch dekad. Fakt ten pozwala na potwierdzenie słuszności takiego podejścia w zakresie wspierania rowerzystów.

Ważnym doświadczeniem Kilonii w zakresie rozwoju ruchu rowerowego jest także jego integracja z transportem publicznym. Odbywa się ona zarówno w najważniejszym węźle przesiadkowym, jakim jest dworzec kolejowy, jak i na większości przystanków autobusowych położonych na terenie całego miasta. Również i w tym zakresie Kilonia stanowi przykład dla innych miast niemieckich. W infrastrukturze rowerowej Kilonii można doszukać się rozwiązań dyskusyjnych. Należą do nich niespójne w pewnych miejscach oznakowanie (np. równocześnie stosowane tablice ulicy rowerowej i strefy „tempo 30”) czy też dość częste stosowanie płytek chodnikowych zamiast nawierzchni bitumicznej. Niemniej cała infrastruktura rowerowa jest spójna i bardzo intuicyjna dla użytkowników.

Konsekwentnie realizowana od dwóch dekad polityka wspierania ruchu rowerowego przynosi wymierne rezultaty. Podwojenie udziału ruchu rowerowego w strukturze podróży w ciągu pół dekady to sukces, który stanowi inspirację dla innych miast niemieckich.

Literatura

1. *Rundfabrt. Exkursionsführer zur Radverkehrsförderung in Deutschland 2010*, Stadt Oldenburg, Oldenburg. (Publikacja w ramach projektu finansowanego przez Federalne Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Rozwoju Miast).
2. *Verkehrsentwicklungsplan für Kiel*, Stadt Kiel. Kilonia, 2008.
3. *Opinia ADFC o nowelizacji kodeksu ruchu drogowego z 2009 roku*, http://www.adfc.de/files/2/110/113/adfc_position_stvo2009.pdf (12.03.2012).
4. *Qualitätskriterien für Rad(fern)wege in Schleswig-Holstein*, Tourismus Agentur Schleswig-Holstein. Kilonia 2009.
5. Proell K., Seidel O., *Das Radexpertenportal für Schleswig-Holstein*, Referat wygłoszony na konferencji pt. „Radverkehr als System” w dniu 4 grudnia 2008 r. w Rendsburgu.
6. Bork S., *Fahrradunfälle auf Schulwegen in Schleswig-Holstein*, Referat wygłoszony na konferencji pt. „Radverkehr als System” w dniu 4 grudnia 2008 r. w Rendsburgu.
7. Forester J. (1993), *Effective cycling*, MIT Press, Cambridge – Massachusetts.