



**Pani Hanna Gronkiewicz-Waltz**  
**Prezydent Warszawy**  
Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

dotyczy: wprowadzenia wymogu stosowania skuteczniejszych metod nadawania priorytetu dla tramwajów w sygnalizacji świetlnej

Szanowna Pani Prezydent!

W nawiązaniu do dotychczasowej korespondencji w sprawie przyspieszenia tramwajów w Warszawie, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze zwraca się do Pani Prezydent, która formalnie zarządza ruchem na drogach publicznych w Warszawie, o wprowadzenie skuteczniejszych metod nadawania w sygnalizacji świetlnej priorytetów dla komunikacji tramwajowej poprzez:

1. Postawienie wymogu stosowania we wszystkich nowo zatwierdzanych projektach sygnalizacji **priorytetów bezwarunkowych** zamiast priorytetów warunkowych (tzn. nadawanych tylko tramwajom opóźnionym oraz przy zachowanej rezerwie przepustowości dla samochodów).
2. Postawienie wymogu stosowania „zielonej fali” dla tramwajów na wszystkich ciągach skoordynowanych. Proponujemy zastosowanie dwuetapowego wdrożenia przedsięwzięcia:

**etap 1** (do końca 2011 r.) – skoordynowanie istniejących programów sygnalizacji, aby uzyskać „zieloną falę” dla tramwajów,

**etap 2** (wdrożenie w 2012 r.) – zaprojektowanie nowych programów sygnalizacji preferencyjnych dla tramwajów w celu uzyskania optymalnych efektów koordynacji (pełna „zielona fala”).

## Uzasadnienie

### ad 1.

Zgodnie z uzyskanymi informacjami od Inżyniera Ruchu m.st. Warszawy w projektach projektach sygnalizacji świetlnej dopuszcza się jedynie stosowanie priorytetu warunkowego, to znaczy nadawanego tylko tramwajom opóźnionym w stosunku do rozkładu jazdy i w sytuacji nie powodującej ograniczenia przepustowości dla samochodów. W rzeczywistości **priorytet warunkowy stanowi zakamuflowany sposób nieprzyznawania go tramwajom wcale**, ponieważ:

- aby tramwaj dostał priorytet musiałby doznać istotnego spóźnienia; sytuacja taka jest bardzo niekorzystna dla pasażera, dlatego już dziś rozkłady jazdy są konstruowane tak, by tramwaje się nie spóźniały; tym samym szansa na otrzymanie priorytetu jest niewielka,

- uzależnienie priorytetu dla tramwajów od spełnienia wszystkich wymagań przepustowości skrzyżowań dla samochodów oznacza, że tramwaj dostanie co najwyżej nadwyżkę przepustowości powstałą po obsłużeniu wszystkich pojazdów; tym samym tramwaj traktowany jest podrzędnie względem ruchu kołowego,
- badanie odchyłki od rozkładu jazdy wymaga stosowania kosztownych urządzeń nadawczych w tramwajach oraz odbiorników na skrzyżowaniach, co obniża rentowność inwestycji i odsuwa jej realizację w czasie,
- każda zmiana rozkładu jazdy tramwajów (objazdy, remonty, zawieszenia) wymagałaby przeprogramowania setek urządzeń – jest to zadanie praktycznie nierealne przy skali wielkości sieci tramwajowej Warszawy,
- **technologia priorytetów warunkowych jest bardzo zawodna, czego dowodem jest niepowodzenie priorytetów dla tramwajów w Alejach Jerozolimskich** – stanowi ono podstawowy dowód na to, że priorytet warunkowy jest nieskuteczny,
- miasta polskie, które odniosły sukcesy w przyspieszeniu tramwajów stosują wyłącznie (Poznań) lub prawie wyłącznie (Kraków) priorytety bezwarunkowe.

Uwzględniając powyższe Stowarzyszenie Zielone Mazowsze wnioskuje o zapewnienie wymogu priorytetowego traktowania wszystkich tramwajów niezależnie od ich położenia względem rozkładu jazdy. Priorytety w sygnalizacji powinny bowiem zapewniać jak najwyższą prędkość podróży tramwaju, do której należy potem dostosować rozkład jazdy. Odwrotna kolejność działań, narzucana dotąd przez Inżyniera Ruchu, stanowi gwarancję, że nigdzie nie uda się skrócić rozkładowego czasu jazdy – podobnie jak w Alejach Jerozolimskich.

## ad 2.

Według uzyskanych informacji w Warszawie nie stosuje się wymogu zapewnienia koordynacji sygnalizacji świetlnej dla tramwajów, a jedynie „zieloną falę” dla samochodów. Ponieważ teoretyczna (będzie o tym mowa dalej) prędkość samochodów jest wyższa niż tramwajów, **obecnie każda skoordynowana sygnalizacja w Warszawie przyznaje tramwajom „czerwoną falę” zmuszając je do kilkudziesięciosiekundowych zatrzymań na kolejno napotykanym skrzyżowaniach.** Tramwaje spóźniają się na swoje zielone światło, które zapala się za wcześnie. W takiej sytuacji nie może być mowy o jakimkolwiek priorytecie dla tramwaju.

Sztandarowym przykładem koordynacji szyskanującej tramwaje jest ciąg Alej Jerozolimskich. Na tej arterii działa system sterowania ruchem, który ma zapewnić płynny przejazd samochodów w oparciu o dane o natężeniach ruchu. Cel ten jest i tak niemożliwy do osiągnięcia, ponieważ ulica jest zakorkowana przez większość dnia i teoretyczna prędkość pojazdów (dla której skoordynowano skrzyżowania) jest niemożliwa do uzyskania. Tramwaje jednak mogłyby przejeżdżać płynnie, gdyby koordynację sygnalizacji dostosować do ich prędkości.

Uwzględniając powyższe Stowarzyszenie Zielone Mazowsze wnioskuje, aby w Warszawie narzucić wymóg stosowania koordynacji sygnalizacji dla tramwajów. Aby zapewnić optymalny rezultat przedsięwzięcia (niewielkie koszty i szybkie wdrożenie), proponujemy podzielić je na dwa etapy:

W etapie 1 należałoby przeprowadzić szczegółowe pomiary czasu przejazdu tramwajów między skrzyżowaniami. Na ich podstawie należy tak poprzesuwać istniejące programy sygnalizacji względem siebie, aby uzyskać zieloną falę dla tramwajów. Zwracamy uwagę na możliwość wykorzystania istniejących sterowników co zminimalizuje koszty i zapewni szybkie uzyskanie pierwszych efektów (jeszcze w 2011 r.)

W etapie 2 proponujemy opracowanie nowych programów sygnalizacji, które zapewnią będą optymalne warunki ruchu tramwajowego: możliwie dobrą koordynację w obu kierunkach.

Proponujemy zastosować koordynację tramwajową na wszystkich odcinkach, gdzie istnieje techniczna możliwość (sterowniki umożliwiające wzajemną synchronizację). Rekomendujemy wdrożenie tego rozwiązania w pierwszej kolejności w Alejach Jerozolimskich, a następnie na ciągach: al. Jana Pawła II, Okopowa, Grójecka – al. Krakowska, Wołoska, Puławska, Grochowska.

#### **Podsumowanie:**

Konieczność przyspieszenia ruchu tramwajowego w Warszawie wynika wprost z uchwalonej Strategii Zrównoważonego Rozwoju Systemu Transportowego Warszawy. Jednak nie może ona pozostać tylko na papierze. Strategia ta obliuguje bowiem Panią Prezydent i podległe jej jednostki miejskie do konkretnych działań na rzecz uprzywilejowania tramwajów w sygnalizacji świetlnej.

Co więcej zgodnie z przeprowadzonymi badaniami w Barometrze Warszawskim<sup>1</sup> zdecydowana większość warszawiaków popiera politykę uprzywilejowania transportu publicznego nawet za cenę nałożenia restrykcji na ruch samochodowy. W ostatnich badaniach (grudzień 2010) uzyskano **bardzo wysokie poparcie uprzywilejowanie komunikacji miejskiej (72%)** przy małym odsetku jego przeciwników (8%).

Uwzględniając powyższe stoimy na stanowisku, że wszystkie argumenty przemawiają za przyspieszeniem komunikacji tramwajowej w sygnalizacji świetlnej. Wymaga to jednak prawdziwych, a nie pozornych rozwiązań w programach sygnalizacji:

- stosowania priorytetów bezwarunkowych (zamiast warunkowych „antypriorytetów”),
- stosowania „zielonej fali” dla tramwajów na ciągach skoordynowanych.

Prosimy, aby oficjalnym zarządzeniem Pani Prezydent te dwie proste reguły stały się w Warszawie obowiązującą zasadą dla projektantów sygnalizacji.

Z poważaniem

#### Do wiadomości:

1. Rada Warszawy
2. Zarząd Transportu Miejskiego

---

<sup>1</sup> źródło: [http://www.um.warszawa.pl/sites/default/files/attach/o-warszawie/BW\\_2010\\_XII.pdf](http://www.um.warszawa.pl/sites/default/files/attach/o-warszawie/BW_2010_XII.pdf), str. 20/28