

Załącznik do uchwały nr .....  
Rady Miasta Lublin, z dnia .....

**„Koncepcja rozwoju komunikacji rowerowej w mieście  
Lublin”**

## **Wprowadzenie**

Podjęte prace planistyczne w zakresie rozwoju komunikacji rowerowej na terenie miasta Lublin mają na celu zwiększenie zainteresowania tym alternatywnym i coraz bardziej popularnym środkiem transportu oraz zwiększenia bezpieczeństwa rowerzystów w ruchu drogowym. Sposób odbierania roweru jako środka transportu, a za razem podejście do zagadnień infrastruktury rowerowej w Lublinie ulega w ostatnim czasie szybkim zmianom. We wcześniejszym okresie działania miasta były dorażne, ograniczały się do rekreacyjnych elementów infrastruktury rowerowej. Dziś miasto stara się realizować politykę rowerową na wielu płaszczyznach dążąc do zintegrowania działań różnych organów i instytucji w celu zwiększenia mobilności mieszkańców, która stanowi również jeden z czynników rozwoju miasta.

Od kilku lat systematycznie rozwijana jest sieć dróg rowerowych w Lublinie. Zbudowano wiele odcinków tych dróg przy nowych i modernizowanych ulicach. Istniejąca sieć tras rowerowych składa się z ok 50 km dróg rowerowych (część w trakcie realizacji), w tym oddanych do użytku ponad 20 km ścieżek rowerowych w pasach drogowych oraz ponad 23 km tras na terenach rekreacyjnych. W roku 2009 wybudowano 2,5 km trasy rowerowej przy ul. Jana Pawła II, a już w 2010 roku powstały 4 odcinki przy ulicach: Dywizjonu 303, Granitowej, Poniatowskiego, Roztocze.

Dnia 10 czerwca 2010 roku Prezydent Miasta Lublin wydał zarządzenie nr 415/2010 dotyczące Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej miasta Lublin, którego celem jest zapewnienie najwyższej jakości infrastruktury rowerowej miasta Lublin w oparciu o przykłady Najlepszej Praktyki oraz analizę problemów, z jakimi spotyka się ruch rowerowy w miastach Polski. Standardy te stanowią załącznik do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) w przetargach i umowach na wszelkie prace koncepcyjne, planistyczne, projektowe i budowlane mające wpływ na ruch rowerowy w Lublinie.

Od momentu przyjęcia wyżej wymienionych standardów drogi rowerowe realizowane są zgodnie z opracowanymi standardami technicznymi.

## **I. Cel opracowania**

Niniejsze opracowanie powstało w celu usystematyzowania działań na rzecz rozwoju infrastruktury rowerowej na terenie miasta, będzie też stanowił element szerszego programu rozwoju dróg i szlaków rowerowych na obszarze miasta w powiązaniu z drogami i szlakami rowerowymi zewnętrznymi wykraczającymi poza granice administracyjne miasta Lublin. Projekt ma również na celu promocję aktywnych form mobilności oraz dostosowanie odpowiednich narzędzi komunikacji zalecanych przez krajowe i międzynarodowe organizacje rowerowe do lokalnych uwarunkowań i specyfiki Lublina.

Wskazane jest by „Koncepcja rozwoju komunikacji rowerowej w mieście Lublin” została przyjęta uchwałą Rady Miasta Lublin, która nadałaby jej charakter aktu prawa miejscowego. W ciągu najbliższych lat niniejszy projekt powinien zostać uwzględniony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta.

W zakresie planowania i realizacji udogodnień rowerowych projekt ma służyć osiągnięciu:

- integracji działań miasta oraz innych podmiotów przygotowujących inwestycje na terenie miasta w zakresie realizacji udogodnień rowerowych,
- spójności inwestycji prowadzonych na terenie miasta. Projekt ma także stanowić podstawę do egzekwowania realizacji udogodnień rowerowych od inwestorów prywatnych w przypadku braku stosownych zapisów w planach miejscowych,
- efektywności inwestycji miejskich - wytypowanie działań priorytetowych o szczególnym znaczeniu dla poprawy warunków poruszania się po mieście pieszo i rowerem,
- integracji, w ujęciu przestrzennym, systemu tras rowerowych z systemem komunikacji publicznej oraz uwzględnienie sieci rowerów miejskich, jako dodatkowego środka komunikacji publicznej,
- spójności ustaleń poszczególnych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie połączeń rowerowych,
- ustaleniu rowerowej polityki parkingowej na poziomie prawa lokalnego – opracowanie zapisów dotyczących miejsc postojowych dla rowerów do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- włączeniu Lublina w sieć międzynarodowych tras rowerowych na poziomie projektowania,
- współpracy z gminami sąsiednimi w zakresie planowania i realizacji połączeń rowerowych.

Zadaniem niniejszej koncepcji nie jest sformułowanie wytycznych technicznych dla realizacji dróg rowerowych - w tym zakresie obowiązującym dokumentem jest Zarządzenie Prezydenta Miasta Lublin nr 415/2010 z dnia 10 czerwca 2010 roku - Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej miasta Lublina.

## **II. Analiza ogólnych uwarunkowań**

### **2.1 Potencjał**

- Duża ilość bardzo atrakcyjnych terenów rekreacyjnych ( Zalew Zemborzycki, liczne parki i tereny zielone ) zachęcających do podróży rowerem, atrakcyjność rekreacyjna Lublina i okolic sprawia, że mieszkańcy bardzo chętnie używają rowerów w celach rekreacyjnych, co stanowi znakomity start do wykorzystywania rowerów również w celach użytkowych
- Aktywność lokalnych grup rowerowych owocuje powstawaniem wielu udogodnień dla rowerzystów i podnoszeniem standardu infrastruktury rowerowej
- Bardzo duża liczba studentów, dla których rower jest najtańszym i najszybszym środkiem transportu
- Lublin jest punktem węzłowym dla regionalnych szlaków rowerowych, biegnących w kierunku Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego czy rejonu Kazimierza Dolnego

### **2.2 Wyzwania**

- Duża różnica wysokości pomiędzy poszczególnymi częściami miasta powoduje, że komunikacja odbywa się korytarzami komunikacyjnymi o dużym nachyleniu
- Coraz większa liczba mieszkańców przeprowadza się na tereny podmiejskie w odległości ponad 10 km od centrum miasta co nie sprzyja podróżom rowerem do miejsca pracy
- Brak spójności i ciągłości tras rowerowych
- Niska jakość niektórych dróg rowerowych, w większości zbudowanych w niewłaściwej technologii – nawierzchnia rzadko jest wykonana z asfaltu, najbardziej odpowiedniego dla rowerzystów
- Brak ułatwień dla ruchu rowerowego, szczególnie w obszarze centralnym i śródmiejskim miasta, takich jak drogi rowerowe, parkingi oraz przechowalnie dla rowerów
- Brak odpowiednich powiązań z zasadniczymi źródłami i celami podróży rowerowych
- Brak odpowiedniej kampanii informacyjno-edukacyjnej w zakresie wzajemnego poszanowania wszystkich uczestników ruchu drogowego. Obecnie notorycznie ignorowane są linie rozgraniczające ruch pieszych i rowerzystów, a wielu posiadaczy samochodów parkuje auta na drogach rowerowych

### III. Założenia

Zakłada się ścisłą współpracę z lokalnymi stowarzyszeniami zrzeszającymi cyklistów, uwzględniając ich stanowiska i potrzeby. W Lublinie działa stowarzyszenie rowerzystów pod nazwą Porozumienie Rowerowe, które wystąpiło do Prezydenta Miasta Lublin z propozycjami inwestycji rowerowych na rok 2012 wraz z uzasadnieniem poszczególnych pozycji.

Rower jako środek transportu jest używany przez osoby, które wybierają alternatywny do innych sposobów poruszania się po mieście. Ze względu na czas przejazdu w warunkach miejskich rower jest konkurencyjny zarówno dla samochodu jak i transportu publicznego. Korzystanie z roweru jako środka transportu w warunkach miejskich przynosi więcej korzyści biorąc pod uwagę następujące aspekty:

- wpływ na środowisko
- hałas
- zajmowanie przestrzeni miejskiej
- zagrożenie dla innych użytkowników ruchu
- parkowanie.

Nawiązując do podstawowych wytycznych projektowania i wykonywania tras rowerowych zawartych w Programie Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej Działanie V.2 – Trasy Rowerowe, zakłada się stosowanie pięciu kryteriów holenderskiej organizacji standaryzacyjnej CROW przyjętej w zmodyfikowanej formie przez Wytyczne EUROVELO:

- spójność: 100 proc. źródeł i celów podróży objętych systemem rowerowym, łatwa identyfikacja trasy i jej pełna integracja z innymi trasami rowerowymi, drogami ogólnodostępnymi, środkami transportu zbiorowego,
- bezpośredniość: minimalizacja objazdów i współczynnika wydłużenia, jedynie w przypadku szczególnie atrakcyjnych miejsc oraz dużych pochyleń dopuszczalne nieznaczne wydłużenie, w skali lokalnej podróż trasą rowerową nie może być dłuższa od podróży drogą ogólnodostępną, dla podróży dalekich nie jest to kryterium tak istotne, gdyż kryteria atrakcyjności i bezpieczeństwa są ważniejsze,
- wygoda – komfort: minimalizacja współczynnika opóźnienia, wysoka prędkość projektowa i ograniczenie stresu rowerzysty, minimalizacja pochyleń niwelety i różnicy poziomów, łatwość i lekkość w poruszaniu się rowerem, dobra nawierzchnia, dobre odwodnienie a przede wszystkim dobre utrzymanie,
- bezpieczeństwo: minimalizacja punktów kolizji z ruchem samochodowym i pieszym, ujednolicenie prędkości, eliminacja przeplatania torów ruchu oraz wzajemny kontakt wzrokowy, eliminacja zagrożenia ze strony samochodów, motocykli, elementów konstrukcji mostowych, wiaduktów, gałęzi i drzew spadających na trasę i powodujących nieoczekiwane przeszkody, zapewnienie bezpieczeństwa osobistego i ochrona przed nieoczekiwanym napadem (bezpieczeństwo społeczne)
- atrakcyjność: projektowana trasa wraz z całym układem komunikacyjnym, w tym podsystemem rowerowy jest czytelny dla użytkownika, dobrze powiązany z funkcjami różnych obszarów, w tym miast i odpowiadający potrzebom użytkowników.

Pięć ww. kryteriów powinno być spełnione zawsze na poziomie:

- projektowanej trasy i jej wariantów,
- całej sieci rowerowej.
- poszczególnych tras i ich odcinków,

- konkretnych rozwiązań technicznych (nawierzchni, skrzyżowań, przejazdów, kontrapasów itp.)<sup>1</sup>

Miasto Lublin kieruje się generalnymi zasadami wynikającymi z doktryny:

- na drogach lokalnych odpowiednim rozwiązaniem jest integracja ruchu samochodowego z rowerowym,
- na drogach zbiorczych możliwa jest realizacja trasy rowerowej zarówno w postaci pasa rowerowego w jezdni, jak i wydzielonej drogi rowerowej,
- na drogach wyższych klas trasa rowerowa powinna być realizowana w formie wydzielonej drogi rowerowej.

Zasady te należy jednak weryfikować w zależności od istniejących bądź projektowanych warunków w konkretnej przestrzeni urbanistycznej, w tym rzeczywistych osiągniętych prędkości użytkowników drogi i natężenia ruchu samochodowego, z zastrzeżeniem, że ich wielkości mogą być modyfikowane. Należy pamiętać, iż czynnikiem podnoszącym bezpieczeństwo użytkowników rowerów jest zwiększenie liczby rowerzystów w ruchu drogowym. Wraz ze wzrostem liczby rowerzystów na drogach kierowcy przyzwyczajają się do ich obecności, lepiej rozumieją zachowania rowerzystów, nie są zaskoczeni ich pojawieniem się na jezdni. Przy wyborze konkretnego rozwiązania należy także mieć na uwadze fakt, iż istotnym czynnikiem decydującym o bezpieczeństwie konkretnego rozwiązania jest zapewnienie możliwie jak największego pola widoczności i możliwość kontaktu wzrokowego kierowcy – rowerzysty.

Projektowana trasa rowerowa powinna uwzględniać wszystkie rodzaje aktywności rowerowej oraz rodzaje rowerów. Należy pamiętać, że poszczególne odcinki dróg dla rowerów będą traktowane jako integralna części odbywania codziennych podróży rowerowych w mieście i będą wykorzystywane nie tylko przez lokalną społeczność. W związku z powyższym projektowane trasy muszą uwzględniać:

- podróże do pracy i z pracy
- podróże dzieci i młodzieży do i ze szkoły
- podróże studentów na uczelnie
- podróże do celów związanych ze sportem i rekreacją
- indywidualne i rodzinne podróże rekreacyjne
- podróże w celach kulturalno-rozrywkowych
- sport kolarski
- długodystansowe podróże turystyczne.

Biorąc pod uwagę ww. rodzaje podróży oraz to, że trasa powinna być projektowana z myślą o jak najszerszym gronie użytkowników, musi być ona przystosowana do wielu typów rowerów. Rower zazwyczaj ma długość w przedziale od 1,75 m do 1,9 m, jednak przepisy dopuszczają długość zespołu (rower+ przyczepka) nie większą niż 4,0 m. Szerokość rowerów zazwyczaj nie przekracza 0,75 m, natomiast wysokość 1,3 m.

Rower jest pojazdem do obywania krótkich podróży, najczęściej w granicach kilku km. Dzięki powiązaniu z transportem zbiorowym może służyć także do odbywania dalszych podróży. Wyróżnia się cztery formy integracji transportu zbiorowego z rowerem:

- dojazd rowerem z domu do przystanku transportu zbiorowego i kontynuacja podróży transportem zbiorowym,

---

<sup>1</sup> Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej Działanie V.2 – Trasy Rowerowe, Zalecenia dot. Standardów budowy i oznakowania tras rowerowych w ramach Działania V.2 Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej.

- dojazd z domu transportem zbiorowym do miejsca zaparkowania roweru i kontynuacja podróży rowerem,
- dojazd rowerem z domu do przystanku, przewóz roweru, dojazd rowerem do celu podróży
- dojazd rowerem z domu do przystanku transportu zbiorowego, kontynuacja podróży transportem zbiorowym bez roweru i dojazd do celu podróży drugim rowerem.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że projektowana trasa rowerowa nie zapewni oczekiwanego efektu jeżeli transport zbiorowy nie zaoferuje wysokich standardów przewozu rowerów. Wraz z pracami projektowymi trasy rowerowej gmina powinna formalnie usankcjonować sposób przewozu rowerów komunikacją miejską jak również przewoźnikami zamiejskimi.

Wielkość infrastruktury rowerowej jest uzależniona od charakterystyki miejsca, w którym zostanie wykonana. W jej skład poza drogami dla rowerów wchodzi:

- parkingi rowerowe, w tym przechowalnie rowerów
- wypożyczalnie rowerów
- punkty serwisowe
- węzły sanitarne
- mapy dróg dla rowerów.

Parkingi i przechowalnie dla rowerów powinny znajdować się w takich miejscach jak:

- dworce kolejowe oraz autobusowe
- obiekty turystyczne
- szkoły i uczelnie
- instytucje publiczne, urzędy
- obiekty handlowo – usługowe
- obiekty sportowe.

Urządzenia parkingowe powinny charakteryzować się:

- konstrukcją umożliwiającą wygodne przypinanie ramy roweru
- prostotą i powszechnością
- trwałością
- odpornością na warunki atmosferyczne oraz działania dewstacyjne
- rozpoznawalnością
- estetyką i dopasowaniem do otoczenia

Wielkość i pojemność parkingów i przechowalni powinna być uzależniona od popytu w danym miejscu. Dostęp do nich z dróg publicznych musi być łatwy i oczywisty.

Tabela 1. Liczba zalecanych miejsc postojowych dla rowerów

Lokalizacja	liczba miejsc postojowych	W tym dla gości odwiedzających
<b>Budynki z więcej niż dwoma mieszkaniami</b>		
Mieszkania o powierzchni mieszkalnej do 50 m <sup>2</sup>	1 / mieszkanie	20%
Mieszkania o powierzchni mieszkalnej 50-100 m <sup>2</sup>	2 / mieszkanie	20%
Mieszkania o powierzchni mieszkalnej pow. 100 m <sup>2</sup>	3 / mieszkanie	20%
Mieszkania w budynkach „pogodnej starości”	1 / 6 mieszkań	20%
domy starców	1 / 10 łóżek	50%
domy dziecka	1 / 3 łóżka	20%
hotele robotnicze	1 / 5 łóżek	20%
domy studenckie	1 / 2 łóżka	20%

<b>Budynki biurowe</b>		
Biura	1/180 m2 pow. użytkowej	20%
biura z podwyższoną liczbą odwiedzających (np. kasy, punkty obsługi klienta)	1 / 120 m2 pow. użytkowej	80%
<b>Miejsca handlu</b>		
Sklepy	1/200 2 pow. handlowej, nie mniej niż 2 miejsca	80%
centra handlowe, sklepy samoobsługowe, targowiska z artykułami spożywczymi	1/150 m2 pow. handlowej	80%
<b>Miejsca zgromadzeń</b>		
kina, teatry, audytoria, sale koncertowe, wykładowe itp.	1 / 30 miejsc siedzących	80%
kościół, kaplice	1 / 30 miejsc siedzących	90%
<b>Obiekty sportowe</b>		
plac sportowy bez miejsc dla widzów	1/250 m2 pow. dla uprawiania sportu	0%
plac sportowy z miejscami dla widzów	1 / 50 miejsc dla widzów	80%
hale sportowe bez miejsc dla widzów	1/100 m2 pow. dla uprawiania sportu	0%
hale sportowe z miejscami dla widzów	1/50 miejsc dla widzów	80%
pływalnie odkryte	1/100 m2 powierzchni działki	
pływalnie w halach bez miejsc dla widzów	1/ 15 szafek na garderobę	90%
pływalnie w halach z miejscami dla widzów	1 / 50 miejsc dla widzów	90%
korty tenisowe bez miejsc dla widzów	1 / dwa korty	80%
korty tenisowe z miejscami dla widzów	1 / 50 miejsc dla widzów	0%
Minigolf	5 / obiekt	80%
Kręgielnie	1 / 2 tory	80%
Przystanie	1 / 5 łodzi lub kajaków	80%
<b>Obiekty gastronomiczne i hotelowe</b>		
zakłady gastronomiczne o znaczeniu lokalnym	1 / 120 m2 pow. jadalni	90%
zakłady gastronomiczne o znaczeniu ponadlokalnym	1 / 90 m2 pow. jadalni	90%
ogródki piwne	1 / 30 m2 pow. ogródka	90%
Hotele	1 / 40 łóżek	20%
Schroniska młodzieżowe	1 / 10 łóżek	90%
<b>Kompleksy rozrywkowe</b>		
kasyna, salony gier itp.	1 / 60 m2 pow. użytkowej	80%
Pozostałe	1 / 60 m2 pow. dla gości	80%
<b>Szpitala</b>		
Szpitala	1 / 30 łóżek	60%
sanatoria, ośrodki rehabilitacyjne	1/ 30 łóżek	60%
<b>Szkoły, ośrodki wychowawcze i edukacyjne</b>		
Przedszkola	1 / grupę przedszkolną	10%
szkoły podstawowe	1 / 8 uczniów	0%
szkoły średnie	1 / 5 uczniów	0%
szkoły zawodowe	1 / 12 uczniów	0%
szkoły wyższe	1 / 8 studentów	30%
domy kultury, świetlice itp.	1/5 miejsc dla uczestników	10%
<b>Pozostałe</b>		
fabryki, magazyny, obszary wystawowe itp.	1 / 20 zatrudnionych	20%
Cmentarze	10 / 500 m2 powierzchni	90%

Źródło: *Satzung über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (FahrradabstellplatzS - FAbS)* vom 12. Oktober 2000, Stadt Nürnberg.



Rozwojowi systemu rowerowego towarzyszy proces tworzenia miejsc pracy wiążących się z obsługą techniczną rowerów, ich użytkowników i tworzenie systemów wspomagających korzystanie z nich. Poniżej przedstawiamy wybrane przykłady takich zjawisk.

**Sklepy i warsztaty rowerowe** prowadzące często serwis gwarancyjny i pogwarancyjny, sprzedaż części rowerowych, elementów wyposażenia oraz odzieży rowerowej.

**Wypożyczalnie rowerów** często funkcjonują w pobliżu węzłów przesiadkowych komunikacji publicznej w centrach miast albo przy stacjach kolejowych. Mogą funkcjonować jako samodzielne placówki albo jako system – umożliwiając oddawanie roweru w innym miejscu niż miejsce wypożyczenia.

Przykłady takich rozwiązań to m.in.:

- wypożyczalnie rowerów na terenie Łeby – wycieczka na ruchome wydmy,
- system wypożyczalni rowerów przy trasie rowerowej Puck – Swarzewo – Władysławowo – Chałupy– Kuźnica – Jastarnia – Jurata- Hel, a także:
- wypożyczalnie rowerów na parkingach samochodowych u wylotu dolin tatrzańskich,
- systemy udostępniania rowerów publicznych w kilkuset punktach Paryża.

### **Rikszę**

W centrach miast, w których funkcjonują rozległe strefy wolne od ruchu samochodowego, często pojawiają się rikszę. Rikszarze służą też jako przewodnicy po zabytkowych dzielnicach wielu miast europejskich.

### **Tematyczne trasy rowerowe**

Interesującą formą dodawania wartości do wypożyczania rowerów jest organizowanie kilkugodzinnych objazdów „trasami tematycznymi” w miastach lub po terenach z dużą liczbą atrakcji turystycznych. Turyści jeżdżą na rowerach w grupach po opracowanej trasie pod opieką przewodników.

### **Zorganizowane, komercyjne rajdy rowerowe**

Ważną formą turystyki rowerowej są kilkudniowe rajdy rowerowe, z osobnym przewozem bagażu. Rajd rowerowy odbywa się wówczas bez bagażu, w układzie promienistych wycieczek z jednego punktu, po kilku dniach bagaż jest przewożony do nowego miejsca pobytu i stamtąd organizowana jest kolejna seria objazdów okolicy.

### **Kurierzy rowerowi**

Częstą formą prowadzenia działalności w dużych miastach jest świadczenie usług kurierów rowerowych, zdolnych do pokonywania korków ulicznych. Rower jest także wykorzystywany jako tradycyjny środek transportu pracowników poczty, korzystający ze specjalnie przystosowanych rowerów z bagażnikami do przewozu paczek.

## IV. System tras rowerowych

### 4.1. Typy dróg rowerowych

Stosowany do niedawna termin „ścieżka rowerowa”, sugerował niewielką wagę przedmiotu. Zgodnie z obowiązującym prawem o ruchu drogowym, na terenie miejscowości używa się pojęcia „droga dla rowerów”. Natomiast poza miejscowościami używa się pojęcia „szlak rowerowy”.

W systemie miejskim wyróżnia się następujący hierarchiczny typ dróg rowerowych:

- **główne**: obsługujące przede wszystkim ruch międz dzielnicowy oraz wylotowy (rekreacyjny, turystyczny) z miasta. Powinny one obsługiwać nawet ok. 60-70% ruchu rowerowego liczonego w pasażerokilometrach.
- **zbiorcze**: rozprawdzające ruch rowerowy w dzielnicach.
- **lokalne**: obsługujące ruch lokalny, docelowo-źródłowy.

Hierarchiczna budowa sieci jest pomocna dla budowy i realizacji programu rozwoju, ale także dla rowerzysty w wyborze trasy, ułatwiając orientację podczas jazdy.

Klasyfikacji dróg rowerowych wg funkcji powinna odpowiadać podobna klasyfikacja dot. jakości. Nie zawsze jednak z powodu uwarunkowań lokalnych możliwe jest spełnienie tego postulatu. Wskazane jest jednak, aby poszczególnym typom dróg rowerowych zapewnić odpowiedni standard, tj.:

- **drogi rowerowe główne** powinny być wydzielone, posiadać dobrą nawierzchnię (najlepiej bitumiczną) i mieć wysoki priorytet przy przejazdach przez skrzyżowania;
- **drogi rowerowe zbiorcze** powinny być wydzielone, ale mogą sąsiadować z drogami pieszymi, powinny mieć dobrą nawierzchnię;
- **drogi rowerowe lokalne** powinny być dobrze wpisane w warunki otoczenia.

Ważnymi elementami w planowaniu rozwoju sieci dróg rowerowych zgodnej z oczekiwaniami społecznymi oraz kształtowaniu poprawnej polityki rowerowej gminy są:

- profesjonalne badania natężenia ruchu rowerowego (powtarzane co kilka lat), pozwalające zinwentaryzować tzw. „wąskie gardła” – punkty kluczowe dla komunikacji rowerowej;
- ocena prowadzonych przez miasto
- stosowanie standardów projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej, w oparciu o najlepsze dostępne przykłady.

### 4.2. Strefy uspokojonego ruchu

Uspokojenie ruchu definiowane jest jako „uporządkowanie i dostosowanie komunikacyjnego sposobu obsługi obszaru do jego podstawowych funkcji i charakteru użytkowego, kulturowego i ekologicznego”. Tym samym stanowi jeden z głównych celów racjonalnej polityki komunikacyjnej w obszarach zurbanizowanych a w szczególności:

- poprawa warunków ruchu
- lepsze wykorzystanie istniejącej infrastruktury komunikacyjnej
- zmniejszenie oddziaływań hałasu, emisji spalin oraz niedogodności dotyczących zatłoczenia ulic pojazdami
- redukcja zagrożenia wypadkowego
- ułatwienie dotarcia pojazdów ratunkowych

- eliminacja ruchu tranzytowego samochodów przez obszar uspokajany
- współtworzenie ładu przestrzennego.

Uspokojenie ruchu powszechnie utożsamiane jest z ograniczeniem prędkości, co w konsekwencji ma prowadzić do mniejszej liczby wypadków i stopnia ich ciężkości przez obniżenie dopuszczalnej prędkości. Może być odbierane przez kierowców jako pewne utrudnienie, tymczasem średnia prędkość ruchu drogowego w miastach nie przekracza 30km/h. W strefach zamieszkania i strefach uspokojonego ruchu rower może przemieszczać się bezpiecznie, gdyż średnia prędkość ruchu drogowego jest prędkością bezpieczną dla użytkowników rowerów. Na uwagę zasługuje fakt, że wprowadzenie ww. pozwala na rezygnację z budowy niektórych dróg dla rowerów a w konsekwencji – ograniczenie kosztów realizacji projektu.

#### **4.3. Istniejąca infrastruktura oraz proponowane inwestycje.**

##### **Lokalizacja istniejących dróg dla rowerów w Mieście Lublin:**

###### A. Drogi rowerowe w pasach drogowych:

1. Wzdłuż ciągu al. Smorawińskiego i al. Andersa od wiaduktu „Poniatowskiego” do ul. Turystycznej – 4400m
2. Wzdłuż zmodernizowanego odcinka al. Spółdzielczości Pracy do al. Andersa do granicy miasta – 2650 m
3. Wzdłuż zmodernizowanej ul. Związkowej – 300 m
4. Wzdłuż odcinków ul. Romantycznej i ul. Nadbystrzyckiej – 500 m
5. Wzdłuż odcinków ul. Wolskiej i ul. Garbarskiej – 200 m
6. Wzdłuż ul. Droga Męczenników Majdanka od ul. Lotniczej do ul. Wrońskiej – 300 m
7. Wzdłuż ul. Jana Pawła II odcinek od ul. Szafirowej do ul. Nadbystrzyckiej – 2180 m
8. Wzdłuż ul. Krańcowej od al. Witosa do ul. Długiej – 1380 m
9. Wzdłuż ul. Choiny odcinek od ul. Szeligowskiego do pętli autobusowej – 910 m
10. Wzdłuż ul. Szeligowskiego odcinek od ul. Smorawińskiego do ul. Choiny – 680 m
11. Wzdłuż ul. Nadbystrzyckiej odcinek od ul. Jana Pawła II do ul. Tomasza Zana 1060 m
12. ul. Antoniny Grygowej – 678 m
13. al. Wincentego Witosa – 753 m
14. ul. Pancerniaków – 82 m
15. ul. Jana Pawła II – 2500 m
16. al. Kraśnicka – 220 m
17. ul. Dywizjonu 303 – 996 m
18. ul. Granitowa – 315 m
19. ul. Józefa Poniatowskiego – 200 m

###### B. Drogi rowerowe na terenach rekreacyjnych:

1. Wzdłuż rz. Bystrzycy odcinek od ul. Turystycznej do ul. Krężnickiej – 9570 m
2. Odcinki dróg rowerowych w Parku Rury, w okolicy ul. Juranda i ul. Jana Sawy 200 m oraz w okolicy ul. Różanej – 200 m
3. Zalew I etap ( ul. Bryńskiego – ul. Grzybowa ) - 1468 m
4. ul. Zawilcowa – 806 m
5. ul. Żeglarska – ul. Bryńskiego 400 m

**Propozycje inwestycji dot. infrastruktury rowerowej na kolejne lata przy uwzględnieniu stanowiska Porozumienia Rowerowego.**

1. Budowa nowej drogi rowerowej po wschodniej stronie ul. Sowińskiego, na odcinku od al. Raclawickich do ul. Głębokiej wraz z przejazdami przez te ulice.
2. Wyznaczenie pasów rowerowych na jednojezdniowym fragmencie ul. Głębokiej, na odcinku od ul. Sowińskiego do ul. Narutowicza
3. Modernizacja istniejącej drogi rowerowej wzdłuż al. Andersa na odcinku od ul. Koryznowej do mostu na rz. Bystrzycy
4. Budowa drogi rowerowej od końca asfaltowej trasy w Parku Rury do ul. Ułanów
5. Montaż bezpiecznych U-kształtnych stojaków rowerowych poza centrum miasta
6. Inwestycje infrastrukturalne w najbliższym otoczeniu szkół