

Ruch rowerowy pod prąd ulic jednokierunkowych

Analiza uwarunkowań formalno – prawnych w Polsce (stan na maj 2010), wnioski i zalecenia

Marcin Hyła, cinek@rowery.org.pl

konsultacja: dr Jeremi Rychlewski, Politechnika Poznańska, jeremi.rychlewski@put.poznan.pl

Streszczenie

Polskie przepisy jednoznacznie dopuszczają dwukierunkową organizację ruchu rowerowego w jezdni ulic jednokierunkowych. W przepisach prawa istnieją specjalne instrumenty w postaci znaków drogowych przeznaczonych do wyznaczania takiej organizacji ruchu oraz zasad ich stosowania.

W szczególności chodzi o tabliczkę T-22 ("nie dotyczy rowerów jednośladowych"), którą umieszcza się pod znakami B-2 ("zakaz wjazdu") oraz znakami D-3 ("droga jednokierunkowa") w celu dopuszczenia dwukierunkowego ruchu rowerowego w jezdni ulicy jednokierunkowej. Można również stosować tablicę informacyjną F-19, jednak zarządzający ruchem nie ma obowiązku jej stosowania. Użycie tablicy F-19 wymaga wyznaczenia pasa ruchu dla rowerów oznakowaniem poziomym (linia P-2b).

Stosowne zapisy zawiera w szczególności Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z 23 grudnia 2003, poz. 2181). Odpowiednie znaki są przewidziane w rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31 lipca 2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 poz. 1393). Szerokości pasów ruchu, w tym pasa rowerowego na drogach publicznych określa rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 14 maja 1999 (Dz. U. z 1999 nr 43 poz. 430) w sprawie szczegółowych warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Delegację do pierwszych dwóch rozporządzeń oraz przepisy nadrzędne zawiera ustawa Prawo o Ruchu Drogowym (Dz. U. z 2005 roku nr 108 poz. 908 z późniejszymi zmianami), do trzeciego – ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2005 nr 2007 poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Wprowadzenie

Dopuszczenie dwukierunkowego ruchu rowerowego w jezdniach ulic jednokierunkowych, będące standardową organizacją ruchu w terenie zabudowanym wielu krajach Unii Europejskiej (zwłaszcza w Holandii, Niemczech, ostatnio także Wielkiej Brytanii czy Irlandii) w Polsce budzi kontrowersje wynikające z niskiego poziomu wiedzy osób zarządzających ruchem oraz bardzo złej jakości i skomplikowania obowiązujących przepisów.

Problemy z interpretacją wynikają przede wszystkim z zapisów rozporządzenia z 3 lipca 2003 roku, posługującego się pojęciami **nigdzie nie zdefiniowanymi** lub zdefiniowanymi w ustawie w sposób mało intuicyjny. Chodzi w szczególności o pojęcie "pasa ruchu dla rowerów" (nie zdefiniowane nigdzie a zarazem nie wyczerpujące definicji "pasa ruchu") oraz samą, mało intuicyjną definicję pasa ruchu.

Zgodnie z art. 2 pkt. 7 ustawy Prawo o Ruchu Drogowym **pas ruchu** to „każdy z podłużnych pasów pasów jezdni, wystarczający do ruchu jednego rzędu pojazdów wielośladowych, oznaczony lub nieoznaczony znakami drogowymi”.

Kluczowe jest tu sformułowanie *„oznaczony lub nieoznaczony znakami drogowymi”*. Istnienie pasa lub pasów ruchu **wynika przede wszystkim z przekroju jezdni**. Zastosowanie znaków drogowych, pionowych lub poziomych **nie jest warunkiem koniecznym** do zaistnienia pasa lub pasów ruchu na drodze. Ponadto nie jest nigdzie w przepisach określone, że pas ruchu musi być wyznaczony oznakowaniem poziomym, a nie wyłącznie pionowym. Jest wręcz przeciwnie - na przykład znak A-20 „odcinek jezdni o ruchu dwukierunkowym” **nie wymaga wyznaczenia na jezdni pasów oznakowaniem poziomym**. Nie ulega wątpliwości, że one tam mimo to będą.

Przepisy szczegółowe

Stosowny dla dwukierunkowej organizacji ruchu rowerowego na jezdni jednokierunkowej zapis Załącznika nr 1 rozporządzenia w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* brzmi:

Punkt 3.2.2. - Zakaz wjazdu:

„Jeżeli na jezdni ruch jest otwarty w jednym kierunku tylko dla określonych pojazdów np:

- karetek pogotowia,*
- pojazdów straży pożarnej,*
- autobusów komunikacji publicznej,*
- rowerów,*

wówczas na wlocie, na którym rozpoczyna się pas ruchu przeznaczony dla tych pojazdów, umieszcza się znak B-2 z tabliczką z napisem określającym pojazdy, których zakaz nie dotyczy, np. „Nie dotyczy karetek pogotowia”, „Nie dotyczy pojazdów straży pożarnej”, „Nie dotyczy MZA” lub z tabliczką T-22, jeżeli zakaz nie dotyczy rowerów. Na przeciwległym wlocie umieszcza się odpowiednio znak F-18, F-18a, F-18b lub znak D-3 z tabliczką T-22.”

oraz Załącznik nr 1, punkt 5.2.3. - Droga jednokierunkowa:

„Jeżeli na jezdni jednokierunkowej wyznaczono pas ruchu dla rowerów, na którym ruch odbywa się w kierunku przeciwnym do ruchu pozostałych pojazdów, pod znakiem D-3 umieszcza się tabliczkę T-22 wskazującą, że znak nie dotyczy rowerów jednośladowych.”

Pomijając w dyskusji problem nigdzie w przepisach nie zdefiniowanego pojęcia „pas ruchu dla rowerów”, którym posługuje się rozporządzenie, należy wskazać, że powyższe przepisy milczą w sprawie kluczowej: mianowicie, czy pas ruchu dla rowerów ma być wyznaczony znakami drogowymi poziomymi (linią P-2b). Akt wyższego rzędu, czyli ustawa, pas ruchu definiuje – (patrz wyżej) - jako podłużny pas jezdni oznaczony lub **nieoznaczony** znakami drogowymi.

Dotychczasowa, **niekwestionowana** praktyka stosowania wyłączeń od znaków B-2 i D-3 wiąże się z **niestosowaniem oznakowania poziomego**. Przykłady istnieją w Krakowie: jednokierunkowa ul. Bartła dwukierunkowa dla autobusów MPK, ulica Karmelicka na odcinku między ul. Garbarską a ul. Dunajewskiego i Podwale otwarta w obu kierunkach dla rowerów, taksówek, pojazdów transportu zbiorowego i pojazdów policji, Mały Rynek między ul. Szpitalną a Stolarską otwarty dla

rowerzystów a także w Toruniu, gdzie ul. Fosa Staromiejska jest otwarta w dwóch kierunkach dla taksówek. Oczywiście, są również przykłady stosowania oznakowania poziomego (linia P-2b) wraz ze znakami pionowymi: w Krakowie ul. Kopernika między ul. Radziwiłłowską a ul. Lubicz/Rondem Mogiłskim, w Gdańsku - ul. Ogarna, w Warszawie – ul. Oboźna; wszystkie są otwarte „pod prąd” dla rowerów jednośladowych.

Należy zwrócić uwagę, że to samo rozporządzenie w punkcie 5.2.11 - „Początek pasa ruchu dla autobusów” oraz 5.2.12 - "Pas ruchu dla autobusów" (znak F-18) zawiera specjalny rysunek z zaznaczonym oznakowaniem poziomym oraz odniesienie do punktu 7.2.18 (znak "Przeciwny kierunek ruchu dla określonych pojazdów"). Można stąd wysnuć wniosek, że w związku z tym pas ruchu dla autobusów musi być wyznaczony oznakowaniem poziomym. Takiego odniesienia do rysunków rozwiązań typowych z oznakowaniem poziomym oraz do analogicznego punktu 7.2.19 (znak "Pas ruchu dla określonych pojazdów") w przypadku punktów 3.2.2. oraz 5.2.1. dotyczących ruchu rowerowego pod prąd ulicy jednokierunkowej nie ma.

W punkcie 3.2.2 nie ma też wymogu stosowania znaku F-19 na drodze jednokierunkowej w której dopuszczono ruch rowerowy pod prąd. A tylko ze znakiem F-19 wiąże się jednoznacznie sformułowana w przepisach konieczność oddzielenia pasa ruchu rowerowego od pozostałych pasów ruchu oznakowaniem poziomym w postaci linii P-2b oraz oznaczenia go symbolem P-23 "rower". W przypadku stosowania kombinacji znaków B-2/T-22 i D-3/T-22 takiego wymogu nie ma. Nie ma go również w przypadku znaku F-18, który zgodnie z brzmieniem przepisu punktu 3.2.2 stosuje się zamiennie ("lub") z kombinacją znaków D-3/T-22 w zależności od rodzaju dopuszczanego pod prąd rodzaju pojazdów.

Warto zauważyć, że rozporządzenie stwierdza w punkcie 5.2.6.5 Załącznika nr 1, że w przypadku stosowania znaków pionowych D-6a lub D-6b („przejazd dla rowerzystów”) należy również stosować oznakowanie poziome: „*przejazdy dla rowerzystów należy wyznaczać na jezdni za pomocą znaku poziomego P-11*”. Wskazuje to wyraźnie, że rozporządzenie wymaga, aby niektórym znakom pionowym zawsze towarzyszyło odpowiednie oznakowanie poziome a innym – nie.

Stosowanie tabliczki T-22 przewiduje rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31 lipca 2002 (Dz. U. nr 170 poz. 1393). Nie zawiera ono żadnych przepisów wykraczających poza zagadnienia omówione powyżej. Zgodnie z art. 7 ust. 2 i 3 ustawy Prawo o Ruchu Drogowym (Dz. U. z 2005 roku nr 108 poz. 908 z późniejszymi zmianami) rozporządzenie „*w sprawie szczegółowych warunków technicznych [...]*” jest właściwe dla określania szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych i warunków umieszczania ich na drogach. Rozporządzenie *w sprawie znaków i sygnałów drogowych* określa jedynie znaczenie znaków i zakres ich obowiązywania. Stąd rozpatrywanie tego ostatniego rozporządzenia w kontekście warunków technicznych umieszczania znaków jest zbędne.

Nieco inne podejście wynika z Prawa Budowlanego. Artykuł 46 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999 (Dz. U. z 1999 roku nr 43 poz. 430) roku stwierdza: „*Przy przebudowie lub remoncie drogi klasy G i dróg niższych klas dopuszcza się wyznaczenie przy prawej krawędzi jezdni pasa dla rowerów o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m. Pas dla rowerów powinien być oddzielony od sąsiedniego pasa ruchu znakami poziomymi.*”

Wynikać może stąd, że w przypadku **przebudowy** lub **remontu** należy do wyznaczania pasa ruchu dla rowerów stosować oznakowanie poziome (w innych przypadkach - nie). Jednak istnieje **zasadnicza wątpliwość**, czy rozporządzenie to może regulować sprawy zastrzeżone dla zupełnie innej ustawy (Prawo o Ruchu Drogowym), niż ta w której jest delegacja do niego (Prawo

Budowlane). Ponadto zasada *Lex posterior derogat legi priori* wskazuje, że rozporządzenie z 2003 roku uchyla moc obowiązującą aktu z 1999 w przedmiotowym zakresie i wiążące są obecnie przepisy rozporządzenia z 2003 roku.

Wnioski

Gdyby intencją twórcy rozporządzenia z 3 lipca 2003 w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz. U. nr 220 z 23 grudnia 2003, poz. 2181) było, aby kombinacji znaków B-2/T-22 oraz D-3/T-22 bezwzględnie musiało towarzyszyć oznakowanie poziome, z pewnością dokonałby stosownego odwołania do przepisów Załącznika nr 2, umieścił rysunek rozwiązania typowego z oznakowaniem poziomym, postawił wymóg stosowania znaku F-19 z wynikającym z niego wymogiem odpowiedniego oznakowania poziomego lub zapisał konieczność stosowania oznakowania poziomego, a nie tylko pionowego (kombinacja znaków B-2/T-22 i D-3/T-22). Początek pasa ruchu może być wyznaczony samym oznakowaniem pionowym – przykładem jest znak A-20 („odcinek jezdni o ruchu dwukierunkowym”) - lub wręcz samym poszerzeniem jezdni.

Ponieważ w rozporządzeniu nie ma wymagań dotyczących oznakowania poziomego dla ruchu rowerowego pod prąd ulicy jednokierunkowej, występujących w przypadku analogicznego oznakowania dla innych przypadków, jasne jest, że dopuszczenie dwukierunkowego ruchu rowerowego na drodze jednokierunkowej nie wymaga oznakowania poziomego. Wynika z powyższego jednoznacznie, że projektant i zarządzający ruchem mają w zakresie organizacji ruchu rowerowego „pod prąd” jezdni jednokierunkowej wolną rękę i są ograniczeni jedynie wymogami formalnymi dotyczącymi przekrojów pasa drogowego oraz posiadaną wiedzą o zasadach organizacji ruchu rowerowego wynikających z Dobrej Praktyki.

Szerokości jezdni dla dwukierunkowego ruchu rowerowego na drogach jednokierunkowych pośrednio wynikają z przepisów Prawa Budowlanego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 roku, nr 43 poz. 430, art. 15 ust. 1) minimalna szerokość pasa ruchu w przypadku dróg klasy D w terenie zabudowy wynosi 2,25 m (dla dróg dwupasowych) a dla jednopasowych - 3,00. Szerokość pasa rowerowego zgodnie z art. 46 ust. 3 tego samego rozporządzenia powinna wynosić 1,5 m.

Stąd można przyjąć że minimalna szerokość jezdni drogi publicznej, w której można wyznaczyć ruch rowerowy pod prąd wynosi 3,75 m. Nie ma w rozporządzeniu zastrzeżeń dotyczących postoju pojazdów na takiej drodze. W przypadku ulic nie będących drogami publicznymi lecz wewnętrznymi minimalna szerokość może być niższa. Przepisy jej nie określają.

Inne uwagi

Należy również zauważyć, że Załącznik nr 2 do Rozporządzenia w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* w punkcie 1.2 mówi, że "oznakowaniu poziomemu podlegają na całej długości drogi krajowe i wojewódzkie [...] o szerokości jezdni 6 m i większej" oraz "Na drogach powiatowych i gminnych zaleca się stosować zasadę oznakowania poziomego jak na drogach krajowych i wojewódzkich. Zakres oznakowania może być ograniczony przez organ zarządzający ruchem do miejsc niebezpiecznych)".

Z kolei punkt 5.2.9.1. Załącznika nr 2 definiuje stosowanie oznakowania poziomego dla rowerzystów:

"Znak P-23 „rower” (rys. 5.2.9.1) stosuje się w celu oznaczenia drogi lub wydzielonego pasa jezdni, przeznaczonych tylko dla rowerów. Znak P-23 umieszcza się na początku takiej drogi lub pasa jezdni. Na drodze dla rowerów znak ten stanowi uzupełnienie znaku pionowego C-13 „droga dla rowerów”, a na pasie jezdni występuje samodzielnie lub jako uzupełnienie znaku F-19 „pas ruchu dla określonych pojazdów” wskazującego pas dla rowerów."

Rozporządzenie nie mówi nic o konieczności stosowania znaku P-23 w przypadku stosowania oznakowania pionowego B-2/T-22 i D-3/T-22.

W punkcie 7.11 Załącznika nr 2 określa się zasady wyznaczania pasów rowerowych w jezdni, w tym **dwukierunkowych (sic!)** pasów rowerowych w jezdni ulicy jednokierunkowej. Wynika z niego jedynie, że jezdnia dwukierunkowa na której wyznacza się pas rowerowy powinna mieć co najmniej 7,5 m szerokości a jednokierunkowa, na której wyznacza się dwukierunkowy pas ruchu dla rowerów powinna mieć szerokość co najmniej 8,5 m przy czym sam dwukierunkowy pas rowerowy musi mieć co najmniej 2,5 m szerokości.

Są to przepisy **nieprecyzyjne**. Milczą, jakie są wymagania w przypadku dwukierunkowej jezdni z dwoma pasami ruchu dla rowerów (nie można wykluczyć, że autorom rozporządzenia chodziło o to, aby pasy ruchu miały w tej sytuacji po 2,25 m) i jednokierunkowej jezdni z jednokierunkowym pasem ruchu pod prąd. Może to dezorientować zarządców dróg, przyzwyczajonych do szczegółowych wytycznych i przepisów. Ponadto przepis punktu 7.11 nie podaje zasad oznakowania pionowego, choć na jednym z rysunków pojawia się oznakowanie pionowe w postaci znaku D-15 ("przystanek autobusowy") z czego można domniemywać, że oznakowanie pionowe w ogóle nie jest wymagane. Jest to rozsądne w przypadku pasa rowerowego zgodnego z organizacją ruchu, ale problematyczne w przypadku ulicy jednokierunkowej z ruchem rowerowym „pod prąd”.

Na marginesie warto zwrócić uwagę, że przepis rozporządzenia dopuszczający wyznaczenie dwukierunkowego pasa ruchu dla rowerów w jezdni ulicy jednokierunkowej jest **sprzeczny z ustawą Prawo o Ruchu Drogowym**, gdyż niemożliwe jest ustalenie pierwszeństwa na skrzyżowaniach. Chodzi o sytuację, kiedy rowerzysta zamierza skręcić w prawo z dwukierunkowego pasa rowerowego umieszczonego zgodnie z Rozporządzeniem po lewej stronie pasa ruchu ogólnego z którego kierujący samochodem zamierza skręcić w lewo. Nie mają tu zastosowania przepisy ustawy o zmianie pasa ruchu (nikt nie zmienia pasa ruchu) ani o pierwszeństwie na skrzyżowaniu. Jeśli zostaną zastosowane znaki drogowe określające pierwszeństwo, będą odnosić się do wszystkich pojazdów na danym wlocie. Z tego między innymi powodu praktyka inżynierii ruchu nie zna sytuacji, kiedy pas (ruchu ogólnego, autobusowy itp.) do skrętu w prawo wyznacza się z lewej strony pasa do skrętu w lewo lub jazdy na wprost.

Należy również zwrócić uwagę, że inny przepis punktu 7.11 jest w ogóle niemożliwy do skonstruowania. Stwierdza on, że *"Na odcinku jezdni, na którym wyznaczony został pas dla rowerów należy wyeliminować zatrzymywanie pojazdów."* Zgodnie z art. 2 ust. 29 "zatrzymanie pojazdu" to *"unieruchomienie pojazdu niewynikające z warunków lub przepisów ruchu drogowego, trwające nie dłużej niż 1 minutę, oraz każde unieruchomienie wynikające z tych warunków lub przepisów"*.

Zarządca drogi nie ma żadnego instrumentu, umożliwiającego spełnienie wymogów punktu 7.11 innego niż ustawienie znaku B-1 "zakaz ruchu w obu kierunkach". Znaki B-35 lub B-36 dotyczą

wyłącznie postoju (unieruchomienie pojazdu powyżej 1 minuty) lub zatrzymania **nie wynikającego z warunków ruchu**. Tymczasem przepis rozporządzenia wymaga eliminacji zatrzymywania **w ogóle**, a nie tylko zatrzymywania nie wynikającego z warunków lub przepisów ruchu drogowego. Stąd jedynym możliwym sposobem spełnienia wymogów rozporządzenia jest eliminacja ruchu wszystkich pojazdów, w tym rowerów - bo rozporządzenie nie wyłącza w tej mierze rowerów. **A to jest możliwe tylko znakiem B-1 "zakaz ruchu w obu kierunkach", co stawia pod znakiem zapytania sens przepisu punktu 7.11 Załącznika nr 2 i kompetencje autorów rozporządzenia.**

Rozwiązania w innych krajach

Ruch rowerowy pod prąd ulic jednokierunkowych jest rozwiązaniem standardowym, powszechnie stosowanym w większości krajów Europy Zachodniej. Stosuje się zarówno kontrapasy rowerowe (pasy rowerowe wyznaczone oznakowaniem poziomym) jak i ruch dwukierunkowy dopuszczony wyłącznie oznakowaniem pionowym.

W Berlinie (Niemcy) około 200 km ulic jednokierunkowych ma dopuszczony ruch rowerowy w obu kierunkach. W Belgii zarządca drogi ma obowiązek dopuszczać ruch rowerowy w obu kierunkach jeśli szerokość jezdni ulicy jednokierunkowej jest większa niż 3,0 m (jeśli szerokość wynosi od 2,6 do 3,0 m - może dopuścić ruch rowerowy oznakowaniem pionowym. Kontrapasy (oznakowanie poziome w postaci linii) stosuje się wyłącznie w przypadku ulic z większymi natężeniami ruchu samochodowego i rowerowego. Standardowo stosuje się wyłącznie oznakowanie pionowe (odpowiednik polskich znaków B-2/T-22 i D-3/T-22).

W Austrii w strefach uspokojonego ruchu ("tempo 30") stosuje się oznakowanie pionowe. Oznakowanie poziome jest szczątkowe i ogranicza się do piktogramu roweru (odpowiednik polskiego znaku P-23) na wlocie otwartym dla ruchu samochodowego, niekiedy z kilkumetrową linią ciągłą, lub nie występuje w ogóle.

Ruch pod prąd jest generalnie uznawany za pożądany i bardzo bezpieczny. Wynika to stąd, że jazda pod prąd wymusza kontakt wzrokowy, będący podstawą bezpieczeństwa ruchu. Badania niemieckie wskazują, że ruch rowerowy pod prąd jest bezpieczniejszy niż zgodny z organizacją ruchu (mniejsze ryzyko zderzeń z otwierającymi się drzwiami parkujących samochodów, lepsza widoczność wzajemna). Jazda pod prąd ulic o niewielkich prędkościach miarodajnych pozwala ominąć ulice i skrzyżowania niebezpieczne dla rowerzystów, co poprawia bezpieczeństwo. Często skraca też drogę, co promuje ruch rowerowy.

Sytuacja w Polsce i zalecenia

Zarządcy dróg w Polsce niechętnie stosują rozwiązania dopuszczające dwukierunkowy ruch rowerowy w jezdniach jednokierunkowych. Rozwiązania bez oznakowania poziomego są często odrzucane jako „niebezpieczne” i „nie mające umocowania prawnego”. Jak zostało wykazane powyżej, stanowisko to nie ma uzasadnienia formalnoprawnego i wynika najprawdopodobniej z niewiedzy, niekompetencji lub niechęci do szczegółowego analizowania skomplikowanych (często nadmiernie!) przepisów.

W Polsce należy przyjąć, że wszystkie ulice jednokierunkowe stref zamieszkania i ulic z przestrzeganym ograniczeniem prędkości do 30 km/godz. powinny być otwarte dla ruchu rowerowego w obu kierunkach samym oznakowaniem pionowym. Oznakowanie poziome oraz punktowa segregacja ruchu rowerowego na wlotach (wyspy dzielące z pylonami/słupkami przeszkodowymi U5-b zespolonymi ze znakami C-9) są pożądane na ulicach z większymi natężeniami ruchu samochodowego. Oznakowanie poziome oraz segregację na wlotach

skrzyżowań należy też stosować na drogach z prędkością miarodajną pojazdów wyższą niż 30 km/godz a także na wszystkich drogach, na których wyznaczono oznakowaniem poziomym pasy ruchu ogólnego.

Segregacja fizyczna na skrzyżowaniach (wyspy dzielące na wlotach między pasem ruchu ogólnego a kontrapasem rowerowym z słupkiem U-5b) jest zalecana szczególnie w przypadku skrzyżowań z dużym ruchem na relacjach skrętnych. Należy ją stosować także poza skrzyżowaniami na łukach, gdzie występuje "ściananie" przez samochody zakrętów po stronie przeciwnej do kierunku ogólnej organizacji ruchu i nie ma odpowiedniej widoczności. W tym ostatnim przypadku można również stosować zamiast wysp dzielących separatory betonowe lub z tworzyw sztucznych. W każdym przypadku należy zapewnić odpowiednią widoczność urządzenia oraz odpływ wody opadowej.

Minimalna szerokość jezdni drogi publicznej, w której można dopuścić ruch rowerowy "pod prąd" to 3,75 m - niezależnie od tego, czy parkują na niej pojazdy czy nie. Na drogach wewnętrznych nie ma ograniczeń prawnych co do minimalnej szerokości jezdni. Można tu korzystać z doświadczeń belgijskich - szerokość jezdni powyżej 2,6 m w takiej sytuacji jest wystarczająca. Oczywiście, należy zawsze monitorować sytuację i w przypadku ujawnionych konfliktów (skargi niechronionych uczestników ruchu, kolizje, wypadki) reagować, odpowiednio zmieniając organizację ruchu.
