

## **Analiza<sup>2</sup> możliwości poprawy dostępności obiektów zlokalizowanych na terenie Lasu Bielańskiego od strony ul. Marymonckiej przy minimalizacji wpływu na środowisko**

### **1. Czym jest Las Bielański i jego znaczenie dla Warszawy**

Nie ulega wątpliwości, że Las Bielański jest elementem kompozycji urbanistycznej stanowiącym dobro Kultury współczesnej podlegającym ochronie. Równocześnie jest obszarem NATURA2000 z rezerwatem przyrody. Część Lasu, która nie wchodzi w skład rezerwatu także podlega ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku, jako otulina rezerwatu. Rezerwat Las Bielański objęto ochroną zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1973 r., (M. P. 73. 5. 38). Rezerwat o powierzchni 130,35 ha położony jest na Bielanach pomiędzy ul. Marymoncką, Wisłostradą i Podleśną. Obszar ten chroniony jest ze względów przyrodniczych, naukowych i historycznych. Posiada wyjątkowe znaczenie ze względu na wartości szaty roślinnej i bogactwo fauny, m. in. także jako ostoja zwierząt na trasach ich wędrówek wzdłuż Wisły i między miastem a Puszcą Kampinoską. Za główny cel ochrony uznano walory przyrody ożywionej i krajobrazu, w którym można wyróżnić dwie części — bardziej naturalną, z lasem łągowym na dolnym tarasie oraz kulturową, obejmującą większą część lasu, ukształtowaną przez wielowiekowe sąsiedztwo przyrody z położonym na wzgórzu zespołem zabudowań dawnego klasztoru Kamedułów. Las Bielański jest jednym z nielicznych na świecie i unikatowym w skali Europy obiektem przyrodniczym, reprezentującym fragment naturalnej, puszczańskiej przyrody w granicach wielkiego miasta. Ze względu na dobrze zachowane fragmenty naturalnych łągów i grądów, z całym ich bogactwem florystycznym i faunistycznym, stanowi on nie tylko swoisty relikwyt przyrody z okresu poprzedzającego rozwój urbanizacji na obszarze oddalonym zaledwie kilka kilometrów od centrum metropolii, ale jedyne w swoim rodzaju, modelowy obiekt naukowy w badaniach wielostronnego wpływu miejskiej antropopresji na populacje, biocenozy i biotopy naturalnych i półnaturalnych, wielogatunkowych lasów liściastych. Z wieloletnich i wszechstronnych badań prowadzonych na obszarze

---

<sup>1</sup> Ponadto Rzecznik: Ministra Środowiska w zakresie ochrony powietrza, Polskiego Klubu Ekologicznego w zakresie komunikacji, biegły sądowy w zakresie budownictwa lądowego, infrastruktury komunikacyjnej. Były z-ca naczelnika Wydziału Studiów GDDKiA w Krakowie. Autor wielu studiów i projektów komunikacyjnych oraz planów miejscowych w zakresie komunikacji. Autor wielu publikacji z zakresu polityki transportowej, uspokojenia ruchu, infrastruktury rowerowej.

<sup>2</sup> Opinia została wykonana na zlecenie Stowarzyszenia Zielone Mazowsze..

Lasu Bielańskiego przez naukowców: Uniwersytetu Warszawskiego, Instytutu Ekologii PAN, Instytutu Zoologii PAN i SGGW, referowanych na najbardziej prestiżowych kongresach naukowych na świecie, jednoznacznie wynika konieczność ograniczenia do niezbędnego minimum wszelkich działań powodujących zaburzenia równowagi ekologicznej na obszarze rezerwatu i pogorszenia stanu warunków środowiska w jego otoczeniu. Rezerwat przyrody „Las Bielański” winien być żywą reklamą troski władz o stan przyrody. Z uwagi na funkcję systemową zieleni jaką pełni w ekosystemie Warszawy ma: kulturowe, przyrodnicze, klimatyczne, higieniczne i rekreacyjne znaczenie. Od dawna warszawiacy przybywają tam aby nacieszyć się kontaktem z przyrodą i podumać w kamedulskim klasztorze wpisanym w otaczającą przyrodę zgodnie z regułą klasztornej życia. To ważny element krajobrazu stołecznego miasta, dobrze związanego z otaczającą przyrodą Lasu Bielańskiego. Czym dla Krakowa jest Las Wolski ze Srebrną Górą na której od wieków funkcjonuje w ciszy otaczającej przyrody kamedulski erem, tym dla Warszawy jest Las Bielański. W obu miejscach nazwa Bielany pochodzi od białych habitów zakonników. Ogromna wartość: kulturowa, przyrodnicza, klimatyczna, higieniczna, rekreacyjna tej przestrzeni każe zachować ją dla przyszłych pokoleń identyfikujących się z Warszawą jako miastem atrakcyjnym do życia. Jako zabytek przyrody jest on porównywalny z najcenniejszymi zabytkami architektury, stąd też jakkolwiek zamach na szanse jego przetrwania można uznać za barbarzyństwo, które nie przyniesie chwały żadnej władzy.

## **2. Budowa chodnika w odległości kilku metrów od ul. Dewajtis uruchomiła proces dalszej dewastacji Lasu Bielańskiego**

Każda droga w takim obszarze jest swoistą raną zadaną przyrodzie i przyczyną fragmentacji środowiska. Zwłaszcza gdy na takiej drodze odbywa się ruch samochodowy ze swej istoty sprzeczny z funkcją użytku ekologicznego. Mając do dyspozycji tak delikatną materię przyrodniczą trzeba postępować niezwykle roztropnie aby nie zaszkodzić i nie poszerzać pasa zniszczeń ekologicznych. Istniejąca jezdnia ulicy Dewajtis jest raną zadaną Lasowi Bielańskiemu ale skoro już jest to trzeba ją w maksymalny sposób wykorzystać a nie tworzyć dodatkowych ran w odległości kilku metrów od niej poszerzając obszar fragmentacji środowiska. Zamiast przeanalizować istniejące możliwości rozwiązania problemu dostępności obiektów zlokalizowanych na terenie Lasu Bielańskiego uruchomiono proces dalszej dewastacji lasu. Władza odpowiedzialna za przyrodę poszła po linii najmniejszego oporu nie analizując tych możliwości i wybrała jedno z najgorszych. Zezwoliła bowiem na dewastację lasu przez rozkopanie i zniszczenie naturalnej zieleni pod chodnik zlokalizowany w odległości kilku metrów od istniejącej drogi wbrew zakazom jakie obowiązują w rezerwach przyrody. Zieleń wartościową zamieniono w zielen przydrożną mającą znaczenie mitygujące i działającą bardziej na sferę psychologiczną i wizerunkową a nie jako użytek ekologiczny o szerokim oddziaływaniu. Często zresztą taka zielen choruje i zamiera jako skutek oddziaływania motoryzacji (spaliny, hałas, wibracje) i

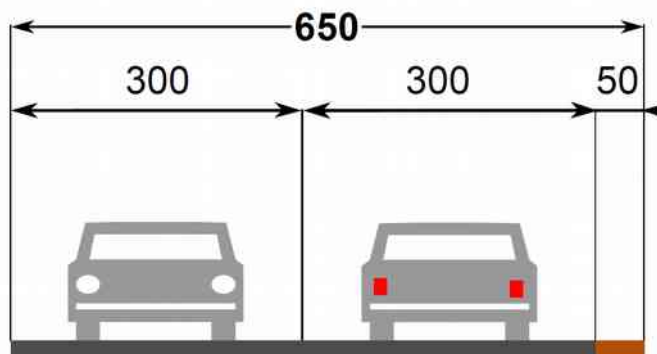
utrzymania dróg (sól). Dostępność obiektów na terenie Lasu Bielańskiego zapewnia istniejąca ulica Dewajtis i to ona jako jedyna powinna służyć do obsługi tych obiektów. Ważne, że może to czynić w różny sposób, także w taki, który nie niszczy otaczającej przyrody. Wykorzystanie istniejącej ulicy jest możliwe w sposób bardziej i mniej restrykcyjny i należało te sposoby przedyskutować a w wyniku konsultacji społecznych, w tym z organizacjami ekologicznymi wybrać najmniej szkodliwe dla przyrody.

Niezwykle ważną w polityce transportowej Unii Europejskiej a wiele lat stosowaną w inżynierii komunikacyjnej jest zasada substytucji samochodu przez inne środki transportu. Zasadę tę stosuje się w obszarach zurbanizowanych i cennych przyrodniczo gdzie konieczne są ograniczenia ruchu samochodowego. Ruch samochodowy może i powinien podlegać substytucji przez: transport zbiorowy, ruch rowerowy i pieszy. Te formy transportu nazywane są zrównoważonymi i powinny być wykorzystane w dostępności obiektów zlokalizowanych na terenie Lasu Bielańskiego. W poniższych przykładach przedstawiono bogatą paletę możliwości (wariantów) obsługi komunikacyjnej przy minimalizacji zagrożeń ekologicznych. Każdy z przedstawionych przykładów może funkcjonować autonomicznie ale możliwe jest także łączenie ze sobą różnych rozwiązań w celu stworzenia swoistej synergii.

### **3. Stan organizacji ruchu na ulicy Dewajtis przed budową chodnika i montażem wygrodzeń (Rys.1)**



Obecna szerokość jezdni ul. Dewajtis wynosi 6 metrów (dwa pasy ruchu po 3 metry). Wzdłuż południowej krawędzi jezdni znajduje się brukowana opaska o szerokości 50 cm – widoczna po lewej stronie powyższego zdjęcia. Przekrój poprzeczny ulicy prezentuje Rys.2, którego wymiary podano w centymetrach.



**Rys.2 Aktualny przekrój poprzeczny ul.Dewajtis**

Ulica Dewajtis jest w całości objęta strefowym ograniczeniem prędkości tzw. TEMPO30 i częściowym fizycznym uspokojeniem ruchu.



**Rys. 3 TEMPO 30 jako forma organizacji ruchu na ul.Dewajtis**

#### **4. Przykład pierwszy restrykcyjny dla samochodów (Las Wolski w Krakowie)**

Od wielu lat funkcjonuje w Lesie Wolskim zakaz ruchu wszelkich pojazdów mimo, że na terenie lasu znajdują się obiekty wymagające dobrej dostępności komunikacyjnej a mianowicie duży ogród zoologiczny wraz z obiektami administracyjnymi. Umożliwia to 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) przez wprowadzenie zakazu ruchu w obu kierunkach (znak B-1). Dojazd do tych obiektów jest znacznie dłuższy niż w Lesie Bielańskim. Mimo to wiele osób odbywa piesze wędrówki o długości 2 – 3 km. Uruchomiono linię autobusową, która co pół godziny dowozi z centrum Krakowa zainteresowanych pobylem w lesie i ZOO. Dowóz odbywa się po istniejącej od wielu lat drodze, której nie zmodernizowano aby nie niszczyć otaczającej przyrody. Natomiast dostępność eremu kamedulskiego zapewniono przez historyczną drogę przeznaczoną wyłącznie dla pieszych. Także w tym przypadku drogi nie poszerzano aby nie szkodzić otaczającej przyrodzie.

#### **5. Przykład drugi restrykcyjny dla samochodów – wyłącznie piesi i rowerzyści**

Wprowadza się stosowaną w inżynierii komunikacyjnej zasadę substytucji samochodu przez zrównoważone formy transportu: ruch pieszy i rowerowy oraz ewentualnie transport zbiorowy. Umożliwia to 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) przez wprowadzenie zakazu ruchu w obu kierunkach (znak B-1). Informacja o zakazie ruchu w ul. Dewajtis powinna być zlokalizowana przed skrzyżowaniem na ul. Marymonckiej (patrz Rys.4) po to aby uprzedzić kierowców przed nielegalnymi wjazdami. Słusznie na to zwrócił uwagę w swoich opiniach Inżynier Ruchu. Przepisy prawne dopuszczają odstępstwa co w przypadku ul. Dewajtis mogłoby dotyczyć: rowerów, osób zameldowanych w obszarze Lasu Bielańskiego, TAXI, pojazdów zaopatrzenia, pojazdów służb miejskich. Zatem powszechną dostępność obiektów w Lesie Bielańskim zapewniałby wyłącznie ruch pieszy i rowerowy. Stacje roweru miejskiego VETURILO znajdują się przy najbliższych przystankach tramwaju i metra oraz przy obiektach na terenie Lasu Bielańskiego. Odległość dojścia pieszego od przystanku tramwajowego do najbliższego obiektu wynosi 800 m a do najdalszego 1100 m. Czas dojścia wynosi zatem od 10 do 13 minut. Z uwagi na konieczność ochrony obszaru leśnego odległości i czasu te można zaakceptować rezygnując z uruchamiania specjalnej linii autobusowej. Z Kompleksowego Badania Ruchu przeprowadzonego w Krakowie wynika, że średnia długość podróży pieszej wynosi 1551 m czyli jest znacząco dłuższa od podróży do

obiektów zlokalizowanych na terenie lasu Bielańskiego. Sposób organizacji ruchu dla przykładu drugiego i trzeciego prezentuje Rys.4.

## **6. Przykład trzeci mniej restrykcyjny - opłaty za wjazd samochodem**

Traktuje się istniejący dojazd ul.Dewajtis jako ciąg pieszo-jezdny dopuszczający wjazd samochodem tylko dla osób tam zameldowanych. Inni mogą wjechać pod warunkiem wniesienia wysokiej opłaty zaporowej zniechęcającej do wjazdu samochodem. Opłata ma za zadanie ograniczyć ruch samochodowy a ograniczenie prędkości do 20 - 30 km/h zabezpieczyć pieszych korzystających z jezdni. Na ul.Dewajtis w odległości około 50 - 100 m od skrzyżowania z ul.Marymoncką należałoby zainstalować elektroniczną roгатkę lub słupki chowane w jezdni. Prawidłową odległość tej roгатki należałoby określić w oparciu o obliczenia długości kolejki pojazdów stojących przed roгатką, metodami stosowanymi w inżynierii ruchu, po to aby nie blokować skrzyżowania z linią tramwajową i ul.Marymoncką. Rogatka byłaby uruchamiana za pomocą identyfikatora lub pobraniem biletu czasowego.

Istnieje także możliwość rezygnacji ze stosowania roгатki na rzecz wprowadzenia identyfikatorów dla osób, które ze względu na konieczność użytkowania samochodu powinny taki identyfikator otrzymać. W przypadku przyjęcia takiego rozwiązania konieczną jest stała kontrola pojazdów wjeżdżających do obszaru aby wyłapać i ukarać tych kierowców, którzy wjechali nielegalnie. Wbrew temu co ustalono w Urzędzie Dzielnicy Bielany nie jest to sposób trudny do wdrożenia o czym świadczy przykład Krakowa gdzie tamtejsze władze wprowadziły taki system w 1988 roku na obszarze śródmiejskim nieporównywalnie większym od obszaru w Lesie Bielańskim. System z powodzeniem wciąż funkcjonuje i jest stale rozwijany o nowe elementy restrykcyjne wobec samochodu.



**Rys.4 Przykład oznakowania skrzyżowania ulic Marymoncka-Dewajtis-Lindego w przypadku zamknięcia ruchu na ulicy Dewajtis**

Na czarno-białym podkładzie z obecną organizacją ruchu naniesiono trzy barwne elementy oznakowania oraz miejsca kontroli wjazdu (rogatka lub słupki chowane w jezdnię wyposażone w obustronne czytniki przepustek/biletów czasowych oraz kamery monitorujące). Skrót Info. symbolizuje informację na znakach F-6 o ograniczeniach wjazdu obowiązujących na ul. Dewajtis (przepustki, ograniczenie czasu itp.)

## 7. Uspokojenie ruchu – wprowadzenie w temat

Uspokojenie ruchu jest to uporządkowanie i dostosowanie komunikacyjnego sposobu obsługi obszaru do jego podstawowych funkcji i charakteru użytkowego, kulturowego i ekologicznego. Gunnarson<sup>3</sup> uspokojenie ruchu definiuje jako rozwiązanie z grupy środków organiza-

<sup>3</sup> Gunnarsson O., Projektowanie bezpiecznego środowiska ruchu drogowego, Materiały Międzynarodowego Seminarium GAMBIT ' 98, Politechnika Gdańska, s. 71 – 80,

cyjnych, budowlanych i prawnych, zmniejszające uciążliwości ruchu samochodowego przez nakładane na niego ograniczenia i zmianę zasad obsługi komunikacyjnej wybranych obszarów. W działaniach tych zakłada się odstąpienie od zasady pełnej swobody korzystania z samochodu oraz obniżenie stopnia penetracji obszaru przez ruch samochodowy. Wg Russela i Pharoah'a<sup>4</sup> uspokojenie ruchu jest próbą osiągnięcia spokoju, bezpieczeństwa i poprawy warunków środowiskowych na ulicy. Inną definicją uspokojenia ruchu jest: środowiskowa zgodność (pogodzenie) zarządzania ruchliwością<sup>5</sup>. Wyjątkowe możliwości uspokojenia ruchu tkwią w interdyscyplinarności koncepcji i nowatorskim podejściu integrującym różne dziedziny działalności urbanistycznej, w tym: komunikacyjnej, przestrzennej, środowiskowej, społecznej i funkcjonalnej. Spójne i kompleksowe uwzględnianie różnorodnych aspektów daje efekt synergii, dzięki któremu efekty wdrażanych rozwiązań są zwielokrotniane.

Na początku lat siedemdziesiątych XX wieku nastąpiła reorientacja w sposobie podejścia do rozwiązywania problemów komunikacyjnych w miastach, wyrażająca się w zmianie polityki transportowej. Zmiany te polegały na odstąpieniu od permanentnego dostosowywania układu drogowo-parkingowego do stale rosnących natężeń ruchu samochodowego, na rzecz takiego podziału zadań przewozowych w dostępie do poszczególnych stref miasta, który minimalizowałby konflikty w tych strefach. Z drugiej strony narastały tendencje do zapewnienia bezpieczeństwa funkcjonowania układów drogowo – ulicznych i poprawy warunków środowiskowych w obszarach miejskich. Wynikające z tego bardziej szczegółowe zasady zostały przyjęte na forum politycznym konferencji Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych już w 1973 r. w Monachium; później zostały wielokrotnie potwierdzone, m.in. w 1993 r. w Dusseldorfie na konferencji Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) i Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu (ECMT).

Prekursorem takiego podejścia była Holandia, skąd wywodzi się nazwa stref ruchu uspokojonego: "woonerf" czyli strefa mieszkaniowa, oraz mniej znana - "winkelerf" (strefa handlowa). Stworzone na gruncie holenderskim zasady zostały rozwinięte i udoskonalone w innych krajach zachodniej i północnej Europy (głównie RFN, Dania, Szwecja), gdzie zaowocowały uregulowaniami normatywnymi.

Uspokojenie ruchu stanowi jeden z ważnych celów racjonalnej polityki komunikacyjnej w obszarach zurbanizowanych, sprzyja realizacji wielu innych celów tej polityki oraz stanowi warunek konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju. W szczególności uspokojenie ruchu realizuje lub przynajmniej wspiera następujące cele:

---

<sup>4</sup> Russel J., Pharoah T., La gestion de vitesse, la sécurité routière et la modération de la circulation; contradictions du cadre politique, Congrès Vivre et circuler en Ville, CETRUR Bagneux 1990, s. 252 – 259,

<sup>5</sup> Ewing R., Traffic Calming, State of the Practice, ITS Washington D.C. 1999,



- kształtowanie zachowań komunikacyjnych mieszkańców (oddziaływanie na zmniejszenie ruchliwości samochodu osobowego w podróżach, przyjazne traktowanie przez kierowców niezmotoryzowanych użytkowników ulicy);
- poprawa warunków ruchu, w szczególności dla komunikacji zbiorowej oraz dla pieszych i rowerzystów;
- eliminacja ruchu tranzytowego samochodów przez obszar uspokajany;
- ułatwienie dotarcia pojazdów ratunkowych;
- lepsze wykorzystanie istniejącej infrastruktury komunikacyjnej;
- efektywniejsze gospodarowanie przestrzenią komunikacyjną, w tym zwiększenie dochodów z jej wykorzystania;
- redukcja oddziaływań hałasu, emisji spalin oraz niedogodności funkcjonalnych z tytułu: zatłoczenia ulic pojazdami, efektu bariery oraz rozcięcia więzi sąsiedzkich,
- zmniejszenie zagrożenia wypadkowego, zwłaszcza niezmotoryzowanych użytkowników ulicy;
- ochrona wartości kulturowych i naturalnych;
- współtworzenie ładu przestrzennego i poprawa walorów estetycznych wnętrza ulic;
- oszczędność terenów miejskich;
- przywracanie warunków dla realizacji poza komunikacyjnych funkcji ulicy (jako miejsce handlu, spotkań mieszkańców, rekreacji i innych kontaktów społecznych, a nawet zabaw dzieci).

Cel generalny uspokojenia ruchu można sformułować jako: stworzenie i utrzymanie zabudowy miejskiej harmonijnie zagospodarowanej i faworyzującej mieszkalnictwo i realizację aktywności ekonomicznych.

Cele cząstkowe uspokojenia są następujące:

- ograniczenie liczby i ciężkości wypadków oraz prędkości,
- umożliwienie wszystkim użytkownikom łatwego osiągnięcia celu podróży,
- ograniczenie hałasu i zanieczyszczenia środowiska,
- rewitalizacja funkcji społecznych przestrzeni publicznych,
- uporządkowanie i zarządzanie parkowaniem.

Uspokojenie ruchu może być realizowane różnymi grupami środków, w tym:

- środkami prawnymi,
- środkami zagospodarowania przestrzennego,
- środkami fiskalnymi,
- środkami organizacji ruchu,
- środkami budowlano – drogowymi,

- środkami budowlano – architektonicznymi.

Wśród środków prawnych wyróżnić należy m.in.:

- ogólne ograniczenia prędkości,
- zakazy wyprzedzania,
- forma parkowania.

Wśród środków zagospodarowania przestrzennego należy wyróżnić m.in.:

- hierarchizacja sieci (układ podstawowy i obsługujący, klasy funkcjonalno – techniczne i kategorie administracyjne)
- kształt geometryczny sieci drogowej,
- delimitacja stref o różnej dostępności dla ruchu samochodowego, w tym strefy ruchu pieszego.

Wśród środków organizacji ruchu należy wyróżnić m.in.:

- znaki ograniczenia prędkości (w tym tzw. TEMPO 30);
- zakaz wjazdu określonym grupom użytkowników lub typom pojazdów;
- uniemożliwienie kontynuowania jazdy na wprost ("przerwanie" połączenia);
- wydłużenie przejazdu poprzez nadanie odcinkom ulicy jednokierunkowej przeciwbieżnych kierunków ruchu;
- nakazy skrętu celem uniemożliwienia kontynuowania jazdy na wprost (inny efekt "przecięcia" połączenia);
- sygnalizacja świetlna "dozująca" - poprzez odpowiednie przydzielenie czasów zielonych dla poszczególnych wlotów - wielkości ruchu, jaki może być wprowadzony do obszaru oraz zapewniająca pojazdom komunikacji zbiorowej skrócenie czasu przejazdu przez skrzyżowanie;
- służby dostępności dozujące liczbę wpuszczanych samochodów w celu ułatwienia wjazdu i przejazdu dla komunikacji zbiorowej;
- utrzymanie (przywracanie) płynności ruchu przez kontrolowanie i regulowanie dostępu;
- lokalizacji zatrzymań przed sygnalizacją świetlną w miejscach, gdzie ich oddziaływania na otoczenie są najmniej szkodliwe;
- uregulowanie parkowania poprzez jednoznaczne wyznaczenie miejsc postojowych, z preferencjami dla samochodów mieszkańców.

Wśród środków fiskalnych należy wyróżnić m.in.:

- wprowadzanie opłat za wjazd do obszaru, miasta lub śródmieścia;
- opłaty parkingowe zniechęcające do korzystania z samochodu w dojazdach do strefy.

Wśród środków budowlano – drogowych należy wyróżnić m.in.:

- tworzenie sięgaczowych i pętlowych układów ulic, zamiast przebiegów siecznych;
- wprowadzenie wydzielonej ścieżki dla ruchu rowerowego;
- wprowadzanie garbów i progów;
- lokalne podnoszenie powierzchni jezdni do poziomu chodników;
- lokalne przewężenie lub załamania jezdni, ostre wyłukowanie toru jazdy w wyniku przesunięcia osi jezdni, w tym konieczność objazdu wyspy w celu fizycznego wymuszania redukcji prędkości;
- zwężenie przekroju jezdni dla samochodów na rzecz poszerzenia chodników dla pieszych.

Wśród środków budowlano – architektonicznych należy wyróżnić m.in.:

- likwidacja krawężników (na ulicach dojazdowych, mieszkaniowych i handlowych);
- wprowadzenie w przestrzeń ulicy zieleni wysokiej (niekiedy w dużym zakresie);
- umeblowanie wnętrza ulicy (m.in. ławki, stojaki na rowery, urządzenia do zabaw dzieci);
- operowanie kolorem lub deseniem nawierzchni w celu zaznaczenia podziału funkcjonalnego przestrzeni ulicy.

Przegląd literatury przedmiotu pokazuje, że możliwe jest kształtowanie stref ruchu uspokojonego wg następujących podstawowych form<sup>6</sup>, jakimi są:

- **strefa zamieszkania**, w której prędkość ograniczona jest do 20km/h, piesi mają pierwszeństwo przed pojazdami, a samochody mogą parkować tylko w wydzielonych miejscach; pojazdy obowiązuje tzw. zasada ruchu "prawej ręki"; może być zlikwidowany podział przestrzeni komunikacyjnej między pieszych i pojazdy; typ ten odpowiada tzw. koncepcji "woonerf" /podwórzec miejski/;
- **strefa ograniczonej prędkości – 30 km/h**, w której można poruszać się z dopuszczalną prędkością określoną na wjeździe do strefy np. 30km/h; typ ten odpowiada tzw. "koncepcji tempo 30km/h";
- **ulice mieszkaniowe** o zagospodarowaniu umożliwiającym poruszanie się pojazdów z prędkością 20km/h - Szwajcaria,
- **strefy piesze z dopuszczonym ruchem samochodowym** o minimalnej prędkości rzędu kilku kilometrów na godzinę,
- **oraz ulice rowerowe z dozwolonym ruchem samochodowym** pod znacznymi ograniczeniami i znacznym uprzywilejowaniem rowerzystów. Ten ostatni typ znajduje swoje urzeczywistnienie m.in. w Niemczech i Holandii.

<sup>6</sup> Zalewski A. Uspokojenie ruchu w miastach w rozwiązaniach planistycznych i w polityce komunikacyjnej, Uspokojenie ruchu - możliwości i potrzeby, Seminarium Transportu Miejskiego, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji, TUP, PK, Ustka 1998., s. 39 - 56;

## 7.1. Przykład czwarty uspokojenie ruchu jako strefa ograniczonej prędkości (znak B-43)

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) umożliwia uspokojenie ruchu przez stosowanie oznakowania B-43 (strefa ograniczonej prędkości) i D-40 (strefa zamieszkania). Znak B-43 „strefa ograniczonej prędkości” stosuje się w celu ograniczenia prędkości do 30 km/h i umieszcza się go na wszystkich ulicach doprowadzających ruch do strefy ograniczonej prędkości. W takiej strefie powinny być stosowane rozwiązania lub urządzenia wymuszające jazdę z prędkością 30 km/h i nie powinno się stosować znaków określających pierwszeństwo na skrzyżowaniach. Zaleca się stosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego takich jak progi zwalniające oraz stosowanie organizacji ruchu wymuszającej powolną jazdę (zmiana kierunku jazdy, miejscowe przewężenie). W strefach o dopuszczalnej prędkości 30 km/h lub mniejszej, urządzenia i rozwiązania wymuszające powolną jazdę mogą nie być oznakowane znakami ostrzegawczymi.

Zatem ww. istniejące przepisy pozwalają na tworzenie ulic przyjaznych dla pieszych i rowerzystów w formie ulic o ruchu uspokojonym gdzie prędkość miarodajna nie przekracza 30 km/h tzw. TEMPO 30 (znak B-43). Takie ulice powinny być wyposażone w rozwiązania techniczne wymuszające ograniczenie prędkości i ruchu samochodów (rozcięcia, progi zwalniające, zwężenia, szykany, małe ronda, kręty tor jazdy, podniesione tarcze skrzyżowań, śluzy rowerowe). W tym przypadku nie opłaty lecz szykany mają zniechęcić do wjazdu samochodów ale gdy już wjadą wymusza się na nich niską prędkość dla zabezpieczenia pieszych.

W Munster po wprowadzeniu TEMPA 30 liczba wypadków z poważnym uszkodzeniem ciała spadła aż o 72%. Ekspertci szwajcarscy ocenili coroczne oszczędności z tytułu mniejszej liczby poszkodowanych dzięki wprowadzeniu TEMPA 30 na 180 - 200 milionów franków szwajcarskich. Dzięki znaczącemu wpływowi uspokojenia ruchu na BRD zainteresowali się nim także specjaliści od tego zagadnienia<sup>78</sup>. Problematykę uspokojenia ruchu opisuje wiele publikacji zagranicznych w formie tzw. Dobrych Praktyk. W Polsce zostały opisane<sup>9</sup> jeszcze przed wprowadzeniem przepisów prawnych przez czasopisma techniczne „Transport Miejski” i „Bezpieczne Drogi”.

Władze m.Krakowa jako pierwsze w Polsce wprowadziły uspokojenie<sup>10</sup> w historycznym centrum miasta w 1988 roku i z braku przepisów krajowych posiłkowały się Uchwałą Rady

<sup>7</sup>Tracz M. z zespołem, Uspokojenie ruchu, Politechnika Krakowska, mps, Program GAMBIT 1994,

<sup>8</sup> Jamroz K. z zespołem, Zasady uspakajania ruchu w miastach, Pomorska Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Gdańsk, 2004,

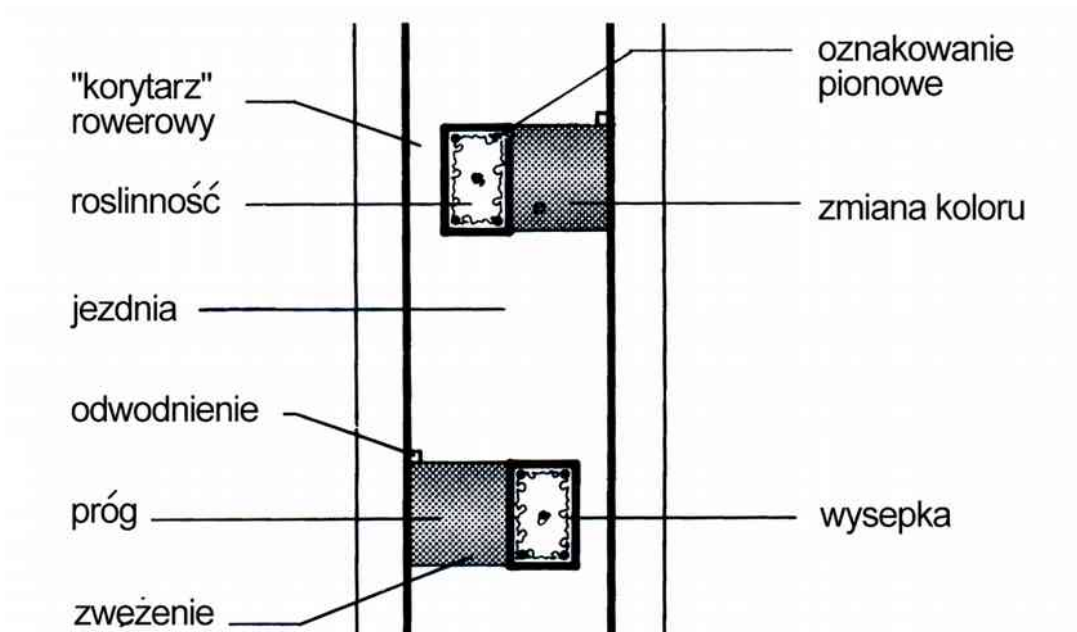
<sup>9</sup> Bieda K., Rudnicki A. i inni, Kształtowanie stref ruchu pieszego i rowerowego MR.1.6. - VI/A/3, Instytut Urbanistyki i Planowania Przestrzennego Politechniki Krakowskiej, Kraków 1984, mps,

<sup>10</sup> Trząski A., Rudnicki A. i Melanowski Z., Komunikacja w śródmieściu Krakowa – koncepcje uspokojenia ruchu, Materiały Konferencji Naukowej „Organizacja ruchu w śródmieściu”, Kraków – Nowy Sącz 1986, s.292 – 314,

Miasta jako prawem lokalnym. W celu pomocy samorządom Ministerstwo Infrastruktury zleciło wykonanie opracowania<sup>11</sup>, które w jasny sposób omawia różne sposoby uspokojenia. Niektóre przykłady uspokojenia zaprezentowano na poniższych rysunkach.



Rys.5 Próg zwalniający dla samochodów – rowerzyści jadą obok progu bez zwalniania



Rys.6 Odgięcie toru jazdy ze zwężeniem i progami zwalniającymi<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Zasady uspokajania ruchu na drogach za pomocą fizycznych środków technicznych. Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego. „EKKOM” Sp. z o.o. na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury- umowa nr TRD/1/2008 z dnia 05.02.2008 r.

<sup>12</sup> Rysunki: 6,7,8 pochodzą z prezentacji na warsztatach: Marek Wierzchowski, Zygmunt Uzdalewicz. USPOKOJENIE RUCHU KOŁOWEGO Cz.2.METODY USPOKOJENIA RUCHU KOŁOWEGO. Puławy, 8,9 października 2009 r.



**Rys.7 Odgięcie toru jazdy ze zwężeniami – rowerzyści jadą bez przeszkód**



**Rys. 8 Rowerzyści jadą poza szykanami a samochody muszą jechać wolno**

## **7.2. Przykład piąty uspokojenie jako strefa zamieszkania (znak D-40)**

Jedną z form uspokojenia omówioną ogólnie w rozdziale 7 jest tak zwana strefa zamieszkania oznakowana poniższym znakiem D-40.



Ustawa Prawo o ruchu drogowym definiuje strefę zamieszkania, w której *pieszy korzysta z całej szerokości drogi i ma pierwszeństwo przed pojazdem* (art 11, p. 5), *prędkość dopuszczalna pojazdu wynosi 20 km/h* (art 20, p. 2) oraz zabrania się postoju w innym miejscu niż wyznaczone w tym celu (art. 49, p. 2.4.).

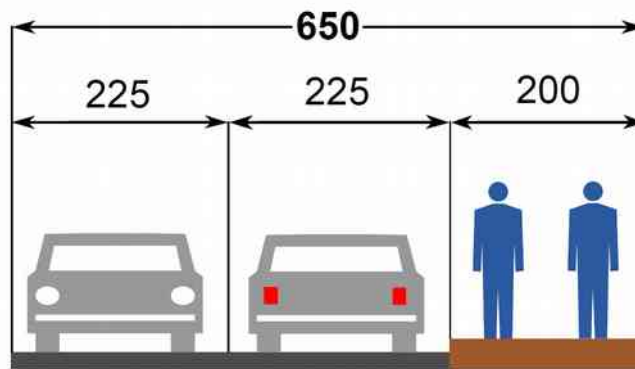
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181) definiuje jak i gdzie takie oznakowanie można stosować. Znak D-40 „strefa zamieszkania” stosuje się w celu oznakowania ustalonej strefy zamieszkania, w której obowiązują szczególne zasady ruchu drogowego (pierwszeństwo pieszych przed pojazdami, ograniczenie prędkości do 20 km/h, parkowanie tylko w miejscach wyznaczonych). Znaki D-40 umieszcza się na początku strefy zamieszkania na wszystkich drogach doprowadzających do niej ruch. Strefy te ustala się w obszarach zabudowanych na ulicach, również pojedynczych, na których w zasadzie odbywa się ruch tylko docelowy, przede wszystkim w osiedlach mieszkaniowych, w dzielnicach willowych i zabytkowych (starówkach). W świetle zatem obu przepisów prawnych ulica Dewajtis jako doprowadzająca do strefy zamieszkania spełnia wymogi prawne i może być oznakowana znakiem D-40 „strefa zamieszkania”. Więcej, ten sposób organizacji ruchu najlepiej spośród wszystkich wyżej wymienionych nadaje się do zastosowania na ul. Dewajtis, gdyż wymusza na zmotoryzowanych bezpieczne dla pieszych zachowania. Pieszy przy tej organizacji ruchu jest podmiotem mającym pierwszeństwo przed samochodami. Zatem można zagwarantować bezpieczeństwo ruchu drogowego (w tym pieszego) bez ingerencji w otaczające środowisko i bez dużych nakładów finansowych. Wystarczającym do tego jest znajomość polskich przepisów i wytycznych uspokojenia ruchu. Autor niniejszej opinii ten sposób rekomenduje jako najwłaściwszy dla ulicy Dewajtis!

## **8. Przykład szósty uspokojenie ruchu z budową chodnika<sup>13</sup> na poboczu jezdni**

Zastosować uspokojenie jak w przykładzie czwartym ale z zawężeniem szerokości jezdni do 450 cm i wydzieleniem z jezdni i pobocza chodnika o szerokości 200 cm. 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 z późn. zm.), dopuszcza na drodze dwupasowej klasy D szerokość pasa równą 225 cm (§ 15. ust. 1.). Zwężenie przekroju jest jednym z istotnych elementów uspokojenia ruchu zmuszającym kierowcę do zmniejszenia prędkości a tym samym poprawiającym bezpieczeństwo ruchu drogowego. Sposób przekształcenia przekroju ulicy prezentują załączone rysunki. W tym wariantcie przestrzeni pod chodnik nie odbiera się środowisku lecz samochodom szanując funkcję obszaru na którym znajduje się ulica. Redystrybucja odbywa się zgodnie z: Dobrą Praktyką, wiedzą i obowiązującymi przepisami. Wynika także ze wskazań Polityki transportowej Unii Europejskiej.

---

<sup>13</sup> Słusznie możliwość lokalizacji chodnika bezpośrednio przy jezdni ulicy Dewajtis zalecił przeanalizować Inżynier Ruchu m.st.Warszawy w piśmie BD-IR-GD-JGR-7211-479-2-11 Lp.dz.2694/11 z dnia 13.05.2011.



**Rys. 9. Propozycja zwężenia przekroju ul. Dewajtis i budowy chodnika na zwężonym przekroju bez ingerencji w otaczające środowisko**

Tak jak na Rys.10 mogłaby wyglądać organizacja ruchu na ulicy Dewajtis. Piesi po dobudowaniu uzyskaliby chodnik. Zwolennicy utwardzonej nawierzchni mieliby do dyspozycji ciąg dokładnie takiej samej szerokości jak wybudowany chodnik. Jednocześnie alejki gruntowe pozostałyby bez zmian przejmując część ruchu i odciążając nowy, wąski chodnik zapobiegając nadmiernemu zatłoczeniu na wybudowanym (jedynym) chodniku. Bezspornie więc takie rozwiązanie jest znacznie korzystniejsze dla pieszych, podnosi ich bezpieczeństwo i daje do wyboru różne trasy, zależnie od upodobań, celu, samopoczucia, pogody czy pory dnia. Pozostawia biegaczom czy spacerowiczom ich ulubione i atrakcyjne widokowo alejki. Do tego byłoby tańsze – nie wymagające kosztownej przebudowy oświetlenia, wycinania drzew i kompensacji przyrodniczej. Zwężanie pasów ruchu jest podstawowym środkiem dyscyplinowania kierowców i zapobiegania nadmiernej prędkości. W opisanym przypadku byłoby to szczególnie wskazane, nie tylko ze względu na samych użytkowników drogi, ale też w celu redukcji hałasu i zagrożenia zwierząt, które barierę dzielącą „ich dom” muszą niekiedy pokonać.



**Rys.10 Symulacja ruchu pieszego i samochodowego na zwężonym przekroju ulicy Dewajtis**



## 9. Przykład siódmy uspokojenie ruchu z budową: chodnika i mijanek.

Wyżej uzasadniłem niecelowość uruchamiania linii autobusowej, mimo to gdyby zaistniała taka potrzeba istnieje możliwość (oprócz uspokojenia i budowy chodnika) budowy trzech mijanek umożliwiających mijanie się dwóch autobusów. W przypadku zastosowania komunikacji mikrobusowej takie mijanki są zbyteczne. Dopuszcza to 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 z późn. zm.) a rozwijają to Wytyczne projektowania dróg WPD-3 wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w 1995 roku. W tym przypadku mijanki są potrzebne tylko ze względu na autobusy po to aby w przekroju mijanki uzyskać szerokość jezdni 6 m umożliwiającą bezpieczne mijanie się autobusów. Rozstaw mijanek powinien być taki aby dwie sąsiednie mijanki były wzajemnie widoczne co oznacza, że odległość nie powinna być większa niż 250 m. Typowe lokalizacje mijanek to odcinki proste, łuki i skrzyżowania. Długość mijanki bez skosów wynosi 25 m. Stosuje się skosy 1:2. Mijanki zlokalizowane na łuku wymagają poszerzenia wynikającego z długości promienia łuku. Specyfika prowadzenia linii autobusowej na ulicy uspokojonej wymaga stosowania specjalnych progów wyspowych, które zaprezentowano na poniższym zdjęciu.



Rys.11 Zawężenie przekroju i próg dostosowany do przejazdu autobusów

## 10. Polemika z argumentami instytucji zawartymi w decyzjach i pismach

### 10. 1 Polemika z decyzją GDOŚ

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska zezwolił Burmistrzowi Dzielnicy Bielany<sup>14</sup> m.st. Warszawy na odstępstwo od zakazów, o których mowa w art. 15 ust. 1 pkt 1, 5, 6, 9, 15, 18 oraz 20 ustawy o ochronie przyrody, na obszarze rezerwatu przyrody Las Bielański, w związku z realizacją inwestycji liniowej celu publicznego, obejmującej:

- budowę chodnika o szerokości 2 m po południowej stronie ul. Dewajtis na odcinku od ul. Marymonckiej do wjazdu na teren Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie,
- wymianę kabla oświetleniowego i słupów oświetleniowych na ww. odcinku wraz z przeniesieniem 9 latarni z północnej strony ulicy na południową,
- usunięcie dwóch drzew gatunku robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, o obwodach pni 137 i 140 cm, kolidujących z budową chodnika.

W uzasadnieniu decyzji zezwalającej na budowę chodnika w lesie obok ulicy Dewajtis pojawia się stwierdzenie, że nie istnieją racjonalne rozwiązania alternatywne. Całkowite wyłączenie ul. Dewajtis z ruchu pojazdów i użytkowanie jej w charakterze ciągu pieszego nie jest możliwe z uwagi na fakt, iż jest to droga publiczna, będąca jedyną drogą dojazdu do kompleksu UKSW, kościoła parafialnego, domu rekolekcyjnego, gimnazjum, liceum i innych instytucji. W świetle wyżej przedstawionych w opinii wielu przykładów możliwych rozwiązań powyższe stwierdzenie należy uznać za niezgodne z prawdą.

Szczególnie szokujące jest zdanie z ostatniej decyzji<sup>15</sup> GDOŚ mające podważyć wariant alternatywny chodnika przylegającego do jezdni. Odnosząc się do pomysłu zwężenia pasów ruchu i ułożenia chodnika na odzyskanej w wyniku ich zwężenia powierzchni, również i w tym przypadku trudno uznać ww. rozwiązanie za alternatywne w stosunku do budowy niezależnego chodnika. Ujęta we wniosku inwestycja nie obejmuje swym zasięgiem przebudowy pasów ruchu, zaś przyjęcie takiego rozwiązania wpłynęłoby niekorzystnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego w obrębie ww. ulicy. Alternatywny wariant realizacji inwestycji może być traktowany jako racjonalny tylko wówczas, gdy istnieje możliwość jej przeprowadzenia bez uszczerbku dla pozostałych elementów ruchu drogowego, w tym istniejącego ruchu kołowego. Zwężenie jezdni odbiłoby się negatywnie na bezpieczeństwie tego ruchu, a pośrednio bezpieczeństwie ruchu pieszego, a zatem nie może być pojmowane w kategoriach rozwiązania alternatywnego.

<sup>14</sup> Decyzja GDOŚ: DOP-OC.6205.121.2011.PW.4 z dnia 16.01.2013 r.

<sup>15</sup> Decyzja GDOŚ DOA-SG.6205.1.2014.JD.9 z dnia 24.02.2015 r.

Cały powyższy cytat wyjęty z decyzji GDOS świadczy o braku wiedzy z zakresu inżynierii komunikacyjnej bo wręcz przeciwnie uspokojenie ruchu jest środkiem do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. O tym mogą nie wiedzieć urzędnicy GDOŚ ale to ich nie zwalnia z odpowiedzialności za słowo. Jeśli nie zna się wiedzy z zakresu BRD to nie wolno takich argumentów używać w decyzjach administracyjnych!

Inne stwierdzenie GDOŚ także mija się z prawdą...*Nie jest także możliwe ustawienie szlabanu blokującego wjazd pojazdów spalinowych w ul. Dewajtis bez stosownej przepustki, ograniczającego ruch pojazdów przedmiotową ulicą, co wpłynęłoby na poprawę bezpieczeństwa osób poruszających się jej poboczem.*

Istnieje wiele przykładów pokazujących, że rozwiązania blokujące wjazd pojazdów dobrze funkcjonują. W większości są to klasyczne roгатki sterowane pilotami lub w formie słupków wysuwanych z jezdni. Przy takich rozwiązaniach konieczne jest wprowadzenie oznakowania na ul. Marymonckiej wskazującego, że na ulicy Dewajtis obowiązuje zakaz ruchu wszelkich pojazdów lub wnoszenie opłat (Rys.4). Wprowadzenie przepustek tzw. identyfikatorów może być zrealizowane także bez rogatek jak np. wjazd do strefy uspokojonej w centrum Krakowa<sup>16</sup> z powodzeniem funkcjonującej od 1988 roku. Identyfikatory objęły tam znacznie większą ilość osób i większy obszar niż to miałyby miejsce w przypadku obiektów zlokalizowanych na obszarze Lasu Bielańskiego.

Zadziwiającym jest, że we wcześniejszej Decyzji<sup>17</sup> GDOŚ uznał możliwość realizacji rozwiązania alternatywnego dla budowy chodnika, polegającego na połączeniu ul. Dewajtis z Wisłostradą, co umożliwiłoby dojazd pojazdów mechanicznych do Uniwersytetu od strony Wisłostrady, a także pozwoliło na całkowite wyłączenie ul. Dewajtis w części położonej w granicach rezerwatu z ruchu wszelkich pojazdów mechanicznych i przeznaczenie jej dla ruchu pieszoego. W kolejnej decyzji GDOŚ z tej propozycji się wycofał uzasadniając to długim procesem inwestycyjnym i znaczącymi kosztami. Przy takiej argumentacji trudno uznać GDOŚ za wiarygodną instytucję mającą chronić środowisko, lecz raczej za obrońcę racji inwestorów!

---

<sup>16</sup> Trząski A., Rudnicki A. i Melanowski Z., Komunikacja w śródmieściu Krakowa – koncepcje uspokojenia ruchu, Materiały Konferencji Naukowej „Organizacja ruchu w śródmieściu”, Kraków – Nowy Sącz 1986, s.292 – 314,

<sup>17</sup> Decyzja GDOŚ/DOPoc-4120-47/2012/pw z dnia 31 maja 2010 r.x

## 10.2 Polemika z pismami Burmistrza Bielan<sup>18</sup>

W odpowiedzi na interwencje stowarzyszenia Zielone Mazowsze Burmistrz Bielan dwukrotnie zakwestionował możliwość uspokojenia ruchu na ulicy Dewajtis przez zastosowanie organizacji ruchu w postaci „strefa zamieszkania” znak D-40. Wg interpretacji Burmistrza.... *znak strefa zamieszkania umieszcza się przede wszystkim w osiedlach mieszkaniowych, w dzielnicach willowych i zabytkowych (starówkach). Ulica Dewajtis położona jest na terenie rezerwatu „Las Bielański” i w związku z powyższym brak jest przesłanek wg Burmistrza dla wprowadzenia wnioskowanego oznakowania....* Taki sposób interpretacji ma znamiona manipulacji intencjami ustawodawcy, który w Rozporządzeniu 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) umożliwił znacznie szersze stosowanie tego oznakowania. Suchy zapis prawny uzupełnia Dobra Praktyka i wiedza, którą w wielkim skrócie opisałem w niniejszej opinii. Jak wykazałem wyżej jest to najlepszy sposób rozwiązania problemu ulicy Dewajtis.

### 11. Podsumowanie

Rozważono następujące warianty alternatywne dla chodnika wybudowanego przy ul. Dewajtis:

1. całkowite zamknięcie ul. Dewajtis dla samochodów (wyłącznie piesi i rowerzyści);
2. wprowadzenie opłat za wjazd samochodem;
3. wprowadzenie identyfikatorów
4. uspokojenie ruchu jako strefa ograniczonej prędkości (znak B-43);
5. wprowadzenie na całej ul. Dewajtis strefy zamieszkania (znak D-40);
6. uspokojenie ruchu z budową chodnika na poboczu jezdni;
7. uspokojenie ruchu z budową: chodnika i mijanek.

Spośród w/w racjonalnych wariantów za najwłaściwsze i najprostsze w realizacji należy uznać wprowadzenie na całej ul. Dewajtis strefy zamieszkania (znak D-40).

### 12. Wniosek końcowy

W świetle przedstawionej analizy możliwych rozwiązań, w Lesie Bielańskim zastosowano najgorsze z rozwiązań. Budowa chodnika w rezerwacie przyrody poza istniejącą jezdnią poszerzyła obszar dewastacji przyrodniczej i będzie powodować dalszą stopniową degradację przyrody. Decyzje podjęto bez znajomości inżynierii komunikacyjnej, która oferuje szeroką gamę rozwiązań dla różnych obszarów, w tym dla obszarów chronionych. Autor niniejszej opinii spośród możliwych do zastosowania propozycji rekomenduje uspokojenie ruchu jako strefę zamieszkania (znak D-40), które ogranicza się do wykorzystania istniejącego pasa drogowego ulicy Dewajtis. Obszar Lasu Bielańskiego wraz z obiektami, w sensie przyrodniczym i kulturowym jest zbyt cenny aby poświęcać jedyną drogę dojazdową wyłącznie samochodom!

<sup>18</sup> Pisma: UD-III-WIR-MOS-55140-16-1-10 z dnia 2.06.2010 r. oraz UD-III-WIR-MOS-5243-4-2-10 z dnia 15.07.2010 r.