



WIADOMOŚCI SUGAR

Sustainable Urban Goods logistics Achieved by Regional and local policies

Wstęp

Rozpoczęcie projektu SUGAR

Andrea Arcelli, Regione Emilia Romagna

W Europie profesjonaliści skupiają swoją uwagę na Logistyce Miejskiej, uznając jej wpływ na zarządzanie całym ruchem w miastach. Zdając sobie sprawę z tego, jak istotna jest Logistyka Miejska Regione Emilia Romana oraz Fondazione Istituto sui Trasporti e la Logistica (ITL) już w roku 2007 rozpoczęły prace nad projektem SUGAR. W zeszłym roku projekt SUGAR został z sukcesem włączony do Programu INTERREG 4C.

Głównym założeniem projektu SUGAR jest analiza przyczyn niewydajnego i nieskutecznego zarządzania, które wciąż wpływa na miejską dystrybucję towarów w większości miast Europejskich. Projekt SUGAR będzie promował wymianę, dyskusje i przekazywanie mądrych doświadczeń politycznych i rozwiązań technicznych. Dlatego, w projekcie SUGAR identyfikacja dobrych praktyk odgrywa kluczową rolę we wspieraniu opracowywania polityk. Wymiana wiedzy dotyczącej dobrych praktyk działa jak dźwignia stymulująca rozwój lokalnych planów działania dotyczących logistyki miejskiej. Jednym z głównych celów projektu SUGAR jest zainicjowanie i ułatwienie rozwoju tych planów działania. To sprawia, że twórcy polityk są pierwszymi beneficjentami i grupą docelową projektu SUGAR. Projekt SUGAR został oficjalnie rozpoczęty w listopadzie 2008 roku i będzie prowadzony do końca lutego 2012 roku. Projekt uruchomiono podczas zakończonego sukcesem spotkania zorganizowanego w Bolonii 5 i 6 marca 2009 roku. Obecnie trwają intensywne prace nad działaniami, jakie przewidują trzy komponenty projektu.

Od marca 2009 roku osiągnięto istotny postęp w ramach Komponentu dotyczącego Komunikacji i Rozpowszechniania. Ta część projektu poświęcona jest szerzeniu informacji dotyczących działań w ramach projektu SUGAR oraz osiąganych rezultatów na poziomie Europejskim i lokalnym. Działania komunikacyjne są niezbędne, aby można było dotrzeć do kluczowych zainteresowanych stron, które mogłyby wspierać projekt i przyczynić się do jego rozwoju.

Praca polegająca na identyfikowaniu i przekazywaniu Dobrych Praktyk przynosi pierwsze rezultaty. Na spotkaniu w ramach projektu w Atenach w dniach 9 i 10 czerwca 2009 roku rozpoczęto prace nad wymianą doświadczeń oraz nad

sprecyzowaniem dobrych praktyk i ustaleniem modelu koncepcyjnego logistyki miejskiej. Mogą Państwo dowiedzieć się więcej o spotkaniu w Atenach z niniejszego biuletynu.

Kolejny semestr będzie wiązał się z wieloma wyzwaniami - początkowa analiza dobrych praktyk w miastach Europejskich zostanie ukończona oraz ogłoszona na forum publicznym. W wyniku tych działań zostaną określone główne obszary potencjalnego transferu oraz opracowane narzędzia szkoleniowe. Wydarzenia te można śledzić na bieżąco za pomocą biuletynu ukazującego się dwa razy do roku oraz strony internetowej projektu.



Partnerzy projektu SUGAR na pierwszym spotkaniu projektu w Atenach, czerwiec 2009.

Krótkie informacje

Strona internetowa projektu SUGAR jest dostępna od czerwca 2009 roku. Zapraszamy do odwiedzenia strony www.sugarlogistics.eu w celu uzyskania informacji dotyczących projektu i pobrania dokumentów. Opisy dobrych praktyk związanych z logistyką miejską z regionu Emilia Romana, Londynu, Paryża i Barcelony będą dostępne na stronie internetowej od października 2009. Wybór 5 partnerów dla Poszerzonego Programu Transferowego zostanie dokonany w październiku i listopadzie 2009, natomiast nagroda SUGAR zostanie przedstawiona w grudniu 2009 roku podczas Rocznej Konferencji POLIS. Poszerzony Program Transferowy zaprasza miasta i regiony europejskie do wzięcia czynnego udziału w okrągłych stołach, sesjach planowania i szkoleniach. Zainteresowane instytucje prosimy o kontakt: gbarra@polis-online.org.

Spotkanie projektowe w Atenach ITS i Zarządzanie Dostawami na Ulicach

Francesca Nappi, NET Engineering

Pierwszy okrągły stół dobrych praktyk odbył się podczas spotkania w ramach projektu 9 czerwca 2009 roku. Trzech ekspertów zaprezentowało swoje projekty oraz rozważania dotyczące aplikacji w ramach technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) związanych z logistyką miejską, podkreślając znaczenie współpracy publiczno-prywatnej oraz zaangażowania uczestników rynku.

Maurizio Campanai, ekspert ds. rozwiązań ICT w transporcie i logistyce przedstawił przegląd europejskich działań w ramach logistyki miejskiej oraz kilka udanych aplikacji ICT, a także modelowe organizacyjne zastosowania w logistyce miejskiej we Włoszech.

Podczas swojej prezentacji M. Campanai podkreślił, że, aby projekt był rentowny, technologia musi być tania i odpowiednia do rozmiaru i rodzaju modelu operacyjnego. Zaangażowanie i aprobata rynkowych podmiotów zainteresowanych współpracą są niezbędne, aby jakkolwiek projekt ICT mógł zakończyć się sukcesem (dotacje nie zapewniają długoterminowej stabilności). W ciągu ostatniej dekady w Europie i na świecie w obszarze dystrybucji towarów w miastach przeprowadzono ponad sto akcji pilotażowych. Ponad 90% projektów nie zostało wdrożonych do końca, pomimo bardzo dobrych rezultatów osiągniętych w akcjach pilotażowych. Przykład Sieny pokazuje, że, pomimo tego, że żaden szczególny element zapotrzebowania na transport nie został zmodyfikowany z logistycznego punktu widzenia, wprowadzone innowacje w modelu organizacyjnym sprawiły, że inicjatywa okazała się być w pełni zrównoważona i obecnie funkcjonuje bez wsparcia ze środków publicznych. Dlatego brak odpowiedniego modelu biznesowego może być przyczyną ostatecznego braku powodzenia wdrażania projektu.

W dyskusji, jaką przeprowadzili partnerzy SUGAR, szczególnie nacisk położono na kwestie takie jak potrzeba zarówno poziomej jak i pionowej integracji wśród polityk i różnych podmiotów, a także włączenia ostatecznego użytkownika jako grupy docelowej (są to nie tylko biznesmeni, ale też drobni właściciele sklepów oraz nadawcy ładunków) do procesu planowania i wdrażania środków. Jednym z kluczowych elementów niezbędnych do powodzenia projektu jest zmiana sposobu podejścia, rozpoczynając od modyfikacji modelu operacyjnego i biznesowego, a nie od identyfikacji ICT i szukania sposobu zastosowania tych technologii w indywidualnej działalności gospodarczej. W zależności od poziomu skomplikowania, sytuacji lokalnych podmiotów, różnic w ukształtowaniu przestrzeni i wielkości miast lub rozdrobnienia rynku, będzie musiał być przyjęty model operacyjny odpowiedni dla wprowadzenia ITC.

Arcangelo Mirella, prezes Infomobility spa w Parmie, zaprezentował inicjatywę przeprowadzaną w Parmie od roku 2005, zwaną Ecologicistic (ekologistyka). Inicjatywa ta opiera się na partnerstwie publiczno-prywatnym, a jej celem jest zmiana wzoru „powszechnej

logistyki” na „logistykę systemową”. Koncentruje się ona na dostawach „ostatniej mili” do centrum miast wykorzystując nowe obiekty logistyczne jako platformę dla wszystkich dóbr dystrybuowanych w centrum miasta. Bardzo specyficzną cechą tej inicjatywy jest fakt, że włącza on do projektu wszystkie podmioty (także małe firmy realizujące same swoje dostawy), dając im wybór do dostosowania swoich pojazdów do konkretnych wymagań lub korzystania z zewnętrznych usług logistycznych. W ramach projektu dostępne są informacje dotyczące ładunku oraz funkcja śledzenia towaru za pomocą tymczasowego rozwiązania IT. Monitoring był do tej pory prowadzony na zasadzie przykładowych kontroli w miejscach wjazdu do miasta. Rezultaty monitoringu były zadowalające w zakresie ładunku i wymagań dotyczących standardu pojazdów. Partnerzy projektu SUGAR dyskutowali o doświadczeniach z akcji pilotażowych dotyczących pomiarów wagi ładunku przy użyciu specjalnych przyrządów, kontroli stopnia obciążenia pojazdów wjeżdżających do centrum miasta (tj. Göteborga) oraz identyfikacji pojazdów za pomocą systemu nawigacji satelitarnej (GPS). W kilku przypadkach uznano, że GPS nie jest odpowiednim rozwiązaniem zarówno w racji wysokich kosztów jak i zawodności związanej z występowaniem barier fizycznych (wysokie budynki często uniemożliwiają dobry odbiór sygnału, co znacznie utrudnia stały monitoring) oraz rynkowych. Rejestrowanie numerów rejestracyjnych za pomocą systemu CCTV oraz innych technologii opartych na uzyskiwaniu obrazów, wydają się być bardziej praktycznymi rozwiązaniami. Ponadto, obrazy należą do technologii o szerokim zasięgu, natomiast GPS wiąże się ze znacznie wyższymi kosztami i zależy od usług strony trzeciej.

Panos Papadakos, były prezes Greckiego Instytutu Inżynierii Transportu, zaprezentował obecną sytuacją w Atenach dotyczącą transportu miejskiego, w szczególności transportu ładunków. Dyskusja, jaka wywiązała się po prezentacji dotyczyła przede wszystkim kwestii instytucjonalnych związanych z planowaniem polityki logistyki miejskiej oraz jej wdrażaniem. Większość władz transportowych Europejskich miast jest skupionych wyłącznie na transporcie pasażerskim, co prowadzi do rozwoju źle skoordynowanych i niewydajnych systemów logistycznych. W przypadku, gdy władze miejskie posiadają kompetencje do decydowania o transporcie towarowym (jak to ma miejsce np. w Londynie czy Paryżu), trudności związane z rozwojem oraz wdrażaniem wydajnej polityki są zazwyczaj powodowane złym skoordynowaniem centrum z obszarami podmiejskimi oraz faktem, że transport ten znajduje się bardzo nisko na liście priorytetów lokalnych władz. Wydaje się, że miasta chętnie biorą udział w akcjach pilotażowych, ale bardzo rzadko wypracowują i wdrażają stabilne środki regulacyjne.



M. Campanai and P. Papadakos (po lewej), A. Merella (po prawej)

Miasta projektu SUGAR

Strony Dobrych Praktyk

Region Emilia Romagna, *Włochy*

Region Emilia Romana (RER) bierze udział w działaniach związanych z logistyką miejską od roku 2002, zarówno w ramach projektów Interreg Unii Europejskiej, jak i związanej z logistyką polityki regionalnej. W szczególności, region zapoczątkował do dziś toczącą się debatę oraz rozwinął modele logistyki miejskiej w ramach projektów EU City Ports oraz Merope, wprowadził też regionalny przepis, obowiązujący we wszystkich głównych miastach w regionie, w ramach którego finansowane są interwencje związane z logistyką miejską. Cennym wkładem do projektu będzie metoda RER polegająca na wspólnym rozwiązywaniu problemów związanych z logistyką miejską, opracowana na poziomie regionalnym i na poziomie UE.

Londyn, *Wielka Brytania*

Transport for London (TfL) jest odpowiedzialny za inwestycje w sieć transportu ludzi i towarów w całym Londynie. Finansuje on ponad 40 stanowisk w kilku organizacjach. W ciągu ostatnich trzech lat, jednostka zajmująca się organizacją przewozu towarów w mieście (TfL's Freight Unit) opracowała Londyński Plan Towarowy, w ramach którego uruchomiono w roku 2008 kluczowy projekt pod nazwą Freight Operator Recognition Scheme (program rozpoznawania operatorów towarowych). Kluczowe działania TfL w związku z transportem towarów obejmują: gromadzenie wiedzy dotyczącej sposobu działania miejskiego transportu towarów oraz jego kontrolowania, opracowanie zgodnych z prawem standardów przemysłowych oraz wdrażanie najlepszych praktyk, czystych, cichych oraz wydajnych technologii, tworzenie partnerstw, opracowywanie planów motywacyjnych, w tym programów szkoleniowych oraz zdobywanie i utrzymywanie kontaktów z dostawcami, a także planowanie zagospodarowania gruntów.

Paryż, *Francja*

Miasto Paryż wdrożyło nowy plan transportu towarów (będzie on miał największy wpływ na przepisy, stanowiska dostawcze oraz plan generalny), zapoczątkowało także i prowadzi nadal działania demonstracyjne i próbne. Główne działania związane z transportem towarów obejmują: lokalizację obiektów logistycznych na terenie Paryża, używanie czystych pojazdów podczas dostaw (elektryczne, na paliwo gazowe i inne czyste technologie) oraz rozwój nowych usług logistycznych z wykorzystaniem kolei oraz dróg wodnych.

Barcelona, *Hiszpania*

Barcelonę uznaje się za Europejskiego lidera, miasto, które wykorzystuje najwięcej innowacyjnych rozwiązań, w tym wielofunkcyjne pasy ruchu oraz ciche dostawy nocne. Barcelona była jednym z trzech miejsc, w których przeprowadzono próby w ramach projektu FIDEUS, które polegały na poddawaniu testom nowe ciężarówki o niskiej emisji spalin w dziennych i nocnych warunkach. Barcelona była też pierwszym miastem w Hiszpanii, które przeprowadziło próby nad mikro-platformami, z wykorzystaniem elektrycznych furgonetek i rowerów do transportu towarów w zakresie dostaw „ostatniej mili”. Strategia zarządzania

parkingami w Barcelonie, która otrzymała nagrodę 2006 OSMOSE za innowacyjną strategię zarządzania zapotrzebowaniem, przyczyniła się do poprawy wskaźników dotyczących przepustowości ruchu ulicznego i nielegalnego parkowania samochodów dostawczych.

Strony Transferowe

Palma de Mallorca, *Hiszpania*

Z wyjątkiem systemu usuwania odpadów, miasto Palma de Mallorca nie wdrożyło jeszcze jasnej polityki dotyczącej zarządzania transportem towarów, zwłaszcza w zakresie kontroli i zapewniania odpowiedniego wdrażania istniejącej polityki. Logistyka miejska musi zostać zreorganizowana, w celu poprawy warunków na drogach w mieście.

Kreta, *Grecja*

Władze regionalne Krety opracowują politykę publiczną w celu poprawienia stanu środowiska transportu miejskiego. Planowane inicjatywy obejmują rozszerzenie stref dla pieszych, rozwój systemu kontroli ruchu ulicznego oraz kontroli załadunku i rozładunku.

Ateny, *Grecja*

Miasto Ateny od czasu Olimpiady w roku 2004 wdrożyło kilka miejskich rozwiązań logistycznych, w tym system kontroli parkingowej w centrum miasta, systemy ładunku i rozładunku, kontrolę dostępu do „trójkąta historycznego” itp. Celem tych działań jest rozwój podstaw polityki dla działań miejskiego transportu towarów.

Poznań, *Polska*

Miasto Poznań było pierwszym polskim miastem, które wprowadziło zintegrowany system sterowania ruchem oraz osobny system wspierania ruchu miejskich autobusów i tramwajów (KWSSR). Miasto wprowadziło także restrykcyjną szeroką strefę dostępu dla pojazdów powyżej 16 t w mieście i ma teraz plany wprowadzenia strefy wolnej od ciężarówek w centrum miasta.

Vratsa, *Bulgaria*

Miasto Vratsa pracowało do tej pory głównie nad kwestiami związanymi z transportem publicznym, a projekt SUGAR będzie pierwszą planowaną próbą zorganizowania logistyki i dostaw dóbr na terenie miasta.

Celje, *Słowenia*

Miasto Celje brało już udział w projektach europejskich związanych z transportem i środowiskiem, takich jak IMONDE (mającym na celu zwiększenie potencjału intermodalności transportu towarów) oraz SUGRE (Zrównoważone Zielone Floty).

Usti nad Labem, *Czechy*

Miasto Usti nad Labem nie ma jeszcze kompleksowej polityki dotyczącej miejskiego transportu towarów. Tym niemniej, miasto obecnie opracowuje nowy plan miejski. Działania w ramach projektu SUGAR mogą pomóc w tworzeniu tego planu, integrując polityki transportowe skupione na logistyce miejskiej.

Nadchodzące wydarzenia

Agenda SUGAR na nadchodzące miesiące

- Prezentacja nagrody SUGAR w ramach Dorocznej Konferencji w grudniu 2009 roku.
- Drugie Spotkanie Konsorcjum w dniach 23-26 listopada 2009 roku, Paryż (FR): Okrągły Stół Dobrych Praktyk, w którym uczestniczyć będą zewnętrzni eksperci, Szkolenia dla przyszłych Szkoleniowców.

Opinia eksperta ds. logistyki miejskiej

Wywiad z Maurizio Campanai, prezesem AXMediaTech

Carles Petit, Cinesi Transport Consultancy



- W Pańskiej prezentacji podkreślił Pan, że większość projektów pilotażowych dotyczących logistyki miejskiej nie jest kontynuowanych po ich wdrożeniu. Czy myśli Pan, że projekt SUGAR może pomóc w ustanowieniu długotrwałych środków?

Słaby punkt inicjatywy dotyczących logistyki transportu

towarów jest związany przede wszystkim z modelem biznesowym. Partnerstwa publiczno-prywatne zbyt często nie są jasno nastawione na zrównoważony rozwój inicjatywy i początkowy entuzjazm opada po upływie kilku miesięcy od momentu, kiedy projekt przestaje być finansowany ze środków publicznych. Uczestnicy projektu SUGAR powinni być świadomi tego, że zrównoważenie jest jednym z najważniejszych elementów udanego projektu. Administracje publiczne zbyt często uważają, że udział w projekcie związanym z transportem towarów jest dla spółki prywatnej bardzo łatwym zadaniem, ale nie biorą one pod uwagę kosztów pośrednich związanych ze wzmożonym ruchem na drodze. Projekt SUGAR mógłby pomóc ocenić, które elementy takich inicjatyw mają kluczowe znaczenie dla ich zrównoważonego rozwoju.

- Jakie główne przeszkody pojawiły się po uruchomieniu projektu „taxi merci” w Sienie i jak miasto sobie z nimi poradziło?

Bariery te były związane głównie z rozwojem potencjalnego rynku, komunikacją usług i ich jakością. Główną zasługą powodzenia projektu było kontynuowanie polityki, której celem było uproszczenie procesu zarządzania kontrolą pojazdów wjeżdżających do miasta.

- Na podstawie Pana doświadczeń, jakie podejście polityki do operatorów transportu dało najlepsze rezultaty?

Nie ma jednego dobrego podejścia. Każde miasto ma swoje własne ograniczenia i możliwości. Łatwiej jest zaproponować rozwiązania w małych miastach, a system łączący motywację z karaniem może okazać się najlepszym wyjściem. Jedyne konstruktywne podejście

oparte jest na porozumieniu z lokalnymi stowarzyszeniami, krajowymi i międzynarodowymi operatorami transportu. Ponadto, wewnętrzne zrównoważenie inicjatywy jest dobrym rozwiązaniem. Działania motywujące powinny być wzmacniane przez komunikację instytucjonalną.

- Które działania mogą zostać wykorzystane w celu poprawienia transparentności i/lub współpracy między operatorami transportu?

Współpraca zależy od modelu transportu towarów, który będzie wdrażany. Wpłyne to na wiele szczegółów związanych z jakością monitoringu usług oraz poświadczania dostaw. Transparentność kosztów i kontrola na „ostatniej mili” jest głównym wymaganiem umożliwiającym spółce analizę biznesową. Dlaczego mamy unikać usługi, która jest wygodna z ekonomicznego i organizacyjnego punktu widzenia? Jest ona niezbędna, aby można było udowodnić niezależność usługi.

- Jakie sposoby koordynowania działalności właścicieli sklepów (lub klientów korzystających z usług transportu towarów w ogóle) zostały zorganizowane? Czy może Pan wymienić jakiś szczególny powód ich powodzenia?

Koordynacja działalności właścicieli sklepów jest kwestią decydującą. Izbom Handlowym i lokalnym stowarzyszeniom zazwyczaj nie udawało się zharmonizować zapotrzebowania na usługi logistyczne. Kryzys ekonomiczny ujawnił trudności tworzenia wspólnej logistyki w mieście lub w dzielnicy dużego miasta. W wielu wypadkach większość właścicieli nie akceptuje „okna czasowego” w zakresie dystrybucji ani innych ograniczeń. Istnieje potrzeba zdefiniowania mechanizmu umożliwiającego zapewnienie specjalnych usług tak, aby nie wpływało to na podstawowe uzgodnione już zasady dostaw towarów. Odpowiedzią może być elastyczność usług, np. usługi na życzenie.

- Czy może Pan wymienić i opisać, bez podawania szczegółów, działania, które usprawniło logistykę miejską nie powodując jednocześnie wzrostu końcowej ceny produktu?

Trudno jest omawiać koszty logistyki: liczba zaangażowanych podmiotów zazwyczaj uniemożliwia określenie łańcucha wartości (value chain) w łańcuchu dystrybucji (distribution chain). Tym niemniej, można powiedzieć, że w wypadku wielu włoskich inicjatyw związanych z logistyką miejską (Padwa, Parma, Siena, Genua, itd.) koszt ostateczny dla końcowego beneficjenta nie uległ podwyższeniu. Jednak w wypadku łańcucha logistycznego wygląda to trochę inaczej. Nowy model zakłada nowe podmioty, a to oznacza nowy model dochodów. Inicjatywa dotycząca miejskiej logistyki transportu towarów musi wiązać się z uproszczeniem i wzmożonym wysiłkiem w dwóch aspektach: zrównoważenia ekonomicznego i środowiskowego.

SUGAR

Sustainable Urban Goods logistics Achieved by Regional and local policies

Odwiedź nas na www.sugarlogistics.eu

Poznań w projekcie SUGAR

Szanse dla miasta

Bożena Wiśniewska i Waldemar Burian, Urząd Miasta Poznania

Urząd Miasta Poznania w projekcie SUGAR pełni rolę strony transferowej, która przejmować ma wiedzę o dobrych praktykach w zakresie zarządzania transportem towarowym w mieście od lat z powodzeniem stosowanych w aglomeracjach Unii Europejskiej i poza nią. W ramach zadań projektu, Poznań opracuje plan działania, którego celem będzie ograniczenie negatywnych skutków ruchu ciężarówek i pojazdów dostawczych w mieście. W projekcie SUGAR Urząd Miasta pełni rolę koordynatora prac w ramach jednego z komponentów, który obejmuje m.in. identyfikację dobrych praktyk oraz opracowanie planów działania wszystkich partnerów. W realizacji swoich zadań Urząd współpracuje ściśle z innym partnerem projektu Instytutem Logistyki i Magazynowania z Poznania.

Podejmowane przez Poznań działania w zakresie transportu już dziś ukierunkowane są, zgodnie z zapisami Polityki Transportowej Miasta Poznania, na ograniczenie uciążliwości powodowanych przez ruch ciężkich pojazdów. Od początku lat 90-tych istnieje w mieście strefa ograniczonego dostępu dla najcięższych pojazdów (powyżej 16 ton). Wprowadzenie bardziej restrykcyjnych ograniczeń na terenie ścisłego centrum pozwoliłoby na wyeliminowanie ruchu samochodów dostawczych w zabytkowej części miasta i docelowe zastąpienie go dostawami realizowanym przez pojazdy przyjazne środowisku. Takie pojazdy wraz z innymi systemami optymalizacji łańcucha dostaw pozwolą na skuteczne zmniejszenie uciążliwości ruchu pojazdów dla środowiska, a tym samym dla mieszkańców. Dotyczy to również transportu publicznego. Poznań jest pierwszym polskim miastem, które w 2008 roku zakupiło autobus hybrydowy (jeden z ośmiu funkcjonujących dotąd w Europie).



Samochody dostawcze nie powinny wjeżdżać do zabytkowej części miasta.

Innym problemem dużych miast jest ruch tranzytowy pojazdów ciężarowych i ich skuteczne wyprowadzenie z obszarów

mieszkańczych. Przydatny w realizacji tego celu może być System Sterowania Ruchem, który w Poznaniu wprowadzony został w 1994 roku. Rozwój tego systemu pozwoli na połączenie go z programami do planowania ruchu ulicznego oraz systemem informowania kierowców o warunkach na drogach w czasie rzeczywistym. Informacje o zatłoczeniu, wypadkach i innych niespodziewanych sytuacjach mogą być przekazywane poprzez stronę internetową, znaki zmiennej treści zlokalizowane przy ważnych węzłach drogowych oraz za pomocą innych mobilnych systemów komunikowania się z kierowcami.

Ciekawym sposobem zwiększania efektywności ruchu towarowego są centra przeładunkowe i logistyczne. Pozwalają one na wykorzystanie różnych środków transportu w łańcuchu dostaw (kolej, barki rzeczne, samochody ciężarowe, małe pojazdy przyjazne środowisku). W Poznaniu planistycznie założono, iż przeładunek towarów odbywać się będzie na terenach prywatnych baz magazynowych i przemysłowych. Wyjątek stanowi przygotowywana aktualnie budowa, centrów przeładunkowych na terenie Centrum Logistycznego we Franowie.

Poznań planuje także budowę III ramy komunikacyjnej na obrzeżach miasta, która połączy lotnisko (terminal cargo) z Centrum Logistycznym na Franowie i z innymi terenami przemysłowymi. Podniesie to efektywność transportu towarowego i pozwoli ograniczyć ruch ciężkich pojazdów w centrum miasta.



III rama komunikacyjna

Istotnym czynnikiem skutecznego wdrożenia dobrych praktyk jest ich konsultacja z firmami dostawczymi działającymi na terenie miasta. Współpraca z operatorami logistycznymi może skutkować wdrożeniem wspólnych projektów w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego. Dobrym rozwiązaniem jest także wprowadzenie systemu zachęt dla operatorów transportowych, którzy wdrażają innowacyjne rozwiązania w celu ochrony środowiska.

The Managing Authority of the programme is not liable for any use of the information contained in this publication.