

Opinia w sprawie łączenia ruchu pieszego i rowerowego



Autorzy opracowania:

dr inż. Tadeusz Kopta
mgr Aleksander Buczyński
Marcin Hyła
mgr inż. Bartłomiej Lustofin

Naczelnik Wydziału Studiów:

mgr inż. Grzegorz Obara

Dyrektor Departamentu Studiów:

mgr inż. Marek Rolla

Warszawa-Kraków, lipiec 2012 r.

SPIS TREŚCI

1.	Ruch pieszych i rowerzystów na wspólnej przestrzeni w świetle polskich przepisów	3
2.	Badania na moście Dębnickim w Krakowie.....	5
3.	Faktyczne natężenia ruchu a obowiązujące przepisy	6
4.	Faktyczne natężenia ruchu a wymagania w innych krajach	8
5.	Wnioski.....	10

1. Ruch pieszych i rowerzystów na wspólnej przestrzeni w świetle polskich przepisów

Rower jest pojazdem i chociaż zarówno rowerzyści jak i piesi zaliczają się do grupy niechronionych uczestników ruchu, to ich cechy, zachowania, możliwości i oczekiwania a także status prawny są bardzo różne. Łączenie ruchu pieszego i rowerowego może w związku z tym powodować konflikty a nawet pogarszać bezpieczeństwo ruchu. Niemniej, w pewnych przypadkach łączenie ruchu pieszego i rowerowego na wspólnej przestrzeni może być uzasadnione zarówno względami bezpieczeństwa jak i potrzebami tych użytkowników dróg.

Ruch pieszy może być łączony z rowerowym na podstawie art. 33 ust. 5 i 6 ustawy Prawo o Ruchu Drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.). Dopuszcza on wyjątkowo ruch rowerów po chodnikach jeśli:

- na jezdni obowiązuje ograniczenie prędkości wyższe niż do 50 km/godz. i chodnik ma co najmniej 2,0 m szerokości a także gdy
- rowerzysta opiekuje się dzieckiem do lat 10 jadącym na swoim rowerze
- w przypadku ekstremalnych zjawisk pogodowych (ulewny deszcz, śnieg, mgła, silny wiatr).

W każdym z tych przypadków rowerzysta musi ustępować miejsca pieszym. Przepisy art. 11 ust. 4 prawa o ruchu drogowym dopuszczają również warunkowo ruch pieszych po drodze dla rowerów (znak C-13); muszą oni ustępować miejsca rowerzystom.

Ponadto ruch rowerzystów i pieszych może być dopuszczony na wspólnej powierzchni znakami drogowymi. Przykładowe oznakowanie dopuszczające ruch rowerów i pieszych to:

- kombinacja znaków B-1 i T-22 (zakaz ruchu z dopuszczonym ruchem rowerów),
- znak D-40 (strefa zamieszkania, w tym umieszczony za kombinacją znaków B-1 i T-22 co eliminuje ruch pojazdów samochodowych),
- kombinacja znaków C-16 i T-22 dopuszczająca ruch rowerów na chodnikach i ciągach pieszych, także w określonych dniach i porach dnia¹
- kombinacja znaków C-13 i C-16 na wspólnej tarczy z kreską poziomą, oznaczającą drogę dla rowerów i pieszych.

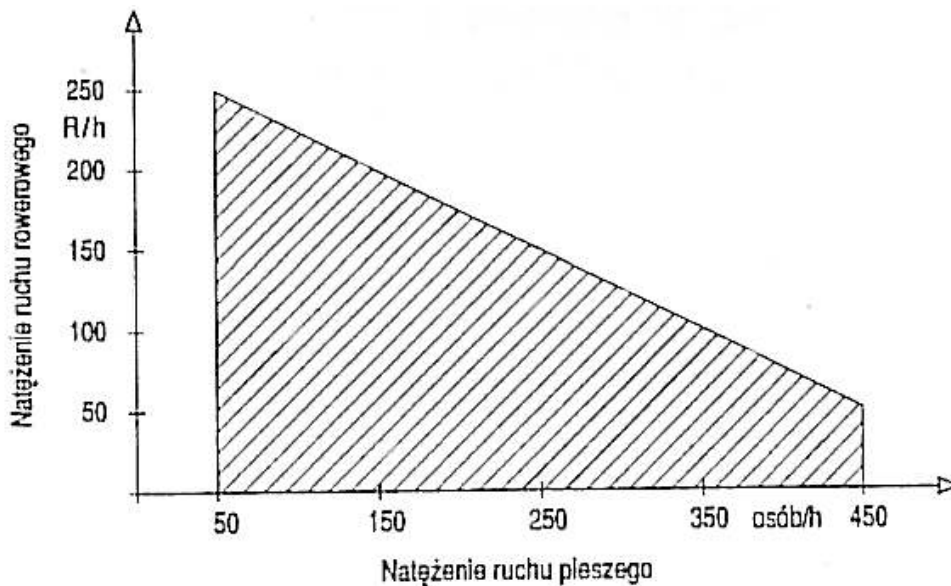
Przedstawione powyżej rozwiązania mają różne znaczenie i konsekwencje. W przypadku kombinacji znaków B-1 i T-22 piesi powinni korzystać z chodników lub pobocza, a oprócz rowerzystów na mocy art. 33 ust. 2 rozporządzenia w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. nr 170 poz. 1393) dopuszczony jest również ruch pojazdów kierowanych przez uprawnione osoby niepełnosprawne lub przewożące takie osoby. Jeśli za tą kombinacją znaków pojawi się znak D-40 (strefa zamieszkania), piesi mogą korzystać z całej szerokości jezdni, a rowerzyści muszą ustępować im pierwszeństwa.

Podobne znaczenie ma kombinacja znaków C-16/T-22 – przy czym tu nie jest dopuszczony ruch innych pojazdów niż wymienione na tabliczce pod

¹ Opinia Zespołu ds. Ścieżek (Dróg) Rowerowych GDDKiA w zakresie stosowania oznakowania C-16/T-22 jest dostępna pod adresem: http://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/i/infrastruktura-rowerowa_3000/documents/opinia_c16t22_3.pdf

znakiem, co eliminuje przypadki nadużywania uprawnień przez niektórych kierujących jak w przypadku znaku B-1. Zarówno w przypadku znaku B-1 jak i C-16 istnieje możliwość dopuszczenia ruchu rowerów jedynie w określonych godzinach lub dniach tygodnia. W przypadku kombinacji znaków B-1/T-22 lub C-16/T-22 rowerzysta nie ma obowiązku korzystać z tak oznaczonej drogi, może poruszać się jezdnią obok na zasadach ogólnych. Kombinacja znaków C-13/C-16 na wspólnej tarczy (z kreską poziomą) oznacza drogę dla rowerów i pieszych, z której zarówno piesi jak i rowerzyści mają obowiązek korzystać. Rowerzysta musi jednak ustępować miejsca pieszym. Pod znakiem C-13/C-16 nie wolno stosować tabliczek z wyjątkami dopuszczającymi ruch innych pojazdów².

Przepisy określają dopuszczalne natężenia ruchu rowerów i pieszych jedynie w przypadku stosowania znaku C-13/C-16 z kreską poziomą. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181) w załączniku nr 1 do tego rozporządzenia na stronie 87 przedstawia wykres (**rys. 1**) zależności dopuszczalnych natężeń ruchu dla ustalenia wspólnego użytkowania drogi przez pieszych i rowerzystów.



Rysunek 1. Dopuszczalny zakres natężeń ruchu pieszego i rowerowego dla wspólnego użytkowania drogi oznaczonej znakami C-13/C-16 wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych (...) (Dz. U. z 2002 r. nr 170 poz. 1393).

W świetle tego wykresu wspólne użytkowanie drogi przez pieszych i rowerzystów może być stosowane, jeżeli natężenie ruchu pieszego nie przekracza 450 osób/h a natężenie rowerów nie przekracza 50 rowerów/h lub też ruch pieszcy jest nie większy niż 50 osób/h a ruch rowerowy – nie przekracza 250 rowerów/h. Zakreskowane pole przedstawia zakres możliwości stosowania

² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181), zał. nr 1 pkt 4.2.19.

wspólnej drogi dla pieszych i rowerzystów. Ww. rozporządzenie nie precyzuje jednak jakiej szerokości przekroju drogi mają dotyczyć te natężenia ruchu ani czy są to natężenia średnie czy maksymalne (w szczycie). Można się jedynie domyślać, że chodzi o chwilowe natężenia maksymalne oraz że dotyczą one minimalnej szerokości drogi czyli 2,5 m gdy ze ścieżki jednokierunkowej mogą korzystać piesi, określonej w przepisach odrębnych³. Nie znamy jednak ani jednego przykładu jednokierunkowej drogi dla rowerów i pieszych w Polsce, nie znamy również sposobu oznakowania takiego ciągu zgodnie z polskimi przepisami. Znane jednokierunkowe drogi dla rowerów są nagminnie wykorzystywane przez rowerzystów w obu kierunkach.

2. Badania na moście Dębnickim w Krakowie

W środę, 23 maja 2012 roku w godzinach 8:30-9:30 oraz 17:05-18:05 przeprowadzono pomiary natężenia ruchu rowerowego i pieszego na południowo-zachodnim chodniku mostu Dębnickiego przez Wisłę w Krakowie. Do pomiarów wybrano dzień z dobrą słoneczną pogodą o znikomym zachmurzeniu (przed południem temperatura 25 stopni Celsjusza a po południu 30 stopni). Warunki badania wybrano celowo aby uprawdopodobnić uzyskanie możliwie wysokich (granicznych) natężeń ruchu rowerowego. Podstawowym celem badania było bowiem zbadanie maksymalnych rzeczywistych natężeń ruchu pieszego i rowerowego na wspólnym ciągu i skonfrontowanie ich z wymaganiami rozporządzenia⁴ oraz zagraniczną literaturą fachową. Innym celem tego badania było uzyskanie materiałów do analizy zachowań rowerzystów i pieszych na ciągach o małej szerokości.

Chodniki na moście mają przekrój 2,5-2,8 m mierzony od balustrady mostu do bariery energochłonnej oddzielającej chodnik od jezdni. Most ma długość ok. 300 m. W wyniku przeprowadzonych pomiarów odnotowano następujące natężenia ruchu:

- godzina 8:30 - 9:30 - 160 pieszych + 193 rowerzystów = 353 uczestników ruchu na 2,8 m przekroju na godzinę
- godzina 17:05 - 18:05 - **229 pieszych + 298 rowerzystów** = 527 uczestników ruchu na 2,8 m przekroju na godzinę

Zatem na 1m przekroju przypada:

- 229 pieszych /2,8 m = **81,8 pieszych/m**
- 298 rowerzystów/2,8 m = **106,4 rowerzystów/m**
- 527 uczestników ruchu/2,8 m = **188,2 uczestników ruchu/m.**

Należy zwrócić uwagę, że rowerzyści stanowili większość (ok. 60%) uczestników ruchu. Wynikać to może z długości obiektu (ok. 300 m) i oddalenia celów i źródeł podróży pieszych, a także z położenia na trasie istotnej dla międzydzielnicowego ruchu rowerowego. Podobny udział rowerzystów i pieszych

³ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430).

⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181).

(60/40), przy niższych natężeniach ruchu zanotowano w badaniach ruchu na moście Józefa Piłsudskiego w Toruniu⁵.

Oba przypadki nie wynikają ze świadomej decyzji zarządcy drogi, który nie oznakował kap chodnikowych tych obiektów. Rowerzyści nie mają alternatywnych tras i zmuszeni są do korzystania z chodników. Na moście Piłsudskiego w Toruniu obowiązuje ograniczenie prędkości do 70 km/h i występuje duży udział ruchu ciężkiego, na moście Dębnickim w Krakowie ruch rowerów na chodnikach mostu odbywa się w godzinach 5 - 23 nielegalnie gdyż na jezdni obowiązuje ograniczenie prędkości w terenie zabudowanym, jednak natężenie i charakter ruchu oraz niemożność włączenia się do niego w jednym z kierunków powoduje zwyczajowe wykorzystanie chodników przez rowerzystów.

Zgodnie z Systemem Ewidencji Wypadków i Kolizji w latach 2006-2011 na moście Dębnickim w Krakowie nie zarejestrowano żadnego najechania rowerzysty na pieszego. Zarejestrowano jeden przypadek wywrócenia się rowerzysty (02.08.2009, godz. 12:30), który mógł mieć związek z niewystarczającą szerokością ciągu. W tym samym okresie na moście Piłsudskiego w Toruniu odnotowano jedno najechanie rowerzysty na pieszego, jeden przypadek kolizji dwóch rowerzystów podczas wyprzedzania oraz jedno wywrócenie roweru związane ze złym stanem nawierzchni. W żadnym z tych zdarzeń nie odnotowano zabitych i rannych. W żadnym z tych zdarzeń nie wskazano chodnika jako charakteru miejsca zdarzenia, jednak ze względu na niejednoznaczności systemu SEWIK⁶ nie można wykluczyć takiej możliwości. Należy tu zwrócić uwagę, że chodnik na moście Piłsudskiego w Toruniu jest węższy, niż na moście Dębnickim w Krakowie (2,0 m wobec 2,8 m).

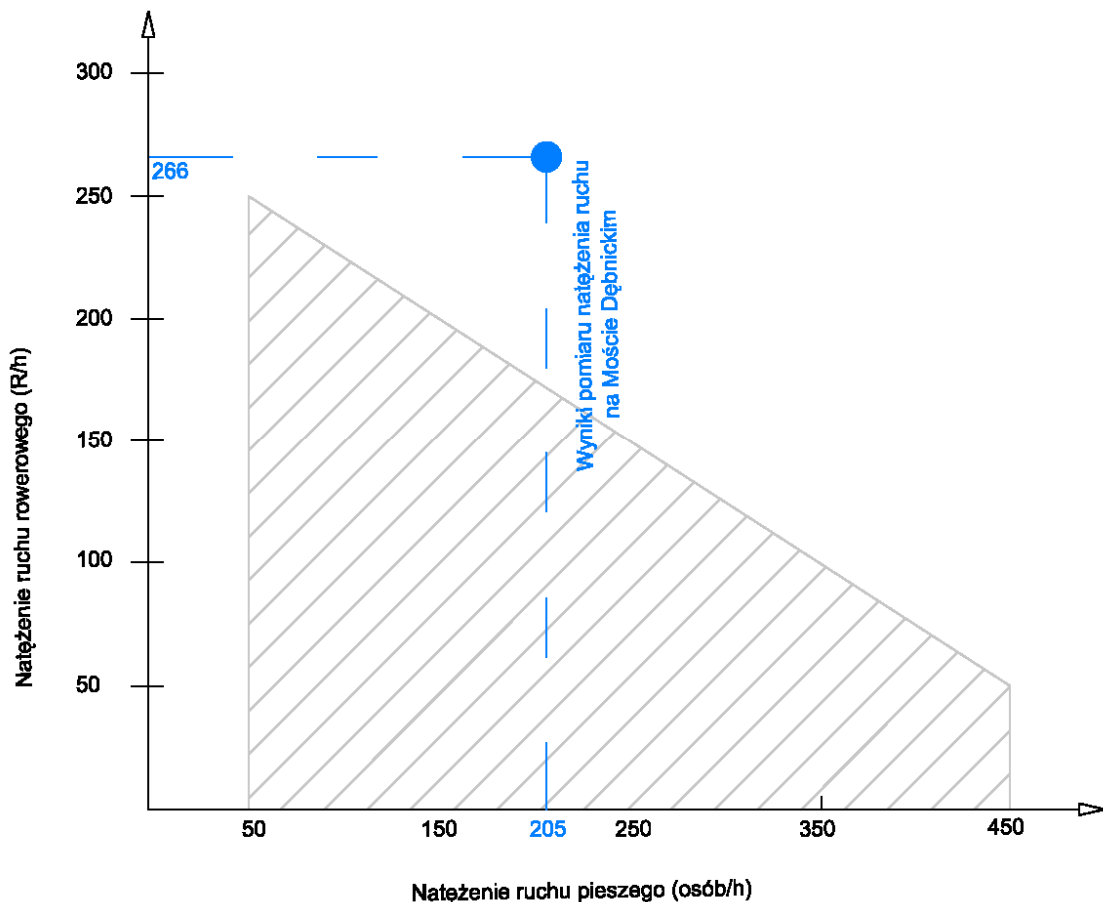
3. Faktyczne natężenia ruchu a obowiązujące przepisy

Dopuszczalne natężenia ruchu pieszego i rowerowego na drogach dla rowerów i pieszych są określone przepisami omówionymi w rozdziale 1. Nie są znane badania, które stanowiły podstawę wskazanych wielkości. W niniejszym opracowaniu przyjęto, że podane w rozporządzeniu (Dz. U. z 2002 nr 170 poz. 1393) natężenia ruchu rowerzystów i pieszych odnoszą się do podanej w odrębnych przepisach minimalnej szerokości ciągu pieszo - rowerowego wynoszącego 2,5 m. Most Dębnicki ma chodniki o szerokości 2,8 m punktowo zwężane do 2,5 m. Na wykres z rozporządzenia (**rys.2**) nałożone zostały wyniki pomiarów z mostu Dębnickiego, przeliczone dla szerokości 2,5 m.

Uzyskane w badaniach wartości w godzinie szczytu popołudniowego wynoszą (po przeliczeniu dla przekroju 2,5 m) 205 pieszych/h i zgodnie z rozporządzeniem maksymalne dopuszczalne natężenie ruchu rowerowego powinno wynosić ok. 170 rowerzystów/h. Tymczasem wynosi ono wg pomiarów dla przekroju 2,5 m **266 rowerzystów/h** i jest znacznie większe od dopuszczalnego w tej sytuacji (**rys.2**).

⁵ Raport z pomiarów ruchu rowerowego i obserwacji zachowań rowerzystów na terenie Torunia, lato 2010, Stowarzyszenie Rowerowy Toruń, http://www.rowerowytorun.com.pl/upload/File/raport_natezenie_2010/natezenie_ruchu_rowerowego_raport_srt.pdf (link z 18.07.2012)

⁶ http://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/i/infrastruktura-rowerowa_3000/documents/zdarzenia_rowerowe-2006_2008.pdf

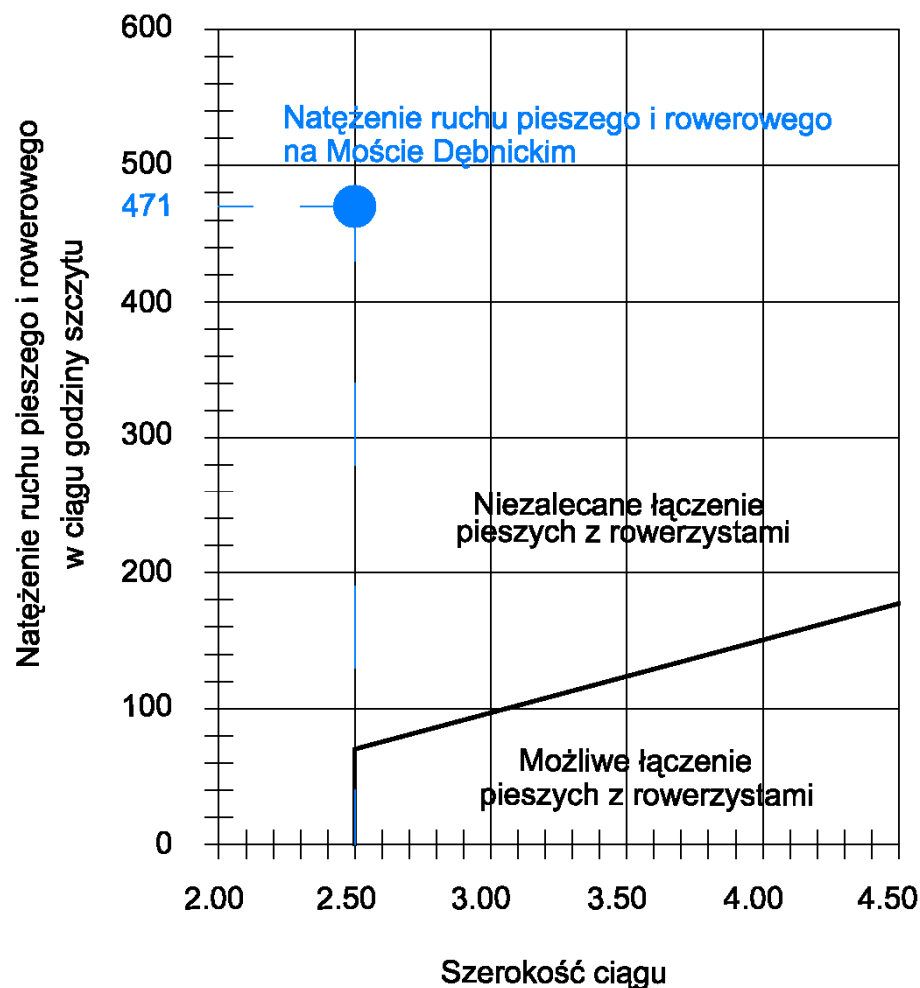


Rysunek 2. Zbadane natężenia ruchu rowerów i pieszych wobec wymaganych przepisami

Zbadane wartości natężeń ruchu rowerzystów i pieszych są wysokie, zwłaszcza w godzinach szczytu popołudniowego. Obserwacje wykazały hamowanie i zaburzenia płynności ruchu rowerowego, jednak nie zanotowano kolizji czy poważniejszych utrudnień (np. zatrzymywania się, zsiadania z roweru itp.). Przez większość (ponad 90%) czasu obserwacji ruch rowerów odbywał się płynnie, tylko niekiedy dochodziło do zatorów wynikających z braku możliwości wymijania się czy wyprzedzania pieszych. Obserwacje nie wykazały jakichkolwiek konfliktów pieszy - rowerzysta i widoczny był potencjał dla przenoszenia w ramach istniejącego przekroju większych potoków ruchu pieszego i rowerowego. Wiąże się to z wyraźnie niższymi prędkościami ruchu rowerowego – rowerzyści muszą hamować aby bezpiecznie omijać pieszych. Obniżenie prędkości jest jednym z powodów, dla których łączenie ruchu rowerowego i pieszego na dłuższych odcinkach jest niewskazane, szczególnie w przypadku głównych tras rowerowych, obsługujących ruch tranzytowy (np. międzydzielnicowy). Innym powodem może być dyskomfort psychiczny pieszych, zwłaszcza osób starszych, które mogą obawiać się kolizji z rowerzystami.

4. Faktyczne natężenia ruchu a wymagania w innych krajach

Literatura niemiecka⁷ podaje maksymalną, graniczną wartość 100 rowerzystów i pieszych na trzy metry przekroju na godzinę, a udział ruchu rowerowego nie może przekraczać 1/3 ogólnej liczby uczestników ruchu (**rys. 3**). Uzyskane w badaniach na moście Dębnickim natężenia ruchu są przeszło siedmiokrotnie większe, niż zalecane w niemieckim podręczniku a udział rowerzystów zdecydowanie przekroczył 1/3 ogólnej liczby uczestników ruchu i wyniósł 57%. Wymagania niemieckie są zatem jeszcze bardziej restrykcyjne niż polskie przepisy.



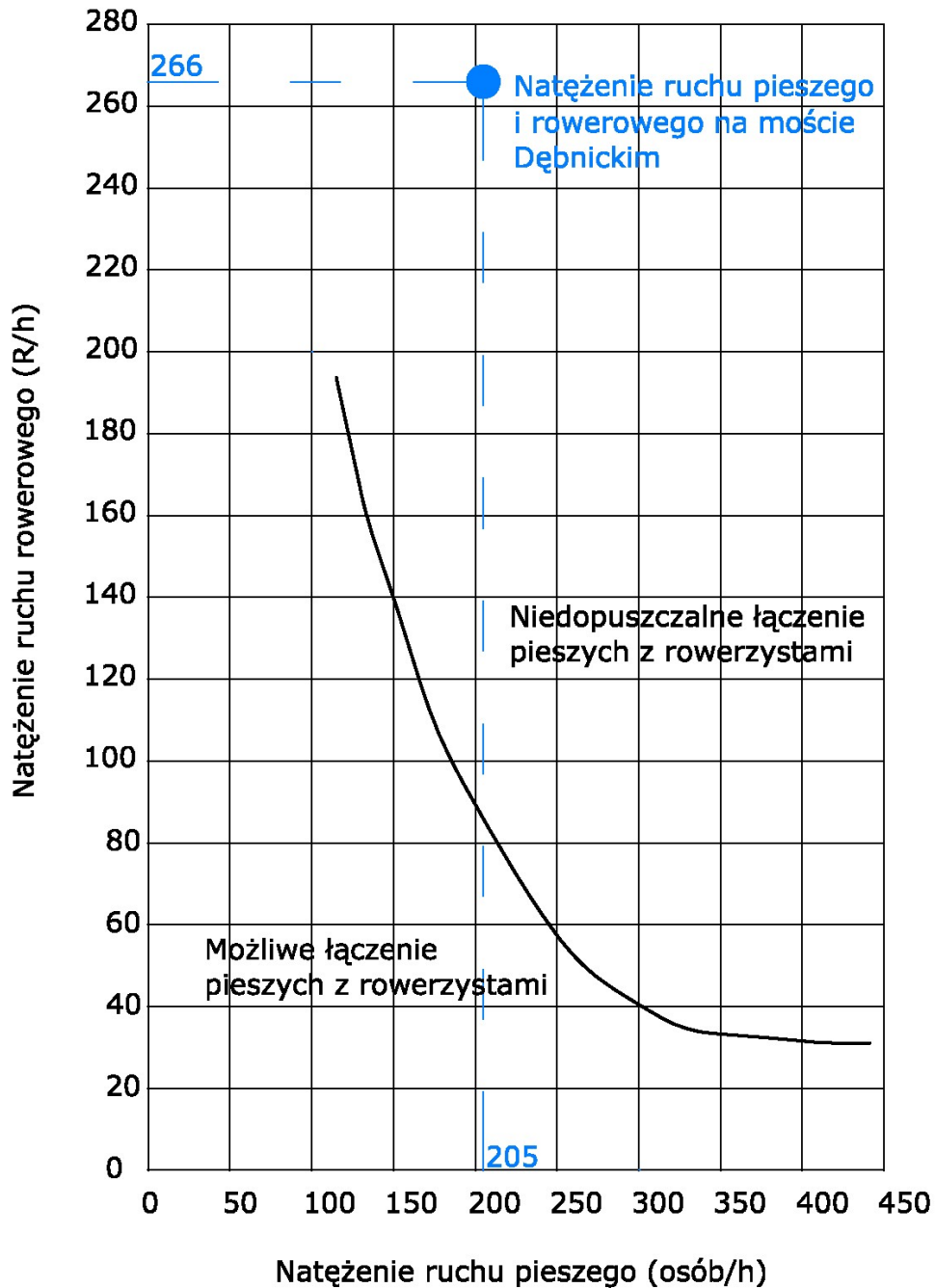
Rysunek 3. Dopuszczalne natężenia ruchu rowerowego i pieszego wg wymagań niemieckich i odnotowane natężenia tego ruchu na moście Dębnickim w Krakowie.

Z kolei podręcznik⁸ austriacki proponuje korzystać z wykresu zależności natężenia ruchu rowerowego od natężenia ruchu pieszego w przekroju o szerokości 5 m w interwałach 5-minutowych. (**rys. 4**). W Austrii dopuszcza się

⁷ „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen”. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen Arbeitsgruppe Straßentwurf. Köln Ausgabe 2010.

⁸ Meschik M.: Planungshandbuch radverkehr. Springer Verlag. Wiedeń 2008.

łączenie pieszych i rowerzystów w obszarach pieszych, ale tylko do pewnego określonego poziomu. Jego przekroczenie nie pozwala na łączenie pieszych z rowerzystami. Im wyższe natężenie ruchu pieszych, tym niższe może być dopuszczalne natężenie rowerzystów. Dla celów porównania z wymogami polskimi i danymi z pomiaru przeskalowano oryginalny wykres austriacki do natężeń przekroju 2,5 m i interwałów godzinnych (**rys. 4**). Występujące na moście Dębnickim natężenia ruchu pieszego i rowerowego znacząco przekraczają natężenia dopuszczalne przez metodę austriacką. W przypadku ruchu rowerowego jest to przekroczenie niemal trzykrotne.



Rysunek 4. Dopuszczalne natężenia ruchu rowerowego i pieszego wg wymagań austriackich dla przekroju o szerokości 2,5 m i odnotowane natężenia tego ruchu na moście Dębnickim.

Holenderski podręcznik projektowania infrastruktury rowerowej⁹ w ogóle nie przewiduje łączenia ruchu pieszego i rowerowego na odcinkach dróg. W Holandii niemal nie stosuje się dróg dla rowerów i pieszych i nie ma badań nad takimi rozwiązaniami. Jako wielkość graniczną proponuje się – z zastrzeżeniami – 25 pieszych na metr przekroju na godzinę, bez względu na natężenie ruchu rowerów.

Jednak w Holandii ruch rowerowy i pieszy odbywa się na wspólnej przestrzeni w obszarach handlowych i strefach pieszych miast (nie są to trasy przelotowe, ruch rowerowy ma tam charakter docelowo-źródłowy). Analiza ruchu rowerowego i pieszego w tych strefach wskazuje, że w typowych strefach pieszych w centrach miast łączenie pieszych z rowerzystami na wspólnym ciągu jest możliwe przy natężeniu ruchu pieszych do 100 osób na godzinę na 1 m przekroju ciągu. Średnia liczba pieszych odniesiona do dostępnej szerokości przekroju daje właściwy wskaźnik oceny, czy można łączyć pieszych z rowerzystami (**Tabela 1**). Także i w tym przypadku, nie bierze się pod uwagę natężenia ruchu rowerowego.

Tabela 1. Możliwości wprowadzania ruchu rowerowego w strefę pieszą obszaru centrum

Liczba pieszych na godzinę na metr szerokości przekroju ciągu pieszego*	Rekomendowane rozwiązanie
< 100	Całkowita możliwość mieszania ruchu
100-160	Segregacja: ciągi wydzielone oznakowaniem poziomym
160-200	Segregacja: ciągi wydzielone konstrukcyjnie

* Stosunek liczby pieszych przechodzących umowną linię w ciągu godziny do szerokości przekroju ciągu pieszego w metrach, za „Design manual for bicycle traffic”. CROW, Ede 2007

5. Wnioski

Odnotowane w badaniach na moście Dębnickim natężenia ruchu pieszego i rowerowego w przeliczeniu na metr przekroju są znacznie wyższe niż dopuszczane w podręcznikach zagranicznych a także w polskich przepisach dla dróg dla rowerów i pieszych. Tylko zgodnie z wymaganiami holenderskimi dla stref pieszych natężenia z mostu Dębnickiego można by uznać za dopuszczalne, ale most ten prowadzi tranzytowy, międzydzielnicowy ruch rowerowy a nie ruch docelowo-źródłowy.

Jak wynika z pomiaru ruchu na moście Dębnickim określone w polskich przepisach graniczne natężenia ruchu pieszego i rowerowego mogą być zwiększane bez widocznego wzrostu ryzyka kolizji. Jednak mieszanie ruchu rowerowego i pieszego utrudnia poruszanie się rowerem, zmuszając rowerzystę do częstego hamowania i podróży z mniejszą niż optymalna prędkością oraz może powodować dyskomfort dla pieszych. Tak należy rozumieć powody, dla których wytyczne innych krajów są znacznie bardziej rygorystyczne niż przepisy polskie a holenderski podręcznik zbliżone natężenia ruchu rowerowego i pieszego akceptuje tylko w przypadku gdy ruch rowerowy ma charakter docelowo-źródłowy (strefy piesze, handlowe, centra miast).

⁹„Design manual for bicycle traffic”. CROW, Ede 2007

Dlatego należy unikać łączenia ruchu rowerowego i pieszego na wspólnej przestrzeni, ograniczając go do:

- obszarów śródmiejskich i handlowych, także tylko w określonych godzinach i dniach tygodnia, dla obsługi ruchu docelowo - źródłowego (znaki C-16/T-22 lub B-1/T-22 i D-40)
- istniejących obiektów inżynierskich (mosty, wiadukty, tunele), gdy zachodzi konieczność separacji ruchu rowerowego i samochodowego np. ze względu na duży udział ruchu ciężkiego i nie ma możliwości poszerzenia krawężników i budowy dróg dla rowerów na nich lub redystrybucji jezdni np. przez wyznaczenie na niej pasów ruchu dla rowerów (znaki C-13/C-16 lub C-16/T-22)
- chodników wzdłuż dróg prowadzących uciążliwy ruch samochodowy (o dużej prędkości, natężeniu czy udziale ruchu ciężkiego), jako rozwiązanie tymczasowe (do czasu budowy drogi dla rowerów lub innej organizacji ruchu) i pod warunkiem zapewnienia rowerzyście wyboru jazdy po chodniku lub jezdni (znaki C-16/T-22)
- dróg o niskich natężeniach ruchu pieszego (orientacyjnie do 25 pieszych na godzinę w szczycie, zwłaszcza zamiejskich, o źródłach i celach podróży oddalonych o kilka kilometrów od siebie), gdzie nie ma uzasadnienia ekonomicznego budowa oddzielnie drogi dla rowerów oraz chodnika, przez dopuszczanie ruchu pieszego na drogę dla rowerów na zasadach przewidzianych w art. 11 ust. 4 ustawy prawo o ruchu drogowym (znaki C-13, piesi ustępują miejsca rowerzystom).

Należy przypomnieć, że formalne ograniczenia dotyczące maksymalnych natężeń ruchu pieszych i rowerzystów zawarte w przepisach polskich stosują się jedynie do znaku C-13/C-16. Stosowanie pozostałych znaków (B-1/T-22, D-40, C-16/T-22) nie jest obwarowane takimi obostrzeniami. Powyższe obserwacje i uwagi mogą pozwolić zarządcom dróg na podejmowanie optymalnych decyzji o organizacji ruchu przy pomocy różnych znaków drogowych.

Zarządcy dróg powinni zwrócić szczególną uwagę na możliwości związane z kombinacją znaków C-16/T-22 (droga dla pieszych z dopuszczonym ruchem rowerów). Nie nakłada ona na kierującego rowerem obowiązku korzystania z tak oznakowanej drogi (doświadczony, sprawny rowerzysta może wybrać równoległą jezdnię a osoby starsze czy dzieci mogą korzystać z chodnika), a jednocześnie uniemożliwia wjazd pojazdów nieuprawnionych, nadużywających warunkowego zwolnienia od przestrzegania znaku B-1 oraz umożliwia dopuszczenie ruchu rowerów w określonych godzinach czy dniach tygodnia.