

Alicja Wlach
Radna Rady Miejskiej Cieszyna

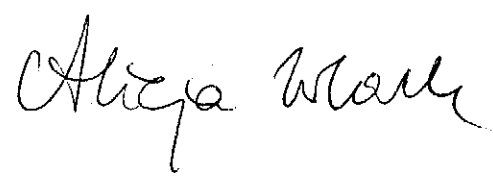
³
Cieszyn, 14.02.2013 r.

WNIOSEK

Mając nadzieję na budowę w niedalekiej przyszłości ścieżek rowerowych z prawdziwego zdarzenia na obszarze Cieszyna załączam kserokopię artykułu na temat zalet wybranych materiałów nawierzchni ścieżek i jakości jazdy na ich różnych rodzajach celem wykorzystania przy ich projektowaniu.

Nadmieniam, że budowa ścieżek rowerowych łącznie z budową lub przebudową ciągów komunikacyjnych jest jednym z celów aktualnej Strategii Rozwoju miasta Cieszyna. Warto też wówczas pamiętać o potrzebach niepełnosprawnych, a przypomnę, że bardzo aktywnie turystykę rowerową uprawia cieszyńskie stowarzyszenie głuchoniemych. W wielu miastach widziałam też odpowiednie oznakowanie kolorystyczne i materiałowe dla osób niedowidzących – zarówno ścieżek rowerowych jak i przejść oraz przejazdów przez jednię.

Z poważaniem



P. Urzędnicu
Proszę o rozpatrzenie
13. 02. 2013 r.

WIEPRZEWODNICZĄCA
RADY MIEJSKIEJ
H. Bocheńska
mgr inż. Halina Bocheńska

styl życia » asfalt czy kostka

Jazda po czerwonym dywanie



Choć większość argumentów przemawia za tym, by nawierzchnia dróg rowerowych była asfaltowa, rodzimi urzędnicy uparcie budują je z kostki brukowej. Efekt: rowerzyści zamiast po przeznaczonej dla nich drodze rowerowej jeżdżą po szosie.

Ewa Nowaczyk

W Polsce brakuje przepisów precyzyjnie określających, z jakich materiałów powinna być budowana droga rowerowa. Decyzję podejmują więc urzędnicy w miastach i gminach. Na drogach rowerowych i tzw. ciągach pieszo-rowerowych króluje kostka brukowa – nawierzchnia nie lubiana przez rowerzystów i chętnie krytykowana przez stowarzyszenia rowerowe, działające na rzecz poprawy i rozwoju infrastruktury rowerowej.

Ekonomia wysiłku

Po co buduje się drogi rowerowe? Żeby jak najwięcej ludzi korzystało z roweru jako alternatywnego środka komunikacji i aby jeżdżącym na dwóch kółkach zapewnić maksymalne bezpieczeństwo. – Zrobić to można tylko w jeden sposób – budując jak najlepszej jakości drogi rowerowe – mówi dr inż. Tadeusz Kopta z krakowskiego Wydziału Studiów Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. – Rowerzysta ma czuć przyjemność z jazdy rowerem, bo w przeciwnym razie nie wsiądzie na niego. Dlatego też trzeba zrobić wszystko, by

infrastruktura drogowa jak najlepiej odpowiadała jego potrzebom – dodaje.

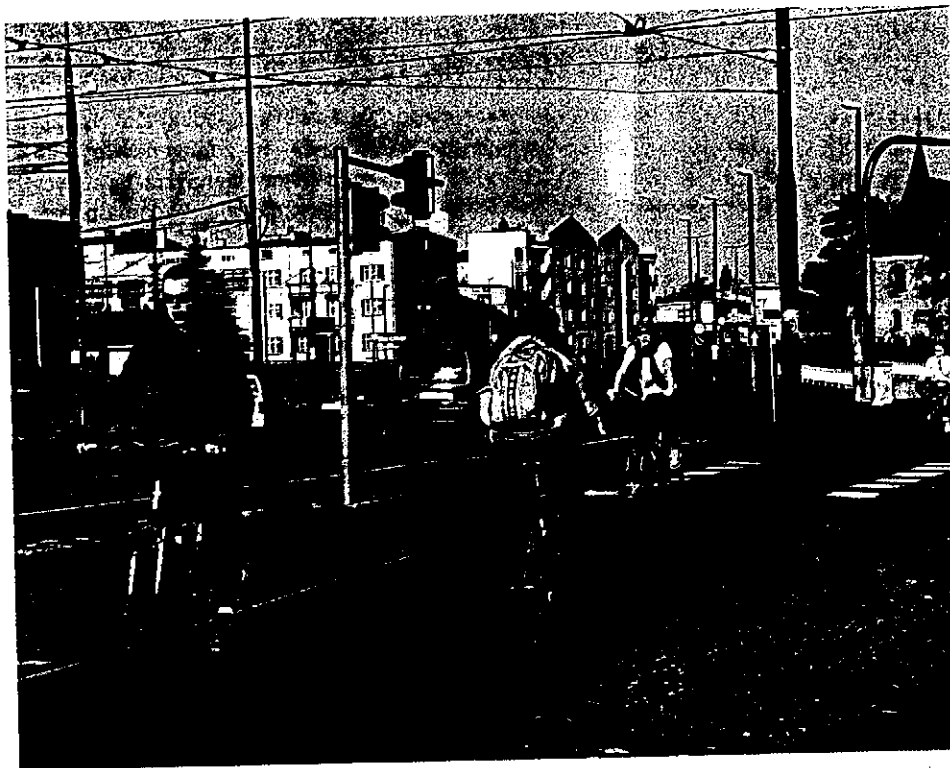
Rower napędza siła ludzkich mięśni – im gorsza nawierzchnia, tym więcej energii trzeba zużyć, by dotrzeć do celu. Badania przeprowadzone przez Instytut Prognoz i Środowiska (Umwelt-und Prognose-Institut e.V.) w Heidelbergu udowodniły tę zależność. Okazało się, że najmniej energii zużywamy, jadąc po asfalcie dokładnie takim, jak ten na jezdniach. Nawierzchnia z kostki betonowej stawia kołom o 30-40 procent większy opór, więc rowerzysta przejeżdża nawet o 40-50 procent krótszy dystans. Oznacza to, że drogi rowerowe o kiepskiej nawierzchni redukują dostępny dla cyklisty obszar nawet o połowę (patrz tabelka).

– Kostka brukowa nie jest nawierzchnią dla rowerów, bo przez nią zasięg jazdy rowerem jest krótszy ze względu na opory toczenia i wibracje. Rowerzysta bardziej się męczy, jadąc po takiej nawierzchni, a przecież chodzi o to, żeby dojechał jak najdalej przy jak najmniejszym wysiłku. Dzięki bitumicznym drogom rowerowym zasięg jazdy ►

Rodzaj nawierzchni drogi rowerowej i jej wpływ na wielkość obszaru dostępnego dla rowerzysty i energię, którą musi zużyć, by go pokonać:

DROGA ROWEROWA		RUCH ROWEROWY			
RODZAJ DROGI ROWEROWEJ	MATERIAŁ	WŁAŚCIWOŚCI	UKŁADANIE	ZUŻYCIE ENERGII	DOSTĘPNY OBSZAR
asfaltowa, standard drogi samochodowej	asfalt	wysoka równość wzdłużna, gładka	maszyna drogowa		
asfaltowa, standard drogi rowerowej	asfalt	niska równość wzdłużna, gładka	walec	120%	70%
z kostki betonowej	kostka betonowa niefazowana	nie równa, gładka		130%	60%
z kostki betonowej	kostka betonowa fazowana	nie równa, wyboista		140%	50%
szutrowa, ubijana	materiał drobnoziarnisty	szorstka		150%	45%
szutrowa, ubijana	materiał gruboziarnisty	wyboista		200%	25%

Opracowanie: Instytut Prognoz i Środowiska (Umwelt-und Prognose-Institut e.V.), Heidelberg, Niemcy
Cyt. za: Tomasz Zaborowski/Bractwo Rowerowe w Radomiu: www.bractworowerowe.ats.pl/



FOT. EWA NOWACZYK

jest większy, a komfort nieporównywalny – przekonuje dr Kopta.

Zdarza się więc, że cykliści, którzy chcą szybko przemieścić się z miejsca na miejsce, wybierają szosę, tym samym rezygnując ze ścieżki rowerowej zbudowanej z kostki. Szosą jeżdżą też właściciele rowerów bez amortyzacji, zwłaszcza gdy droga rowerowa jest ułożona z tzw. kostki frezowanej (o spiłowanych krawędziach), na której bicykl trzęsie się i podskakuje.

Kostka – a fe!

Po asfalcie jeździ się po prostu lepiej – szybciej i wygodniej – niż po betonowej kostce brukowej. Wie o tym każdy, kto siada na jednośląd częściej niż raz w roku. – Rowerzyści nie chcą jeździć po kostce, bo jest śliska, niewygodna, nierówna, dlatego w Gdańsku w ogóle nie budujemy z niej dróg rowerowych – przyznaje Antoni Szczyt, zastępca dyrektora w Wydziale Gospodarki Komunalnej gdańskiego urzędu miasta.

Jednak wygoda to nie jedyny argument przemawiający za nawierzchnią bitumiczną. – Droga z kostki jest mniej trwała, zwłaszcza gdy jest położona na piasku, bo po kilku miesiącach rozjeżdża się.

Po asfalcie jedzie się szybciej, łatwiej i wygodniej

Co gorsza, kostka osiada nierównomiernie, tworząc niebezpieczne uskoki i ruszające się elementy. Jest to szczególnie uciążliwe po deszczu, gdy gromadzi się pod nią woda – zauważa dr Michał Beim



FOT. ROBERT BUJAK

Nielubiana, choć estetyczna kostka brukowa

z Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Geografii Przemysłowej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu i jednocześnie wiceprezes poznańskiej Sekcji Rowerzystów Miejskich (SRM), stowarzyszenia walczącego o dobrą jakość miejskiej infrastruktury rowerowej. – Tymczasem asfalt osiada równomiernie i nawet jeśli tworzy się w nim zagłębienie, można je łatwo ominąć i nie zagraża ono bezpieczeństwu rowerzysty – dodaje. Potwierdza to Antoni Szczyt: – Rzeczywiście, kostka jest mało wytrzymała i w konsekwencji droższa w eksploatacji, bo częściej wymaga naprawy. Trzeba też wziąć pod uwagę, że na drogę rowerową czasami musi na przykład wjechać samochód, żeby ją odśnieżyć czy naprawić instalację podziemną. Droga powinna być więc wytrzymała, żeby się nie rozpadła.

Okazuje się więc, że stosowanie kostek brukowych nie ma większego ekonomicznego uzasadnienia. – Na pierwszy rzut oka może się wydawać, że kostka jest tańsza, ale tak nie jest. Bo, jeśli się na nią decydować, to też trzeba ją kłaść na porządnej, betonowej podbudowie, a to kosztuje porównywalnie, jeśli nie więcej niż asfalt – wyjaśnia dyrektor Szczyt.

Daniel Chojnacki, oficer rowerowej sekcji ds. rozwoju ruchu rowerowego w Urzędzie Miasta Wrocławia, na potwierdzenie, że asfalt jest tańszy, pokazuje kalkulacje sporządzone przez Zarząd Dróg Miejskich w Słupsku. Wynika z nich, że 1 metr kw. nawierzchni z kostki betonowej kosztuje 160 zł, nawierzchni bitumicznej – 101 zł, a nawierzchni bitumicznej koloru czerwonego – 126 złotych.

Zła wola?

Skoro więc wszystkie argumenty przemawiają za asfaltem, dlaczego władze większości miast decydują się na kostkę? Do ulubionych argumentów „prokostkowych” urzędników należą:

1. Kostka jest przepuszczalna. – To nie do końca prawda, bo w rzeczywistości, żeby droga

z kostki była w miarę trwała, musi być wykonana na podstawie betonowej, a nie na piachu, a beton – jak wiadomo – jest nieprzepuszczalny – zauważa Michał Beim.

2. Podziemna infrastruktura – kostkę trzeba stosować tam, gdzie są zainstalowane na przykład rury ciepłownicze, gazownicze itp., żeby był do nich dostęp.

– Nieprawda. A jak naprawiają infrastrukturę pod ulicami? Przecież wystarczy wyciąć wąski pas asfaltu, naprawić co trzeba i pokłopot. Tak jak na ulicy – przekonuje Antoni Szczyt. Dr Beim dodaje: – Prawo wyraźnie zaznacza, że infrastruktura podziemna nie może ograniczać użyteczności drogi, co w praktyce oznacza, że ten argument jest chybiony.

3. Ciągi pieszo-rowerowe muszą być z kostki, żeby chronić pieszego.

– Ciąg pieszo-rowerowy to najgorsze rozwiązanie, bo jest to miejsce bardzo niebezpieczne – dla pieszych, którzy mogą przypadkiem wejść pod jadący rower, i dla rowerzystów, którym nagle na przykład dziecko czy pies mogą wtargnąć pod koła. Powinno się je wyznaczać w wyjątkowych miejscach, tam, gdzie jest mały ruch, na przykład za miastem lub na wsiach – przekonuje dr Kopta. – Kostka brukowa czy płytki chodnikowe to naturalne środowisko pieszego, dlatego nawet na ciągu pieszo-rowerowym czuje się on jak u siebie i kompletnie nie zwraca uwagi na rowerzystów. Pieszy niezbyt dobrze czuje się natomiast na asfalcie, bo ma zakodowane, że jest to droga dla pojazdów, nie dla niego. Budując drogi rowerowe z asfaltu, wprowadzamy naturalną separację ruchu już na etapie podświadomym. I to tak naprawdę gwarantuje bezpieczeństwo i pieszym, i rowerzystom – przekonuje.

Światelko w tunelu

Można się pokusić o stwierdzenie, że w większości polskich miast budowa dróg rowerowych o asfaltowej nawierzchni jest raczej przypadkowa. Jednak to się powo-



FOT. EWA NOWACZYK

Ciąg pieszo-rowerowy na jednym poziomie – zmora pieszych i rowerzystów

li zmienia. Dobry przykład od lat daje Gdańsk, gdzie regułą jest asfaltowa bądź mastyksowa nawierzchnia traktów rowerowych. W jego ślady poszły stosunkowo niedawno Wrocław, gdzie powołano instytucję oficera rowerowego, doradzającego miastu w kwestiach rowerowych, i Warszawa, gdzie prezydent miasta Hanna Gronkiewicz-Waltz wydała specjalne „rowerowe” zarządzenie, w którym znalazł się następujący zapis: „Budowa dróg dla rowerów powinna się odbywać w technologii nawierzchni asfaltowej. Odstępstwo od tej zasady wymaga dokonania uzgodnienia z Biurem Drogownictwa i Komunikacji”.

Jak informuje Marcin Czajkowski z warszawskiego Biura Drogownictwa i Komunikacji, zarząd miasta wydał takie zarządzenie po analizie kilku kluczowych opracowań:

- publikacji „Postaw na rower” – podręcznika projektowania przyjaznej rowerzystom infrastruktury, stanowiącego wzorzec dla wszystkich państw Unii Europejskiej;
- badań dotyczących oporów toczenia, wykonanych przez Instytut Prognoz i Środowiska w Heidelbergu;
- doświadczeń Gdańskiego Rowerowego Projektu Inwestycyjno-Promocyjnego 2002-2006;
- opinii głównego specjalisty z Biura Studiów Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – dr inż. Tadeusza Kopty;
- nie bez znaczenia w tej kwestii były wieloletnie starania biura Pełnomocnika Prezydenta ds. Rozwoju Transportu Rowerowego oraz konsekwentne domaganie się przez środowiska użytkowników rowerów budowania nawierzchni asfaltowych (między innymi Stowarzyszenia Zielone Mazowsze i Warszawskiej Masy Krytycznej).

– Standardy, które wprowadziliśmy w Gdańsku w 1997 roku, dotyczące między innymi nawierzchni dróg rowerowych, przy okazji realizacji projektu z funduszu ONZ Global Environment Facility, sprawdziły się. Świadczy o tym wzrost liczby podróży rowerowych – w 1997 roku było ich 0,5 procent, w 2005 roku już 5 procent, a w 2012 roku zakładamy, że będzie ich 10 procent. To chyba mówi samo za siebie. Co więcej, przyjeżdżają do nas Szwedzi, Niemcy czy Holendrzy i chwala jakość dróg rowerowych. Także na ogólnopolskim forum rowerowym zostały one bardzo dobrze ocenione przez samych rowerzystów – podsumowuje dyrektor Szczyt. – Jestem głęboko przekonany, że wszystkie miasta w Polsce powinny przyjąć, że standardem nawierzchni drogi rowerowej jest asfalt, najlepiej czerwony. To się sprawdza u nas od ponad 10 lat – dodaje. ●