



Sprawozdanie ze wspólnego spotkania GWD – Efektywność Energetyczna i GWD – Transport Miejski w Gdyni, 29-30 listopada 2012

1. W spotkaniu uczestniczyli:

- a. przedstawiciele sześciu miast, uczestniczących w GWD Transport Miejski – Częstochowy, Legionowa, Legnicy, Lublina, Olsztyna i Kalisza. Nieobecni byli przedstawiciele Opola;
- b. przedstawiciele czterech miast uczestniczących w GWD - efektywność energetyczna: Poznania, Słupska, Częstochowy i Murowanej Gośliny.

Dzięki uprzejmości władz miejskich Gdyni, miejscem obrad plenarnych był historyczny budynek biurowy ZUS przy ul. 10 lutego nr 24, wykupiony obecnie przez Urząd Miasta Gdyni.

- ### 2. Spotkanie rozpoczęło się od wizyty w bazie Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej w Gdyni, po której oprowadzał prezes PKM, **pan Kazimierz Gałkiewicz**. Baza ta została oddana do użytku ponad 10 lat temu i charakteryzuje się dostosowaniem do wymogów obsługowych współczesnego taboru – pomieszczenia zaplecza są stosunkowo małe, baza posiada 4 podwójne stanowiska przelotowe (w tym 3 kanały), mogące pomieścić po 2 autobusy oraz linię diagnostyczną.

PKM jest jedyną firmą w Gdyni, która eksploatuje tabor gazowy. Firma posiada 14 sztuk autobusów przegubowych MAN Lion's City G, wyprodukowanych w latach 2007-2010, z których najstarsze przejechały już ponad 500 000 km. Wszystkie pojazdy były zakupione jako fabrycznie nowe. Autobusy te są kierowane do obsługi najdłuższych zadań przewozowych, dzięki czemu przynoszą znaczne oszczędności, mimo ceny przewyższającej o ok. 200 000 zł cenę autobusu z silnikiem dieslowskim. Dzięki wyborowi renomowanego producenta, pojazdy nie sprawiają kłopotów technicznych.



Eksploatacji pojazdów z zasilaniem gazowym sprzyjał fakt, że w chwili budowy baza PKM została wyposażona w ogrzewanie gazowe, gdyż w pobliżu nie było miejskiej infrastruktury ciepłowniczej. Dzięki temu istniało przyłącze gazowe, a także odpowiednie urządzenia bezpieczeństwa w pomieszczeniach obsługowych (czujniki stężenia gazu).

PKM Gdynia świadczy również usługi dla klientów zewnętrznych w zakresie okresowych badań technicznych oraz sprzedaży gazu.

3. Następnie przejechano do siedziby Przedsiębiorstwa Komunikacji Trolejbusowej w Gdyni, gdzie **prof. Olgierd Wyszomiski, dr hab. Krzysztof Grzelec i dr Hubert Kołodziejcki** zaprezentowali metody rozliczeń pomiędzy ZKM Gdynia i gminami ościennymi, w zakresie pokrywania deficytu linii komunikacyjnych, organizowanych przez ZKM Gdynia na podstawie porozumień międzygminnych.

Zastosowany model oparty jest na zasadzie przejrzystości dla obu stron – Gdyni i jej partnerów, którzy pokrywają całość deficytu na odcinkach przebiegających na swoim terenie (a w niektórych przypadkach również na terenie „gmin tranzytowych”). Dla każdej linii odrębnie dokonywane są badania marketingowe na reprezentatywnych próbach pasażerów, określające liczbę podróżnych oraz rodzaje posiadanych przez nich biletów, w celu precyzyjnej alokacji przychodów. Również koszty weryfikowane są rynkowo, odrębnie dla każdej gminy – większość linii kursujących poza Gdynią posiada operatorów wyłonionych w trybie przetargowym. Dzięki dużej przejrzystości stosowanych metod, Gdynia na podstawie porozumień z sąsiadami organizuje nie tylko linie międzygminne, ale również wewnątrzgminne, np. w Rumii, czy Sopocie.

Dodatkowo przedstawiono system biletów zintegrowanych, emitowanych przez Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej. Bilety te mają charakter dodatkowy do taryf poszczególnych organizatorów i umożliwiają podróżowanie pociągami Szybkiej Kolei Miejskiej, Przewozów Regionalnych, ZTM Gdańsk, ZKM Gdynia i MZK Wejherowo.



4. Po przerwie rozpoczęła się sesja plenarna, którą rozpoczął pan **Marek Stępa**, zastępca prezydenta Gdyni, który przedstawił historię miasta oraz jego aktualne dokonania. Na uwagę zasługuje zwłaszcza wspieranie innowacji – w dawnej zajezdni autobusowo-trolejbusowej przy ul. Grunwaldzkiej stworzono Pomorski Park Naukowo-Technologiczny, który oferuje powierzchnie laboratoryjne i biurowe dla innowacyjnych start-up'ów wyłanianych przez specjalną radę naukową. Obecnie trwa budowa drugiego etapu PPNT. Przedsięwzięcia te są dofinansowane w 85% ze środków unijnych. Dzięki nim Gdynia, jak w latach 30., ściąga innowatorów z całej Polski.
5. Pan **Zbigniew Michniowski**, zastępca prezydenta Bielska-Białej i moderator GWD-EE zaprezentował związki pomiędzy efektywnością energetyczną i transportem, wskazując na dużą i rosnącą rolę transportu w emisji CO₂ oraz zużyciu energii we współczesnych miastach. Ograniczaniu tej emisji sprzyja promowanie transportu zbiorowego, w szczególności zaś kolei, jako najbardziej efektywnego energetycznie środka transportu.
6. Następnie **dr Michał Wolański**, moderator GWD-TM, przedstawił kwestie efektywności energetycznej z punktu widzenia transportu. Podkreślił, że niestety coraz nowocześniejsze systemy transportowe w ostatnich latach nie przyczyniły się do poprawy efektywności energetycznej. Chociaż nowe drogi oferują płynny ruch, to jednak powodują zjawisko tzw. „ruchu zaindukowanego”, czyli zwiększonej mobilności. Natomiast nowe pojazdy komunikacji miejskiej charakteryzują się poważnie obniżoną emisją szkodliwych substancji, ale jednocześnie wzrasta zużycie energii.
7. Kolejny referat, wygłoszony przez **dr. inż. Jacka Oskarbskiego** z Politechniki Gdańskiej, dotyczył systemu sterowania ruchem Tristar, wdrażanego obecnie w sposób zintegrowany w Gdańsku, Gdyni i Sopocie. Projekt ten posiada budżet ponad 200 mln zł i jest dofinansowany z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Dr Oskarbski przedstawił wdrożenie ITS jako proces bardzo skomplikowany, wymagający uczenia się przez samorząd. Stąd samorzady trójmiejskie zdecydowały się właściwie wdrożenie poprzedzić wdrożeniem pilotażowym, mającym na celu zebranie doświadczeń.



Projekt został również podzielony na kilka etapów, z których pierwsze były realizowane w formie oddzielnych kontraktów na zaprojektowanie i budowę, a dopiero ostatnie w formule „zaprojektuj i buduj”, gdyż dopiero wtedy uznano, że samorząd ma odpowiednie kompetencje do stworzenia programu funkcjonalno-użytkowego dla tej formuły.

W dyskusji zwrócono uwagę m.in. na konsumpcję części efektów wdrożenia ITS przez jednoczesne wdrażanie aktualnych wytycznych dotyczących organizacji ruchu drogowego, które wprawdzie poprawiają bezpieczeństwo, ale pogarszają przepustowość, „konsumując” znaczną część korzyści, wynikających z wdrożenia ITS. Dr Oskarbski wyraził przekonanie, że mimo to Tristar powinien przynieść pozytywny efekt w zakresie poprawy przepustowości.

8. Następnie **pan Kazimierz Gałkiewicz** z PKM Gdynia szczegółowo przedstawił bilans eksploatacji autobusów gazowych w PKM Gdynia, wskazując że wyższy koszt nabycia pojazdu gazowego zwraca się po kilku latach, pod warunkiem kierowania takiego pojazdu na najintensywniejsze zadania przewozowe – na pozostałe zadania kierowane są starsze autobusy z silnikami diesla, często kupowane jako używane, gdyż to się bardziej opłaca.

Pan Gałkiewicz wskazał również, że zaletą korzystania z paliwa gazowego jest niska zmienność jego cen, co znacznie ułatwia planowanie budżetu. Ceny gazu są bardzo stabilne i charakteryzują się niższą dynamiką, niż oleju napędowego.

W dyskusji poniesiono, że zagrożeniem są plany wprowadzenia akcyzy na gaz stosowany do napędu pojazdów – w zależności od wielkości tej akcyzy może to spowodować spadek opłacalności eksploatacji pojazdów gazowych lub wręcz ich nieopłacalność, przez co przedsiębiorstwa inwestujące w to źródło napędu ponoszą jednak pewne ryzyko makroekonomiczne. Stąd na przykład autobusy gazowe nie są stosowane przez przewoźników prywatnych.

9. Ostatnia prezentacja w sesji plenarnej dotyczyła doświadczeń Słupska i była przedstawiona przez **panów Andrzeja Kaczmarczyka** (zastępcę prezydenta miasta) i



Wiesława Idzkowskiego (członka zarządu MZK Słupsk). Słupsk posiada doświadczenie zarówno w eksploatacji autobusów gazowych, jak i etanolowych, produkowanych przez firmy zlokalizowane w bliskości miasta.

O ile w przypadku autobusów gazowych – podobnie jak w Gdyni – bilans jest pozytywny (choć są one nieco bardziej zawodne od autobusów dieslowskich, gdyż bazują na technologiach francuskich), to dużym problemem okazały się pojazdy z silnikami etanolowymi. Nagła i niezapowiedziana podwyżka akcyzy na to paliwo spowodowała, że ich eksploatacja – chociaż ekologicznie korzystna – jest bardzo droga. Przez to pojazdy etanolowe, mimo młodego wieku, zaczęto kierować na zadania wykonujące niską liczbę kilometrów, głównie szczytowe.

10. Drugiego dnia w ramach GWD-TM dokonano wizyty w obiektach Przedsiębiorstwa Komunikacji Trolejbusowej w Gdyni.

Rozpoczęto od nowo oddanej dyspozytorni mocy, która umożliwia zdalne włączanie i wyłączenie poszczególnych podstacji trakcyjnych, w tym także przełączanie zasilania poszczególnych odcinków sieci, czego przykład zobaczyliśmy w trakcie wizyty. Większość systemu zasilania została zmodernizowana w ostatnich latach dzięki dofinansowaniom unijnym, zaś obecnie na jednej z podstacji prowadzone są próby z kondensatorami, które mają na celu krótkoterminowe magazynowanie energii z rekuperacji. Próby te dają bardzo obiecujące wyniki.

Następnie przejechano do zajezdni PKT na Grabówku. Jest to najnowsza baza komunikacyjna w Gdyni, zbudowana ze wsparciem środków Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Posiada ona w większości zadaszony plac postojowy, a także zaplecze techniczne umożliwiające m.in. dokonywanie konwersji używanych autobusów na trolejbusy, co stało się dobrą praktyką, budzącą zainteresowanie wielu innych europejskich miast. Dotychczas przedmiotami konwersji były autobusy Mercedes O405 i Citaro, zaś obecnie trwają konwersje pierwszych Solarisów Urbino. Do konwersji jest częściowo wykorzystywana aparatura z kasowanych autobusów Jelcz, gdyż czas życia urządzeń elektrycznych jest znacznie dłuższy, niż karoserii autobusowej.



W ramach wizyty obejrzano również film, dotyczący historii sieci trolejbusowej w Gdyni oraz najnowszych inwestycji przedsiębiorstwa, które w przeciągu dekady pozwoliły na całkowitą odmianę wizerunku transportu trolejbusowego, co potwierdzają badania.

11. Pani Małgorzata Ornoch-Tabędzka koordynator Grup Wymiany Doświadczeń przypomniała uczestnikom o zobowiązaniach wobec grantodawcy i konieczności rozliczenia się z założonych efektów projektu. Jednym z ważnych wskaźników jest aktualizacja kart usług. W grupie efektywności Energetycznej mogą to być karty usług dotyczące decyzji środowiskowych. P. Ornoch-Tabędzka poprosiła o przegląd tych kart i sprawdzenie czy Urzędy mają procedurę aktualizacji. Zobowiązała się do przesłania dodatkowych informacji na ten temat.

12. **Kolejne spotkanie GWD-TM odbędzie się w Olsztynie w dniach 21-22 marca i będzie dotyczyło kwestii związanych z przygotowaniem planów transportowych oraz ew. zamówieniami publicznymi, zaś ostatnie w Kaliszu w dniach 16-17 maja i będzie dotyczyło systemów elektronicznych, w tym systemów karty miejskiej.**

Michał Wolański - moderator grupy GWD – Transport Miejski

