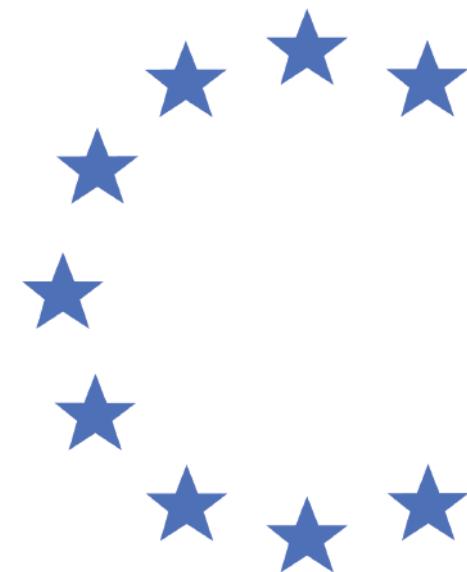




**Region-Enterprises  
Forum on Logistics**

**Living labs  
Laboratories  
promoting  
enterprises'  
competitiveness**





## A. ACQUISTO COORDINATO DI SERVIZI LOGISTICI E PLANNING INTEGRATO - cooperazione logistica tra imprese di produzione nell'area metropolitana di Bologna

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Italia

Il pilota si è basato fatta collaborazione di un raggruppamento di imprese che hanno deciso di "fare sistema" ed esplorare i vantaggi derivanti dalla cooperazione logistica. Diversi scenari sono stati analizzati e testati: dal benchmarking dei costi di trasporto e logistici per la selezione di provider logistici competitivi, allo sviluppo di soluzioni di cooperazione tra le imprese nella gestione quotidiana delle attività logistiche. In tale attività sono stati anche coinvolti gli operatori logistici e del trasporto.

- riduzione % di viaggi a vuoto per il provider logistico: dal 42% al 16%
- saving monetari nelle attività di trasporto delle imprese di produzione: fino al 60%

## B. RAFFORZARE L'OFFERTA LOGISTICA - cooperazione e integrazione tra PMI di trasporto e logistica a Parma

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Italia

Il pilota ha creato un consorzio formato da 10 PMI di trasporto e logistica a Parma (consorzio ASTRALOG). Le PMI coinvolte hanno integrato la priorità offerta di servizi e hanno rafforzato la propria posizione di mercato, in termini di riduzione delle commesse in subcontracting e acquisizione di nuovi clienti. La struttura commerciale del consorzio è stata creata e l'utilizzo delle flotte e delle attuali facilities sono state ottimizzate grazie alla integrazione delle PMI coinvolte. Il Consorzio ASTRALOG sta ora valutando l'adozione di un Quality Management System secondo gli standard ISO 9001.

- crescita delle PMI grazie alla cooperazione: creazione di un nuovo provider con 43.100 mq di magazzini e più di 700 veicoli di proprietà
- quick win: 193.700 € risparmiati sugli acquisti di servizi e prodotti accessori
- portale internet del consorzio in sviluppo

## C. SVILUPPO DI UN SISTEMA DI BROKERING PER I TRASPORTI E LA LOGISTICA - matching tra domanda e offerta di servizi logistici a Modena

### Regione Emilia-Romagna, Italia

Il pilota rappresenta un follow up delle attività del progetto MATARRI (finanziato dalla UE nell'ambito del Programma Interreg IIIB MEDOCC - FESR) e sviluppa un sistema ICT in grado di raccogliere in tempo reale gli ordini di trasporto delle imprese di produzione, ottimizzare la domanda aggregata di trasporto delle imprese coinvolte in base alle destinazioni, alle quantità da trasportare e ai relativi tempi di consegna, calcolare il routing ottimale dei veicoli e assegnare le relative missioni ai miglior provider logistico. Il broker non è un nuovo operatore logistico sul mercato, in quanto opera come facilitatore nell'incontro tra domanda e offerta di servizi.

- una convenzione pubblico-privata è stata sottoscritta tra imprese di produzione, Consorzio Attività Produttive di Modena e Istituto sui Trasporti e la Logistica (ITL): 170.000 euro sono stati investiti nello sviluppo degli strumenti ICT e nel personale addetto al broker.
- risparmio atteso sui costi di trasporto sulle 11 imprese coinvolte: 23%
- sistema ICT di brokering

## D. ATTIVITÀ LOGISTICHE COORDINATE NELLA REGIONE DI CREA

### Autorità Portuale di Heraklion, Grecia

Il pilota definisce una solida metodologia e gli step necessari al coordinamento dei flussi merci nella Regione di Creta, al fine di sviluppare il consolidamento e l'ottimizzazione dei servizi logistici e di trasporto attraverso il porto di Heraklion. Le attività svolte dimostrano il forte interesse delle imprese alla creazione di un centro logistico nell'area del porto di Heraklion. Il pilota trae inoltre utili suggerimenti dall'analisi di altre esperienze europee in merito alla pianificazione e alla gestione dei centri logistici. Il pilota fornisce infine una road map che include le specifiche azioni per lo sviluppo dell'iniziativa e un relativo business plan preliminare, che può essere utilizzato come strumento per il dialogo con i possibili finanziatori e con gli stakeholder interessati a partecipare alla società di gestione del centro logistico.

## E. MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA LOGISTICA - investimenti pubblico-privati nella Regione della Macedonia Centrale

### Università Aristotele di Salonicco, Grecia

Il pilota analizza il potenziale di creazione di un Freight Centre nell'area vasta della Prefettura di Salonicco, sulla base dello sviluppo di sinergie pubblico-private e dell'integrazione degli operatori logistici. In particolare è stata definita, sulla base di una specifica metodologia, l'assetto organizzativo della struttura che creerà, svilupperà e gestirà il centro logistico.

- in base alla analisi finanziaria preliminare, il Freight Centre sarà sostenibile al sesto anno di operatività
- flussi merci serviti (in - out):
  - strada, mare (flussi lunga distanza): 1981 t/giorno
  - strada, mare (flussi regionali): 3524 t/giorno
  - ferrovia: 136 TEU/giorno

## F. STRUMENTI DI SIMULAZIONE PER LO SHIFT MODALE - le autostrade viaggianti nell'Europa centro-orientale

### Università Széchenyi István, Ungheria

Il pilota analizza i fattori determinano le scelte modali del trasporto ed in particolare i motivi che fanno preferire il trasporto stradale rispetto a quello ferroviario. È stato sviluppato uno specifico modello di simulazione a supporto delle decisioni, utilizzabile da PMI, operatori ferroviari e pubbliche amministrazioni. Il pilota si sviluppa in due fasi. Nella prima sono analizzate le scelte modali degli operatori logistici, mentre nella seconda il modello di simulazione è sviluppato e testato su specifiche rotte al fine di identificare quali interventi sono necessari per lo sviluppo delle autostrade viaggianti (RO-LA).

- 6€/km di sussidio pubblico per lo sviluppo delle autostrade viaggianti, fornito dal Ministero dell'Economia e dei Trasporti Ungherese
- Crescita del numero di PMI che utilizzano i servizi RO-LA

## G. OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI DI TRASPORTO NELL'AUTOMOTIVE CLUSTER SLOVENO (ACS)

### Università di Maribor, Slovenia

Il pilota si è principalmente focalizzato sull'analisi dei problemi e sulla ricerca di soluzioni per la riduzione dei costi di trasporto (logistici) di 21 imprese manifatturiere dell'Automotive Cluster Sloveno (ACS).

I risparmi potenziali per le imprese partecipanti al pilota sono quantificabili in 6-7 milioni di euro all'anno, pari a circa il 15% dei costi di trasporto.

I risparmi sono ottenibili nelle seguenti aree:

- aumento del load factor dei mezzi di trasporto,
- riduzione dei viaggi di ritorno a vuoto,
- armonizzazione delle tariffe di trasporto,
- sviluppo di sistemi di milk-run.

I benefici indicati potrebbero essere raggiunti grazie alla cooperazione tra le imprese coinvolte ed in particolare grazie allo sviluppo di un *joint transport ordering system* su misura per le imprese di ACS. Il pilota ha inoltre definito i requisiti basilari per lo sviluppo del sistema.

## H. RIVITALIZZARE IL TRASPORTO FERROVIARIO NELLA REGIONE DELLA WIELKOPOLSKA

### Institute of Logistics and Warehousing, Polonia

Il pilota mira a trasferire specifici flussi merci dalla strada alla ferrovia attraverso l'attivazione delle stazioni ferroviarie locali e tramite lo sviluppo di un programma di collaborazione tra autorità pubbliche locali, operatori logistici locali e regionali e operatori ferroviari.

Il pilota ha coinvolto il Marshall Office della Regione della Wielkopolska, autorità locali (a livello di comune e distretto), operatori ferroviari, operatori logistici e imprese manifatturiere.

Gli obiettivi strategici del pilota polacco sono stati: ridurre il traffico stradale, ridurre il deterioramento della qualità delle strade, il numero di incidenti e gli impatti ambientali del trasporto stradale, favorire l'uso più efficiente delle infrastrutture ferroviarie, creare le condizioni per rendere il trasporto ferroviario competitivo.

I risultati testati sul campo dimostrano che il trasporto ferroviario è competitivo rispetto a quello stradale in termini di costi. Ad esempio il trasporto merci intermodale (strada-ferrovia) da un porto polacco alla regione della Wielkopolska costa dal 7% al 20% in meno rispetto al tutto strada.

Inoltre le analisi provano che il costo di trasporto potrebbe essere ridotto del 30% nel caso dell'attivazione di linee ferroviarie regolari tra la Wielkopolska e diverse destinazioni europee. Tuttavia tale obiettivo è perseguitabile solo tramite la creazione di un network di terminal container. Tale obiettivo può essere basato sullo sviluppo di due tipi di nodi di trasporto, accessibili in modo gratuito per gli operatori ferroviari pubblici e privati:

- Container terminals (CT)
- Container reloading points (CRP)

## I. PROMUOVERE LA COOPERAZIONE TRA IMPRESE NELLA GESTIONE LOGISTICA

### FGM-AMOR & Governo della Styria, Austria

I partner della Stiria e tra questi la sezione 14a del Governo della Stiria (ora Centro per l'internazionalizzazione della Stiria), supportati dal Ministero austriaco dell'Economia e del Lavoro, hanno implementato un piano di azione per la cooperazione tra imprese nella gestione logistica (Brochure, E-Mails, Internet [www региональная логистика.info](http://www региональная логистика.info)). I centri intermodali sono stati considerati come punti nodali per lo sviluppo di tale cooperazione. Il Parlamento regionale ha inoltre adottato una legge che favorisce la cooperazione nella gestione logistica. Le attività in Stiria proseguiranno anche dopo il termine del progetto sui temi della formazione professionale nella logistica, nello sviluppo delle ICT per il trasporto intermodale, nel networking dei centri intermodali.

## A. JOINT LOGISTICS BUYING AND PLANNING - *logistics cooperation among manufacturing companies located in the Bologna metropolitan area*

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Italy

The pilot project relied on the strong commitment of a group of innovative companies willing to "make system" and explore the gains of logistics cooperation. Different scenarios were encompassed and tested: from the short-term benchmarking of transport and logistic costs to select competitive providers, to the development of integrated/coordinated solutions in logistics day-by-day management. Collaborations with logistics providers were set up.

- % of empty routes for logistics provider: from 42% to 16%
- monetary transport saving: up to 60%

## B. STRENGTHENING THE LOGISTICS SUPPLY - *logistics cooperation and integration among small and medium transport operators in Parma*

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Italy

The pilot set up a consortium of 10 transport and logistics SMEs in Parma area. SMEs integrated their transport and logistics services and strengthened their market positioning, by shifting their role from subcontractors to primary logistics suppliers. Their commercial structure was reinforced and the use of existing facilities and vehicles optimized. The ASTRALOG consortium is also envisaging the adoption of a Quality Management System consistent to ISO 9001 standards.

- SMEs growth through cooperation: one bigger provider on the market with 43.100 sqm warehouses and more than 700 owned vehicles
- quick win: 193.700 € saved with common purchasing
- consortium internet operational portal deploye

## C. DEVELOPING AN ICT TRANSPORT AND LOGISTICS BROKERING SYSTEM - *matching transport & logistics demand and supply in Modena*

### Regione Emilia-Romagna, Italy

The pilot represents a follow up of the MATAARI project (financed by the EU within the Interreg IIIB MEDOCC Programme - ERDF) and it develops an ICT tool which collects in real time the transportation orders of a group of manufacturing companies, it optimizes the aggregated demand and the relevant routes and for each route it identifies and contracts the best logistics provider. The system is not a new operator on the market, as it works as facilitator in the matching between supply and demand of logistics services.

- A public-private partnership was signed between manufacturing companies, Consorzio Attività Produttive Modena and Foundation Institute for Transport and Logistics: 170.000 eur invested in ICT tools and new staff managing the system.
- Estimated transport costs savings on 11 sample companies: 23%
- ICT brokering system

## D. COMMON LOGISTICS OPERATIONS IN THE REGION OF CRETE

### Heraklion Port Authority, Greece

The pilot presents a justified approach for the coordination of the cargo flows in the Region of Crete towards consolidated and optimised transport and logistics services via the Port of Heraklion. The pilot study has proved the wide users' acceptance for the establishment of a Logistics Centre in the catchment area of Heraklion Port. Useful conclusions have been drawn from the review of the European experience regarding the planning of the initiative and proposals have been made for the formulation of the development company. The study has been concluded with the provision of a road map of specific actions for the successful implementation of the initiative and a preliminary business plan. The latter can be used as a tool for the approaching of possible investors and stakeholders that are interested in participating in the Development Company, providing justification for the feasibility of the action.

## E. IMPROVEMENT OF LOGISTICS EFFICIENCY - *public - private investment in the Region of Central Macedonia*

### Aristotle University of Thessaloniki, Greece

The pilot project examines the potential establishment of a Freight Centre in the wider area of the Prefecture of Thessaloniki, based on a public-private synergy and by the integration of logistics bodies. A final composition of the organisational structure of the body which will create, develop and operate the Freight Centre was defined, by applying a specific methodology.

- according to the preliminary financial analysis, at the 6th year of full scale operation the Freight Centre becomes viable
- estimated freight flows it will serve (incoming - outgoing):
  - road, maritime (long distance flows): 1981 t/day
  - road, maritime (regional flows): 3524 t/day
  - rail: 136 TEU/day

## F. SIMULATION TOOLS FOR MODAL SHIFT: *Rolling motorways in Central-East Europe*

### Széchenyi István University, Hungary



It is necessary to examine why microeconomic operators prefer road transport to railway transport. The aim of the pilot project was to reveal these causes and to create a decision-making model and an action package, the implementation of which could prevent a further decline in the use of railway transport. The pilot project includes two parts. In the first part the attitude of the operators of the logistic market was revealed by a questionnaire survey, and in the second part a decision support model based on the revealed causes was created. With this decision support model, interventions were identified, that can help the rentable and sustainable operation of RO-LA traffic.

- 6€/km subsidy for the use of Ro-La transport provided by and in cooperation with the Ministry of Economy and Transport
- Growing number of SME's to use Ro-La transport in the region

## G. AUTOMOTIVE CLUSTER OF SLOVENIA (ACS) TRANSPORT COSTS OPTIMISATION

### University of Maribor, Slovenia

The main objective of the pilot project was to analyse the problems and to find solutions for the reduction of transport (logistics) costs of the 21 manufacturing companies, members of the Automotive Cluster of Slovenia (ACS).

The calculated potential savings of the (in the pilot project participating ACS) companies would amount approximately to 6 - 7 Mill EUR annually, which accounts for approximately 15% of the total transport costs. The savings could be achieved in the following areas:

- load factor increase,
- taking advantage of the backhaul possibilities,
- transport tariff harmonization,
- implementation of the milk-run transport system.

The listed potential savings could best be achieved through the inter-company cooperation and introduction of the tailor-made joint transport ordering system for ACS manufacturing companies. The basic solution for it was developed within the framework of the pilot project.

## H. REVITALISING RAIL FREIGHT TRANSPORT IN WIELKOPOLSKA REGION

### Institute of Logistics and Warehousing, Poland

The pilot aimed at transferring selected cargo flows from road to rail through business activation of railway stations areas in district towns, by developing a program of collaboration among local authorities, local/regional logistics operators & rail companies.

Marshall Office of the Wielkopolska Voivodship, selected local (commune and district) authorities, rail operators, logistics operators and local manufacturers participated in this project.

The main strategic goals of Polish pilot project were: reducing road freight traffic; reducing the deterioration of road quality, the number of road accidents and the environmental impacts; making a better use of existing rail infrastructure; setting conditions for increased competitiveness of rail freight transport.

The real results shows that rail transport is competitive to road haulages in terms of price. For example transport of goods by intermodal transport (road-rail) from Polish seaport to Wielkopolska is from 7% to 20% cheaper than by road transport.

Moreover, analyses proved that total transport costs price might be even 30% cheaper in case of setting up a regular railway connection between Wielkopolska and different European destination. However, to achieve such an aim, it is essential to implement the concept of construction of container terminals network. The concept assumes use of two types of intermodal transport nodes, freely accessible for private and public railway operators, such as:

- Container terminals (CT) - nodes with the concrete technical parameters.
- Container reloading points (CRP) - temporary established objects for concrete users / receivers of intermodal loading units.

## I. RAISING AWARENESS FOR LOGISTICS COOPERATION AMONG COMPANIES

### FGM-AMOR & STYRIA GOVERNMENT, Austria

Styrian partners amongst them the Section 14a of the Land Steiermark (now Internationalisation Centre Styria) supported by the Austrian Ministry for Economics implemented an action plan promoting the cooperation of companies in joint logistics management (Brochure, E-Mails, Internet [www.regionallogistik.info](http://www.regionallogistik.info)). The inter-modal hubs were considered as condensing points for this co-operation. A well received one day workshop was held advancing the political will to support co-operation in logistics. This also was reflected in a motion to the local parliament. Activities in Styria will continue with vocational training for logistics professionals, an ICT platform for intermodal transport and fostering the network of regional transition points - logistics centres.



## A. GEMEINSAMER EINKAUF UND PLANUNG LOGISTISCHER DIENSTLEISTUNGEN - logistische Zusammenarbeit von Herstellungsbetrieben in der Stadt Bologna

### Region Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers. Italien

Das Pilotprojekt basierte auf dem Engagement und dem Zusammenschluss einer Gruppe innovativer Firmen die sich das Ziel gesetzt hatten ein Kooperationsystem zu installieren und gemeinsam davon zu profitieren. Unterschiedliche Szenarien wurden abgesteckt und getestet: vom kurzfristigen Vergleich von Transport- und Logistikkosten zur Auswahl kostengünstiger Anbieter bis zur Entwicklung integrierter und koordinierter Lösungen für das alltägliche Logistikmanagement. Es wurde eng mit Logistikdienstleistern zusammengearbeitet.

- Die Leerfahrten konnten von 42% auf 16% gesenkt werden
- Transportkosten konnten bis zu 60% gesenkt werden

## B. STÄRKUNG DES ANGEBOTS LOGISTISCHER DIENSTLEISTUNGEN - Logistikverbund aus kleinen und mittleren Transportunternehmen in Parma

### Region Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers. Italien

Das Pilotprojekt basierte auf dem Zusammenschluss von 10 KMUs im Bereich Transport und Logistik in der Region Parma. Die Firmen verknüpften ihr Transport- und Logistikangebot und stärkten somit ihre Marktposition, indem aus einer Reihe von Subunternehmen ein Hauptanbieter wurde. Die kommerzielle Struktur konnte betriebswirtschaftlich gestärkt und der Einsatz bestehender Fuhrparks konnte optimiert werden. Das ASTRALOG Konsortium erwägt auch die Implementierung von Qualitätsrichtlinien, die mit dem ISO 9001 Standard konform gehen.

- Zusammenschluss kleiner und mittlerer Betriebe zu einem großen Dienstleistungsunternehmen, das über eine Lagerfläche von 43.100m<sup>2</sup> und mehr als 700 Fahrzeuge im Eigenbesitz verfügt.
- Kurzfristiger Nutzen: 193.700 € Einsparung durch gemeinsamen Einkauf
- Gemeinsames Internet Portal des Konsortiums wurde geschaffen

## C. ENTWICKLUNG EINER ICT LOGISTIKBÖRSE - Abstimmung von Bedarf und Nachfrage von logistischen Dienstleistungen in Modena

### Region Emilia-Romagna. Italien

Das Pilotprojekt ist ein Nachfolger des MATAARI Projekts (finanziert durch die EU in Rahmen des Interreg IIIB MEDOCC Programms - ERDF) und befasst sich mit der Entwicklung eines IKT-Tools, das in Echtzeit Transportbestellungen einer Gruppe von produzierenden Betrieben sammelt, die Gesamtbestellung entsprechend der besten Route optimiert und für jede der Routen den jeweils besten Transportunternehmer ausfindig macht und beauftragt. Die Vermittlung schafft kein neues Angebot am Markt, sondern sie koordiniert Angebot und Nachfrage von Logistikdienstleistungen.

- Eine Gesellschaftsvertrag zwischen den produzierenden Betrieben, dem Consorzio Attività Produttive Modena und dem Foundation Institute für Transport und Logistik wurde geschlossen. 170.000,- € wurden in die IKT Tools und ein neues Personalmanagementsystem investiert.
- Geschätztes Einsparungspotential: 23% (berechnet auf Basis von 11 Firmen)
- IKT Börsensystem

## D. GEMEINSAME LOGISTIKABWICKLUNG IN DER REGION KRETA

### Hafenverwaltung von Heraklion, Griechenland

Das Pilotprojekt stellt einen viel versprechenden Ansatz zur Koordinierung und Optimierung des Transports und der logistischen Abwicklung von Frachtgütern, die über den Hafen von Heraklion auf Insel Kreta einlangen, dar. Eine im Zuge des Pilotprojekts durchgeführte Studie zeigt, dass ein Logistikzentrum im Hafenbereich von Heraklion von unterschiedlichen Benutzern befürwortet wird. Nützliche Rückschlüsse konnten auch aus dem europaweiten Austausch während des Planungsprozesses gewonnen werden und es konnten hinsichtlich der Zusammenstellung eines Entwicklungsteams entsprechende Empfehlungen unterbreitet werden. Die Studie schließt mit der Bereitstellung eines Maßnahmenkatalogs zur erfolgreichen Implementierung der Initiative und einem vorläufigen Geschäftsplan, der Investoren und Stakeholdern als Beweis grundsätzlicher Realisierbarkeit dienen und Anreiz bieten sollte, an der Entwicklung mitzuwirken.

## E. EFFIZIENZSTEIGERUNG IM GÜTERTRANSPORT - öffentlich / private Investition in der Region Zentralmazedonien

### Aristoteles Universität Thessaloniki, Griechenland

Das Pilotprojekt untersucht Möglichkeiten zur Installierung eines Frachtzentrums für die weitere Umgebung der Präfektur Thessaloniki. Durch öffentliche und private Finanzierung sollen Synergieeffekte nutzbar gemacht werden. Logistikunternehmen sollen integriert werden. Die Projektgruppe, die mit der Planung, Entwicklung und dem Betrieb betraut werden soll, wurde entsprechend spezifischer Vorgaben zusammengestellt.

- Nach vorläufigen Analysen rechnet sich der Betrieb des Frachtzentrums nach 6 Jahren Vollbetrieb
- Geschätztes Frachtaufkommen (ein- und ausgehend):
  - Straße, Seeweg (Langstreckenaufkommen): 1891 t/Tag
  - Straße, Seeweg (Regionalaufkommen): 3524 t/Tag
  - Schiene: 136 t/Tag

## F. TOOLS ZUR SIMULIERUNG VON AUSWIRKUNGEN DER VERKEHRSVERLAGERUNG - Rollende Landstraßen in Zentral-Osteuropa

### Széchenyi István Universität, Ungarn

Das Ziel des Pilotprojekts war herauszufinden, warum Kleinunternehmer den Transport auf der Straße dem mit der Eisenbahn vorziehen. Darauf aufbauend sollte ein Modell zur Entscheidungsfindung und ein Aktionspaket entwickelt werden, dessen Umsetzung eine weitere Verlagerung auf die Straße verhindern helfen sollte. Das Pilotprojekt besteht aus zwei Phasen: Eine Umfrage mittels Fragebogen sollte die Einstellung von Transportunternehmen ermitteln, während in der anschließenden Phase das auf diese Ergebnisse aufbauende Entscheidungshilfemodell entwickelt wurde. Mittels dieses Modells war es möglich, Interventionsmöglichkeiten zu definieren, die den kostengünstigen und nachhaltigen Betrieb von Rollenden Landstraßen fördern.

- Das Ministerium für Wirtschaft und Transport kooperierte und subventioniert die Rollende Landstraße mit 6€/km
- Immer mehr KMUs in der Region benutzen die Rollende Landstraße

## G. AUTOMOBILCLUSTER SLOWENIEN (ACS) OPTIMIERUNG DER KOSTEN DES GÜTERTRANSPORTS

### Universität Marburg, Slowenien

Das Hauptziel des Pilotprojekts war die Analyse und darauf folgende Reduzierung der Transport- und Logistikkosten der 21 Mitgliedsbetriebe des Automobilclusters Slowenien (ACS).

Berechnungen zeigten, dass sich das Einsparungspotential der im Pilotprojekt teilnehmenden ACS Betriebe auf etwa 6 - 7 Millionen Euro jährlich beläuft, was ungefähr 15% der jährlichen Gesamtkosten für den Gütertransport ausmacht. Einsparungen sind in folgenden Bereichen möglich:

- Erhöhung des Fahrzeugauslastungsgrads
- Ausschöpfung der Möglichkeiten des Rücktransports
- Harmonisierung der Transporttarife
- Einführung eines Transportsystems basierend auf fixen Routen

Die aufgelisteten Einsparungsmöglichkeiten können am ehesten durch betriebliche Kooperation und die Installierung eines maßgeschneiderten gemeinsamen Auftragssystems für die produzierenden ACS-Betriebe realisiert werden. Ein grundlegender Lösungsvorschlag wurde im Rahmen des Pilotprojektes ausgearbeitet.

## H. WIEDERBELEBUNG DES SCHIENENGÜTERTRANSPORTS IN DER REGION WIELKOPOLSKA

### Institut für Logistik und Lagerung, Polen

Das Pilotprojekt zielte auf die Verlagerung des Transports ausgewählter Güter von der Straße auf die Schiene. Bahnhöfe von Bezirksstädten sollten hinsichtlich Gütertransport wieder belebt werden. Dies sollte durch die Entwicklung eines Kooperationsprogramms für Bezirksbehörden, lokale/regionale Transportbetriebe und Bahntunternehmen erreicht werden.

Zu den Partnern im Projekt gehörten die Verwaltung von Wielkopolska, ausgewählte lokale (Bezirks-, Provinz-) Behörden, Bahn- und Transportunternehmen und lokale Herstellungsbetriebe.

Zu den wichtigsten strategischen Zielen gehörte: Reduzierung des Straßengütertransports, Verminderung der Straßenabnutzung, Reduzierung der Zahl an Verkehrsunfällen, Verminderung von Umweltschäden, effiziente Nutzung existenter Eisenbahninfrastruktur, Schaffung von Rahmenbedingungen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit des Gütertransports auf der Schiene.

Die Ergebnisse zeigen, dass Transport auf der Schiene konkurrenzfähig ist. So ist etwa im Vergleich zur Straße der Schienentransport von Gütern von polnischen Häfen nach Wielkopolska um 7 bis 20% billiger.

Im Falle regelmäßiger Zugverbindungen nach Europa könnte der Kostenvorteil sogar bis zu 30% ausmachen. Die Errichtung eines Netzwerks von Container Terminals ist dafür Voraussetzung. Das Konzept sieht zwei, für private und öffentliche Bahntunternehmen frei zugängige Arten von Umladeknoten vor:

Container Terminals (CT) - Knoten mit konkreten technischen Parametern.

Container Umladepunkte (CRP) - temporäre Einrichtungen für konkrete Nutzer/Empfänger intermodaler Ladeeinheiten.

## I. VERSTÄRKTE BÜNDLUNG UND VERLAGERUNG DES GÜTERTRANSPORTES DURCH NUTZUNG INTERMODALER VERLADEZENTREN

### FGM-AMOR & FA14a Land Steiermark, Österreich

Die steirischen Partner, u.a. die Fa14 des Landes Steiermark (nun Internationalisierungscenter Steiermark) haben auch mit Unterstützung des österr. Ministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten einen Aktionsplan umgesetzt, der die Kooperation zwischen den Betrieben bewirbt (Broschüre, E-Mails, Internet www.regionallogistik.info). Als Ausgangspunkt für die Kooperationen wurden die intermodalen Verladezentren identifiziert. Ein gut besuchter ganztägiger Workshop wurde abgehalten um die politische Unterstützung der Kooperation in der Logistik zu aktivieren. Dies fand auch in einem Antrag im steirischen Landtag seinen Niederschlag. Die Aktivitäten in der Steiermark werden mit der Ausbildung von Logistikexperten, einer IKT-Plattform für intermodale Lieferketten und einem Netzwerk der regionalen intermodalen Logistikzentren fortgesetzt.

## A. SKUPNO PLANIRANJE LOGISTIKE IN NAROČANJE LOGISTIČNIH STORITEV - logistično sodelovanje med proizvodnimi podjetji lociranimi na območju mesta Bolonje

### Regija Emilia-Romana & PricewaterhouseCoopers, Italija

Pilotni projekt sloni na odločenosti skupine inovativnih podjetij, ki so pripravljena "vzpostaviti nov sistem" in raziskati prednosti logističnega sodelovanja. Izvedeni in preizkušeni so bili različni scenariji: od primerjave kratkoročnih vplivov na transportne in logistične stroške za izbrane konkurenčne ponudnike (dobavitelje), do razvoja integracijskih/koordinacijskih rešitev in vsakodnevno upravljanje z logistiko. S ponudniki logističnih storitev so bile sklenjene pogodbe o sodelovanju.

- % praznih voženj za ponudnike logističnih storitev: od 42% do 16%
- finančni prihranek pri transportu: do 60%

## B. KREPITEV LOGISTIČNE OSKRBE - logistično sodelovanje in povezovanje med majhnimi in srednje velikimi ponudniki transportnih storitev v Parmi

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Italija

V okviru pilotnega projekta je bil vzpostavljen konzorcij desetih majhnih in srednjevelikih transportnih oz. logističnih podjetij na področju Parme. Podjetja so z integracijo svojih storitev iz majhnih podizvajalcev postala pomemben ponudnik logističnih storitev in tako okreplila svoj položaj na trgu. Izboljšala se je njihova komercialna struktura, sistem pa jim je omogočil bolj optimalno izrabiti obstoječih kapacetet. Konzorcij ASTRALOG načrtuje tudi uvedbo sistema nadzora kvalitete, ki bi bil združljiv s ISO 9001 standardom.

- sodelovanje majhnih in srednjevelikih podjetij omogoča njihovo rast: z združitvijo so postali eden večjih ponudnikov na logističnem trgu z 43.100 m<sup>2</sup> skladniščnih površin in več kot 700 lastnimi vozili
- prve prednosti: 193.700 € prihranka s skupnim nabavljanjem
- razvit spletni portal za operativno izvajanje nalog konzorcija

## C. RAZVOJ IKT TRANSPORTA IN LOGISTIČNO BORZNEGA SISTEMA - usklajevanje transportnega ter logističnega povpraševanja in ponudbe v Modeni

### Regione Emilia-Romagna, Italija

Pilotni projekt predstavlja nadaljevanje projekta MATAARI (financiran s strani EU v okviru Interreg IIIB MEDOCC programa - ERDF). Namen projekta je razvoj novega informacijskega sistema, ki omogoča v realnem času zbiranje zahtevkov po prevozu skupine proizvodnih podjetij, optimira združeno povpraševanje, izbere optimalno pot in za vsako pot identificira ter izbere najboljšega logističnega ponudnika. Sistem ne predstavlja novega operaterja na trgu, njegova naloga je le uskladiti ponudbo in povpraševanje logističnih storitev.

- Vzpostavljeno je bilo javno-zasebno partnerstvo med proizvodnimi podjetji, Consortium Attività Produttive Modena in Foundation Institute for Transport and Logistics: investicija 170.000 EUR v informacijski sistem (orodje) in novo osebje za upravljanje s sistemom.
- Ocjenjeni transportni prihranki za 11 izbranih podjetij: 23%
- IKT borzni sistem

## D. SKUPNO IZVAJANJE LOGISTIČNIH AKTIVNOSTI NA KRETI

### Heraklion Port Authority, Grčija

Namen pilotnega projekta je izboljšanje koordinacije tovornih tokov na Kreti s ciljem optimiranja logističnih storitev, ki potekajo skozi pristanišče Heraklion. Rezultati raziskave kažejo velik interes uporabnikov za vzpostavitev logističnega centra na območju pristanišča. Na osnovi analize Evropskih izkušenj načrtovanja pobud so bili izoblikovani uporabni zaključki, pripravljeni pa so bili tudi predlogi za oblikovanje in razvoj podjetja.

Rezultat projekta je izdelan plan specifičnih ukrepov za uspešno implementacijo pobude za izgradnjo logističnega centra in predhodnega poslovnega načrta. Slednjega je mogoče uporabiti kot orodje za pridobivanje morebitnih investorjev in udeležencev, ki bi bili zainteresirani za sodelovanje v razvojnem podjetju, katerega namen bi bil opravičiti izvedljivost projekta.

## E. IZBOLJŠANJE LOGISTIČNE UČINKOVITOSTI - javno-zasebno investiranje na območju osrednje Makedonije

### Aristotle University of Thessaloniki, Grčija

Pilotni projekt proučuje možnosti za ustanovitev blagovno transportnega centra na širšem območju mesta Thessaloniki. Takočen center bi naj bil ustanovljen s pomočjo javno zasebnega partnerstva in vključeval številne logistične akterje. S pomočjo metodoloških izhodišč je bila definirana organizacijska struktura, ki bo ustvarila, razvila in izvajala aktivnosti blagovno transportnega centra.

- rentabilnost blagovno transportnega centra po šestih letih obratovanja
- blagovno transportni center bo služil naslednjim tovornim tokovom (vhodni - izhodni):
  - cestni, pomorski (tokovi velikih razdalij): 1981 t/dan
  - cestni, pomorski (regionalni tokovi): 3524 t/dan
  - železnica: 136 TEU/dan

## F. SIMULACIJSKA ORODJA ZA MODAL SHIFT: Potojuča avtocesta v Centralno-Vzhodni Evropi

### Széchenyi István University, Madžarska

Proučiti je potrebno, zakaj se podjetja raje odločajo za uporabo cestnega in ne železniškega transporta. Cilj pilotnega projekta je bil odkriti te vzroke, izdelati model odločanja in paket ukrepov, katerih implementacija bi preprečila nadaljnji upad železniškega transporta. Pilotni projekt zajema dva dela. V prvem delu so bili s pomočjo vprašalnika analizirani vedenjski vzorci operaterjev na logističnem trgu, v drugem delu pa je bil na podlagi ugotovljenih vzrokov izdelan model odločanja. S pomočjo modela so bili identificirani ukrepi, ki pripomorejo k rentabilnosti in okolju prijaznim operacijam RO-LA prometa.

- 6€/km subvencije za uporabo intermodalnega transporta (Ministrstvo za Ekonomijo in Transport)
- povečano število majhnih in srednje velikih podjetij, ki uporabljajo RO-LA transport

## G. OPTIMIZACIJA TRANSPORTNIH STROŠKOV SLOVENSKEGA AUTOMOBILSKEGA GROZDA (ACS)

### Univerza v Mariboru, Slovenija

Namen pilotnega projekta je bil analizirati logistične probleme 21 članic Slovenskega avtomobilskega grozda in na podlagi ugotovitev poiskati najprimernejše rešitve, ki bi omogočale zmanjšati transportne (logistične) stroške.

V sklopu analize so bili izračunani potencialni prihranki (v projekt vključenih ACS) podjetij. Vsota izračunanih prihrankov se giblje med 6 in 7 miljonov EUR letno, kar predstavlja okoli 15% vseh transportnih stroškov.

Prihranke je mogoče doseči na naslednjih področjih:

- povečanje stopnje naloženosti vozil,
- izraba prednosti povratnih voženj,
- harmonizacija transportnih tarif,
- implementacija sistema krožnih vožnj.

Navedene potencialne prihranke je mogoče doseči s pomočjo medpodjetniškega sodelovanja in vpeljavo po meri izdelanega sistema za skupno naročanje transportnih storitev ACS proizvodnih podjetij. Modelska rešitev je bila izdelana znotraj pilotnega projekta.

## H. OŽIVLJANJE ŽELEZNIŠKEGA TOVORNEGA TRANSPORTA NA OBMOČJU WIELKOPOLSKIE REGIJE

### Institute of Logistics and Warehousing, Poljska

Cilj pilotnega projekta je bil s pomočjo poslovne revitalizacije železniških postaj v mestu preusmeriti del tovornih tokov iz ceste na železnico in izdelati program sodelovanja med lokalnimi oblastmi, lokalnimi/regijskimi logističnimi operaterji ter železniškimi podjetji.

V projektu so bili udeleženi regijska uprava Wielkopolska Voivodship, izbrana lokalna (občinska in pokrajinska) uprava, železniški operaterji, logistični operaterji in lokalna proizvodnja podjetja.

Strateški cilji pilotnega projekta so bili: zmanjšanje cestnega tovornega prometa, zmanjšanje negativnih vplivov težkega tovornega prometa na ceste, zmanjšanje števila prometnih nesreč ter negativnih vplivov na okolje; izboljšanje izkoriščenosti obstoječe železniške infrastrukture; vzpostavitev pogojev za rast konkurenčnosti železniškega tovornega transporta.

Rezultati kažejo cenovno konkurenčnost železniškega napram cestnemu transportu. Kot primer je predstavljen prevoz tovora z intermodalnimi transportnimi sredstvi (cesta-železnica) iz poljskega pristanišča do območja Wielkopolska, ki je od 7% do 20% cenovno ugodnejši od cestnega prevoza.

Še več, analiza je potrdila, da so skupni transportni stroški lahko celo do 30% nižji v primeru vzpostavitev redne železniške povezave med območjem Wielkopolska in različnimi evropskimi destinacijami. Za doseg teh ciljev pa je ključnega pomena implementacija koncepta izgradnje mreže kontejnerskih terminalov. Koncept predvideva uporabo dveh tipov vozlišč intermodalnega transporta, prostostopnega s strani javnih in zasebnih železniških operaterjev, kot sta:

- kontejnerski terminal (CT) - vozlišče z določenimi tehničnimi parametri.
- kontejnerske pretovorne točke (CRP) - začasno urejeni objekti za določene uporabnike /prejemnike intermodalnih transportnih enot.

## I. DVIG OZAVEŠČENOSTI LOGISTIČNEGA SODELOVANJA MED PODJETJI

### FGM-AMOR & ŠTAJERSKA VLADA, Avstrija

Naloga avstrijskega partnerja je bila uvedba delovnega načrta za promocijo medpodjetniškega sodelovanja na področju skupnega upravljanja logistike. Osrednja točka sodelovanja so bila intermodalna središča.

## A. ΚΟΙΝΕΣ ΑΓΟΡΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ LOGISTICS - συνεργασία στον τομέα των logistics μεταξύ των βιομηχανικών επιχειρήσεων που βρίσκονται στη μητροπολιτική περιοχή της Bologna

### Περιοχή Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Ιταλία

Το πιλοτικό έργο στηρίχθηκε στην ισχυρή δέσμευση μιας ομάδας καινοτόμων επιχειρήσεων πρόσθιμων να λειτουργήσουν συστηματικά και να διερμηνήσουν τα οφέλη της συνεργασίας στον τομέα των logistics. Διαφορετικά σενάρια καλύφθηκαν και εξετάστηκαν: από τη βραχυπρόθεσμη αξιολόγηση της μεταφοράς και των δαπανών των logistics για την επόμενη ανταγωνιστικότητα, μέχρι και την ανάπτυξη ενσωματωμένων/συντονισμένων λύσεων στη διαχείριση των logistics σε καθημερινή βάση. Οι συνεργασίες με τους προμηθευτές των logistics τέθηκαν σε ισχύ:

- % των κενών διαδρομών για τον φορέα παροχής υπηρεσιών logistics: από 42% μέχρι 16%
- εξικονόμηση κόστους μεταφοράς: μέχρι 60%

## B. ΕΝΔΥΝΑΜΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ LOGISTICS - συνεργασία στον τομέα των logistics και ενσωμάτωση στους μικρού και μεσαίου μεγέθους φορείς παροχής υπηρεσιών μεταφοράς στην Πάρμα

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Ιταλία

Ο πιλότος δημιουργήσεις μία κοινοπραξία 10 ΜΜΕ του τομέα μεταφορών και logistics στην περιοχή της Πάρμα. Οι ΜΜΕ ενσωμάτωσαν τις υπηρεσίες μεταφορών και logistics και ενδύναμωσαν τη θέση τους στην αγορά, με την μεταπότιση του ρόλου τους από υπεργάλαβους σε κύριους παροχείς υπηρεσιών logistics. Η εμπορική τους δομή ενδυναμώθηκε και η χρήση των φυσιστάμενων εγκαταστάσεων και οχημάτων βελτιστοποιήθηκε. Η ομάδα έργου ASTRALOG επίσης εξετάζει τον υιοθέτηση ενός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 9001.

- Ανάπτυξη των ΜΜΕ μέσω συνεργασίας: ένας μεγάλος φορέας παροχής στην αγορά με 43.100 τετρ.μ. αποθηκών και πάνω από 700 ιδιόκτητα οχήματα
- άμεσα οφέλη: 193.700 € εξιονονομήθηκαν με κοινή αγορά
- ανάπτυξη λειτουργικής διαδικτυακής πύλης της ομάδας έργου

## C. ΑΝΑΠΤΥΞΣΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ICT ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ LOGISTICS - αντιστοίχηση ζήτησης και προσφοράς των μεταφορών και στην Modena

### Regione Emilia-Romagna, Italy

Ο πιλότος αποτελεί τη συνέχεια του έργου MATAARI (χρηματοδοτούμενο από την ΕΕ στα πλαίσια του προγράμματος Interreg IIIB MEDOCC Programme ERDF) και ανέπτυξε ένα εργαλείο Τεχνολογίας Πληροφόρησης και Επικοινωνίας το οποίο συλλέγει σε πραγματικό χρόνο τις παραγγελίες για μεταφορές μιας ομάδας βιομηχανικών επιχειρήσεων, βελτιστοποιεί τη συνολική ζήτηση και τις ανάλογες διαδρομές και για κάθε διαδρομή αναγνωρίζει και αναθέτει σύμβαση στον καλύτερο φορέα παροχής υπηρεσιών logistics. Το σύστημα δεν είναι ένας νέος φορέας λειτουργίας στην αγορά, αφού λειτουργεί ως εργαλείο διευκόλυνσης στη διαδικασία αντιστοίχισης ζήτησης και προσφοράς των υπηρεσιών logistics.

- Μια σύμπραξη ιδιωτικού-δημοσίου τομέα υπογράφθηκε μεταξύ βιομηχανικών επιχειριών, Consorzio Attività Produttive Modena και του Ιδρύματος για τις Μεταφορές και Logistics: 170.000 eur επενδύθηκαν σε εφαρμογές (ICT) και σε νέο προσωπικό για να διαχειρίζεται το σύστημα.
- Εκτιμώμενη εξικονόμηση σε κόπτη μεταφοράς σε 11 επαρείες του δείγματος: 23%
- ICT σύστημα διάχυσης πληροφορίας

## D. ΚΟΙΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ LOGISTICS ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ Οργανισμός Λιμένα Ηρακλείου, Ελλάδα

Ο πιλότος παρουσιάζει μια αιτιολογημένη προσέγγιση για τον συντονισμό των επιχειρηματικών ροών στην Περιφέρεια της Κρήτης για την επίτευξη ενοποιημένων και βελτιστοποιημένων μεταφορών και υπηρεσιών logistics δια μέσω των Λιμένων του Ηρακλείου. Η πιλοτική μελέτη απέδειξε την ευρεία αποδοχή των χρηστών για τη δημιουργία ενός Κέντρου Logistics στη ζώνη επιρροής του Λιμένα του Ηρακλείου. Έχουν εξασθεί χρήστημα συμπέρασμάτων από την ανασκόπηση της Ευρωπαϊκής εμπειρίας αναφορικά με τον σχεδιασμό της πρωτοβουλίας και προτάσεις έχουν διατυπωθεί για τον σχηματισμό της αναπτυξιακής επαρείας. Η μελέτη ολοκληρώθηκε με την παροχή ενός χάρτη πορείας για συγκεκριμένες ενέργειες για την επιτυχή εφαρμογή της πρωτοβουλίας και ένα προκαταρκτικό επιχειρησιακό σχέδιο. Το τελενταίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα εργαλείο για την προσέγγιση πιθανών επενδύσων και εμπλεκόμενών φορέων που ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στην Αναπτυξιακή Επαρεία, παρέχοντας αιτιολόγηση για τη σκοπιμότητα της ενέργειας.

## E. ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ LOGISTICS - σύμπραξη ιδιωτικού και δημοσίου τομέα στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

### Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ελλάδα

Ο πιλότος εξετάζει την δυνατότητα δημιουργίας ενός Εμπορευματικού Κέντρου στην ευρύτερη περιοχή του Νομού Θεσσαλονίκης, βασιζόμενη στη σύμπραξη ιδιωτικού και δημοσίου τομέα και στην ενσωμάτωση των φορέων logistics. Καθορίστηκε η τελική σύσταση της οργανωτικής δομής του φορέα δημιουργίας, ανάπτυξης και διαχείρισης του Εμπορευματικού Κέντρου, με την εφαρμογή συγκεκριμένης μεθοδολογίας.

- Σύμφωνα με την προκαταρκτική τεχνοοικονομική ανάλυση, το Εμπορευματικό Κέντρο καθίσταται βιώσιμο κατά την έκτη χρονιά της πλήρης λειτουργίας του
- εκτιμώμενες εμπορευματικές ροές που θα εξυπηρετεί (εισερχόμενες - εξερχόμενες):
  - οδικές, ναυτιλιακές (ροές μεγάλων αποστάσεων): 1981 t/ημέρα
  - οδικές, ναυτιλιακές (περιφερειακές ροές): 3524 t/ημέρα
  - σιδηροδρομικές: 136 TEU/ημέρα

## F. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΓΙΑ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΡΟΦΗΣ: Κυλιόμενοι οδοί στην Κεντρική-Ανατολική Ευρώπη

### Πανεπιστήμιο Széchenyi István, Ουγγαρία

Είναι απαραίτητο να εξετάσουμε το λόγο για τον οποίο οι μικροοικονομικοί φορείς λειτουργίας προτιμούν τις οδικές μεταφορές από τις σιδηροδρομικές. Ο στόχος του πιλοτικού έργου ήταν η φανέρωση αυτών των αιτιών και η δημιουργία ενός πρότυπου υποστήριξης ληγυης αποφάσεων, η εφαρμογή των οποίων θα μπορούσε να αποτρέψει την περαιτέρω μείωση στη χρήση των σιδηροδρομικών μεταφορών. Η πιλοτική μελέτη αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος η αντιμετώπιση από τους φορείς λειτουργίας της αγοράς των logistics εκδηλώθηκε με τη διεξαγωγή έρευνας ερωτηματολογίων, και στο δεύτερο μέρος δημιουργήθηκε ένα πρότυπο υποστήριξης ληγυης αποφάσεων το οποίο βασίζεται στα αίτια που αποκαλύφθηκαν. Με αυτό το πρότυπο υποστήριξης ληγυης αποφάσεων, αναγνωρίστηκαν οι παρεμβάσεις, οι οποίες μπορούν να υποστηρίξουν την μισθώση και βιώσιμη λειτουργία των διακινήσεων με RO-LA.

- 6€/λμ πειροχρήση για τη χρήση μεταφορών Ro-La που θα παρέχονται από και σε συνεργασία με το Υπουργείο Οικονομίας και Μεταφορών
- Αυξανόμενος αριθμός ΜΜΕ για τη χρήση Ro-La μεταφορών στην Περιφέρεια

## G. ΟΜΑΔΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΛΟΒΕΝΙΑΣ (ACS) ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

### Πανεπιστήμιο του Maribor, Σλοβενία

Ο κύριος στόχος του πιλοτικού έργου ήταν να αναλυθούν τα προβλήματα και να βρεθούν λύσεις για τη μείωση του κόστους μεταφοράς (logistics) των 21 βιομηχανικών επιχειρήσεων, μέλη της Ομάδας Αυτοκίνησης της Σλοβενίας (ACS).

Η εκτιμώμενη πιθανή εξοικονόμηση (στη συμμετοχή πιλοτικού έργου ACS) των επιχειρήσεων θα ανέρχονται περίπου σε, 6 - 7 εκατ. EYP ετησίως, που καλύπτει περίπου το 15% των συνολικών εξόδων μεταφοράς.

Η εξοικονόμηση θα μπορούσε να επιτευχθεί στις ακόλουθες περιοχές:

- αύξηση συντελεστών των φορτίων
- να εκμεταλλευθούν, οι δυνατότητες μεταφοράς του φορτίου σε όχημα που επιστρέφει (backhaul)
- μεταφορά, εναρμόνιση δασμολογίων
- εφαρμογή των milk-run συστήματος μεταφορών.

Η πιθανή εξοικονόμηση θα μπορούσε καλύτερα να επιτευχθεί μέσω της συνεργασίας εντός της επιχειρήσης και της εισαγωγής της κατάλληλης κοινής μεταφοράς διατάζοντας το σύστημα για τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις ACS. Η βασική λύση για τα παραπάνω αναπτύχθηκε στα πλαίσια του πιλοτικού έργου.

## H. ΑΝΑΖΩΓΟΝΗΣ ΤΩΝ ΣΙΑΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ WIELKOPOLSKA

### Ινστιτούτο Logistics και Διαχείρισης Αποθηκών (ILIM), Πολωνία

Ο πιλότος στόχευε στην μεταφορά συγκεκριμένων εμπορευματικών ροών από τις οδικά στα σιδηροδρομικά μεταφορικά μέσα δια μέσω της επιχειρησιακής ενεργοποίησης των περιοχών των σιδηροδρομικών σταθμών σε πόλεις της περιφέρειας, με τη δημιουργία ενός προγράμματος συνεργασίας μεταξύ των τοπικών αρχών, τοπικών/ περιφερειακών φορέων λειτουργίας logistics & σιδηροδρομικών επαρειών.

Το γραφείο Διοίκησης της Επαρχίας Wielkopolska, επιλεγμένες τοπικές (κοινότητα και περιφέρεια) αρχές, φορείς λειτουργίας σιδηροδρόμων και logistics και τοπικοί βιομήχανοι ταναφερτές συμμετείχαν σε αυτή τη μελέτη.

Οι κύριοι στρατηγικοί στόχοι του Πολωνικού πιλοτικής μελέτης ήταν: μείωση της οδικής εμπορευματικής κίνησης; μείωση της φθοράς της ποιότητας του οδοστρώματος, του αριθμού των οδικών αυτοχώματων και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων; καλύτερη χρήση της υφιστάμενης σιδηροδρομικής υποδομής που θέτουν τις προϋποθέσεις για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των σιδηροδρομικών μεταφορών.

Τα πραγματικά αποτελέσματα δείχνουν πως οι σιδηροδρομικές μεταφορές είναι ανταγωνιστικές με τις οδικές μεταφορές ως προς την τιμή. Για παράδειγμα η μεταφορά φορτίων με διατροπικές μεταφορές (οδικώς-σιδηροδρομικώς) από τους Πολωνικούς θαλάσσιους λιμένες έως τη Wielkopolska είναι από 7% έως 20% φθηνότερες σε σχέση με τις οδικές μεταφορές.

Επιπρόσθια, σε αναλόγεις δείξειν πως τα συνολικά μεταφορικά κόστη μπορούν να είναι ακόμη και 30% φθηνότερα σε σχέση με τη δημιουργία μιας τακτικής σιδηροδρομικής σύνδεσης μεταξύ της Wielkopolska και άλλων Ευρωπαϊκών προορισμών.

Παρόλ' αυτά, για να επιτευχθεί ένας τέτοιος στόχος, είναι απαραίτητη η εφαρμογή της δημιουργίας ενός δικτύου σταθμών διαχειρίστησης εμπορευματοκιβωτών (CT) με σταθερούς τεχνικά παραμέτρους.

- Κόμβοι σταθμών διαχειρίστησης εμπορευματοκιβωτών (CT) με σταθερούς τεχνικά παραμέτρους.
- Σημεια μεταφόρτωσης εμπορευματοκιβωτών (CRP) προσωρινά εγκατεστημένα αντικείμενα για σταθερούς χρήστες / παραλήπτες των μονάδων φόρτωσης διατροπικών μεταφορών.

## I. ΑΥΞΑΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ LOGISTICS“

### FGM-AMOR & KYBERNΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΥΡΙΑΣ, Αυστρία

Οι εταίροι από τη Στυρία εφάρμισαν ένα σχέδιο δράσης για να πρωθήσουν τη συνεργασία των εταιρειών στη διαχείριση των ομαδικών logistics. Οι διατροπικοί κόμβοι θεωρήθηκαν ως σημεία συγκέντρωσης για αυτή τη συνεργασία”.

## A. KÖZÖS LOGISZTIKAI BESZERZÉS ÉS TERVEZÉS - *Bologna és környéki termelő vállalatok logisztikai kooperációja*

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Olaszország

A pilot projekt innovatív vállalatok azon igényén alapult, hogy rendszerbe foglalják és használják ki a logisztikai kooperációban rejlő előnyöket. Különböző forgatókönyveket dolgoztak ki és teszteltek: szállítási és logisztikai költségek rövidtávú benchmarkingja a versenyképes szolgáltató kiválasztására, integrált/kooperatív megoldások kifejlesztése a minden nap logisztikai folyamatok részére. Együttműködési megállapodások születtek logisztikai szolgáltatókkal.

- üres futások számának csökkenése: 42%-ról 16%-ra.
- szállítási költségek megtakarítása: 60%

## B. LOGISZTIKAI KÍNÁLAT ERŐSÍTÉSE - *logisztikai kooperáció és integráció kis és közepes fuvarozói vállalatoknál Parmában*

### Regione Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Olaszország

A pilot projekt 10 logisztikai és szállítmányozói kis- és középvállalkozásból álló konzorciumot hozott létre Parma térségében. A kis- és középvállalkozások integrálták logisztikai és szállítmányozói szolgáltatásaikat és megerősítették piaci pozíciójukat azáltal, hogy alvállalkozóból elsőleges logisztikai szolgáltatókká váltak. Kereskedelmi struktúrájuk megerősödött, és a meglévő épületek és gépjárművek kihasználása optimalizálásra került. Az ASTRALOG konzorcium tervez ISO 9001-es szabvány szerinti minőségbiztosítási rendszer bevezetését.

- kis- és középvállalkozások növekedése a kooperáció által: egy nagyobb szolgáltató a piacon 43.100 m<sup>2</sup> alapterületű raktárral és több mint 700 saját tulajdonú gépjárművel
- 193.700€ megtakarítás a közös beszerzésnek köszönhetően
- konzorciumi internetes portál létrehozása

## C. IT ESZKÖZÖK KÖZÖSSÉGE TÁMOGATOTT LOGISZTIKAI ÉS SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI ALKUSZ RENDSZER - *logisztikai és szállítmányozási kereslet és kínálat összpárosítása Modenában*

### Regione Emilia-Romagna, Olaszország

A pilot projekt a MATAARI projekt folytatása (INTERREG IIIB MEDOCC programból finanszírozva ERFA forrásból). Célja olyan IT eszköz kifejlesztése, amely valós időben gyűjti a szállítási megbízásokat egy csoport termelő vállalattól, majd az összesített keresletet és az útvonalakat optimalizálja, meghatározza mindenkorútra az ideális logisztikai szolgáltatót. A rendszer nem egy új operátor a piacra, mivel csak közreműködik a logisztikai szolgáltatás keresleti és kínálati oldalának összpárosításában.

- PPP-megállapodás került megkötésre termelő vállalatok, a Consorzio Attività Produttive Modena és a Foundation Institute for Transport and Logistics között: 170.000€ befektetés IT eszközökbe és személyzeti rendszerekre.
- Szállítási költségmegtakarítás 11 vizsgált vállalatnál: 23%
- IT eszközökkel támogatott alkusz rendszer

## D. KÖZÖS LOGISZTIAI MŰVELETEK KRÉTA RÉGIÓBAN

### Heraklion Port Authority, Görögország

A pilot project a Kréta régió teheráru-forgalmának koordinálásának egy megközelítését mutatja be: a Heraklioni kikötőn keresztül történő optimalizált szállítási és logisztikai szolgáltatásokkal. A pilot projekt rámutatott, hogy meglehetősen nagy igény mutatkozik egy logisztikai központ létesítésére a heraklioni kikötő vonzáskörzetében. Megvizsgálták elhez az európai gyakorlatot, majd javaslatot tettek a fejlesztő cégek létrehozására. A tanulmány a következő lépések leírásával végződik, melyek ahhoz szükségesek, hogy a kezdeményezést a gyakorlatba át lehessen ültetni, valamint tartalmaz egy előzetes üzleti tervet. Ez utóbbi felhasználható a lehetséges befektetők és érintettek elérésére, igazolván a tervezet megvalósíthatóságát.

## E. LOGISZTIKAI HATÉKONYSÁG FEJLESZTÉSE - *PPP beruházások Central Macedonia régióban*

### Aristotle University of Thessaloniki, Görögország

A pilot projekt megvizsgálja a lehetőséget egy logisztikai központ felállításáról Thessaloniki vonzáskörzetében. Az alapítás háttérében a köz- és a magánszféra színergiái és a logisztikai szervek integrációja áll. A szervezeti struktúra végső formája, egy speciális metodológiával készült, amely felállítja, fejleszti és működtetni fogja a logisztikai központot.

- az előzetes pénzügyi elemzés szerint az üzemelés hatodik évében önenfentartóvá válik
- a becsült kiszolgáláンド (ki- és beáramló) áruszállítási áramlatok:
  - közút, vízi út (hosszú távú áramlatok): 1981 tonna/nap
  - közút, vízi út (regionális áramlatok): 3524 tonna/nap
  - vasút: 136 TEU/nap

## F. SZIMULÁCIÓS ESZKÖZÖK A KÖZLEKEDESI MÓDOK KÖZÖTTI VÁLTÁS ELŐSEGÍTÉSÉRE: *Ro-La szállítás Közép-Kelet Európában*

### Széchenyi István Egyetem, Magyarország



Szükséges annak vizsgálata, hogy a mikrogazdasági szereplők miért részesítik előnyben a közúti szállítást a vasúti szállítással szemben. A pilot projekt célja ezen okok feltárása, és olyan döntéshozatali modell és akciócsomag megalkotása, amelynek alkalmazásával a vasúti szállítás további tévesztése megelőzhető. A pilot projekt két részből áll. Az első részben a logisztikai piac szereplőinek attitűdjéinek kérdőíves, kérdezőbiztos felmérése történik, a második részben a feltárt okokra alapozva döntéstámasztó modell kerül megalkotásra. Ezzel az eszközzel olyan intézkedéscsomag kerül meghatározásra, amely a Ro-La szállítási mód fenntartható működését biztosítja.

- 6€/km támogatás Ro-La szállítás esetén a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium által
- Ro-La szállítási módot használó kis- és középvállalkozások száma a régióban

## G. SZLOVÉNIAI AUTÓIPARI KLASZTER (ACS) SZÁLLÍTASI KÖLTSÉGOPTIMALIZÁCIÓJA

### University of Maribor, Szlovénia

A pilot projekt fő célja a problémák elemzése, valamint megoldást találni a szállítási (logisztikai) költségek csökkenésére a 21 termelő vállalat számára. (A Szlovéniai Autóipari Klaszter tagjai részére)

A vállalatok kalkulált potenciális megtakarításai (a pilotban részt vevő ACS vállalatok számára) éves szinten megközelítőleg 6-7 millió EUR, amely a teljes szállítási költség közel 15%-a.

A megtakarítások a következő területeken jelentkeznek:

- rakományfaktor növekedése
- visszfuvarokban rejlő előnyök kihasználása
- szállítmányozási díjak harmonizációja
- „milk-run” szállítási rendszer bevezetése

A felsorolt potenciális megtakarítások az ACS vállalatok közötti együttműködéssel, valamint testreszabott közös szállítás-megrendelő rendszer bevezetésével érhetők el. Ezek végrehajtásához szükséges módszerek kidolgozása a pilot projektben megtörtént.

## H. VASÚTI SZÁLLÍTÁS FELLENDÍTÉSE WIELKOPOLSKA RÉGIÓBAN

### Institute of Logistics and Warehousing, Lengyelország

A projekt célja kiválasztott áruszállítási áramlatok vasútra terelése a körzetben található állomások üzleti tevékenységének fejlesztése révén. Ennek elérése érdekében a helyi hatóságok, a helyi/regionális logisztikai szolgáltatók és vasúttársaságok együttműködésének biztosítására program került kidolgozásra.

A helyi vezetés kiválasztott helyi hivatalokat, vasúti operátorokat, helyi termelő vállalatokat, melyek részt vettek a projektben.

A lengyel pilot projekt fő célja a közúti szállítási költségek csökkenése, valamint az áltminőség romlásának megállítása, közúti balesetek számának és környezeti hatások csökkenése, a meglévő vasúti infrastruktúra jobb kihasználása, versenyképessével vasúti szállítás feltételeinek megtérítése volt.

A valódi eredmények azt mutatják, hogy a vasúti szállítás versenyképes a közútiival az ár tekintetében. Például áruk intermodális (vasút-közút) szállítása lengyel kikötőből Wielkopolska régióba kb. 7-20 %-kal olcsóbb, mint csak közúti szállítással.

Sőt, elemzések kimutatták, hogy a teljes szállítási költség akár 30%-kal is kevesebb lehet, amennyiben vasúti összeköttetést hozunk létre Wielkopolska és különböző európai célállomások között. Bár a cél elérése csak akkor lehetséges, ha egy konténerterminál hálózat is kiépítésre kerül. A koncepció feltételezi kétféle intermodális szállítási csomópont használatát, amely ingyen elérhető a magán és állami tulajdonú vasúti operátorok számára, úgy is mint:

- Konténer terminálak - csomópontok konkrét műszaki paraméterekkel.
- Konténer újrafelrakó helyek - időlegesen létrehozott objektumok intermodális szállítási eszközök felhasználóinak / címzetteinek.

## I. VÁLLALATOK KÖZÖTTI LOGISZTIKAI KOOPERÁCIÓ ÖSZTÖNZÉSE

### FGM-AMOR & STYRIA GOVERNMENT, Ausztria

Stájerországi partnerek bevezettek egy olyan akcióttervet, amely logisztikai együttműködésre öszönzi a vállalatokat. Az intermodális hubokat tekintették a kooperáció kiindulópontjának.

## A. WSPÓŁNE ZAKUPY LOGISTYCZNE I PLANOWANIE - współpraca logistyczna pomiędzy firmami produkcyjnymi zlokalizowanymi w regionie metropolii Bolonii

Region Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Włochy

Projekt pilotażowy polegał na silnym zaangażowaniu się grupy innowacyjnych przedsiębiorstw w utworzenie „systemu współpracy w logistyce” i na wykazywaniu płynących z niej korzyści. Prace obejmowały realizację różnych scenariuszy: od krótkoterminowego benchmarkingu transportu i kosztów logistycznych w celu wyboru konkurencyjnych dostawców, po rozwój zintegrowanych/skoordynowanych rozwiązań w codziennym zarządzaniu logistycznym. Nawiązano współpracę z dostawcami logistycznymi i w efekcie:

- Ograniczono procent pustych kursów dostawcy logistycznego z 42% do 16%
- Uzyskano oszczędności w kosztach transportu do 60%

## B. WZMOCNIENIE ZAOPATRZENIA LOGISTYCZNEGO - logistyczna współpraca i integracja pomiędzy małymi i średnimi operatorami transportowymi w Parmie

Region Emilia-Romagna & PricewaterhouseCoopers, Włochy

W projekcie pilotażowym utworzono konsorcjum składające się z 10 transportowych i logistycznych firm sektora MSP zlokalizowanych w regionie Parmy. Przedsiębiorstwa zintegrowały swój transport i usługi logistyczne oraz wzmacniły pozycje na rynku poprzez podniesienie swojej rangi z roli podwykonawcy do roli głównego dostawcy usług logistycznych. Ich struktura handlowa została wzmaciona. A wykorzystanie floty i istniejącego wyposażenie zostało zoptymalizowane. Konsorcjum ASTRALOG przewiduje również wdrożenie Systemu Zarządzania Jakością zgodnego ze standardami ISO 9001

- Rozwój MSP poprzez współpracę: jeden największy dostawca z magazynem o powierzchni 43.100 m<sup>2</sup> i flotą ponad 700 pojazdów
- Szybki zysk: 193.700 € zaoszczędzone na wspólnych zakupach
- Stworzenie operacyjnego portalu internetowego dla konsorcjum

## C. ROZWÓJ OPARTEGO NA ICT SYSTEMU BROKERSKIEGO WSPRAJĄCEGO TRANSPORT I LOGISTYKĘ - dopasowanie popytu i podaży usług transportu i logistyki w Modenie

Region Emilia-Romagna, Włochy

Projekt pilotażowy był kontynuacją projektu MATAARI (finansowanego przez UE w ramach Programu Interreg IIIB MEDOCC - EFRR), którego celem było stworzenie narzędzia ICT gromadzącego w czasie rzeczywistym zamówienia na transport grupy przedsiębiorstw produkcyjnych. Dodatkowo, narzędzie optymalizuje zagregowany popyt i najlepsze trasy przewozu oraz dla każdej trasy identyfikuje i rezerwuje najlepszego dostawcę usługi logistycznej. System nie jest nowym operatorem na rynku, ale ułatwia dopasowanie popytu i podaży usług logistycznych.

- Partnerstwo publiczno-prywatne zostało zawiązane pomiędzy firmami produkcyjnymi, Consorzio Attività Produttive Modena oraz Instytutem Logistyki i Magazynowania: 170.000 € zostało zainwestowanych w narzędzie ICT i zatrudnienie kadry obsługującej system
- Szacunkowe oszczędności w 11 przedsiębiorstwach: 23%
- System brokerski oparty na ICT

## D. WSPÓLNE OPERACJE LOGISTYCZNE W REGIONIE KRETY

Heraklion Port Authority, Grecja

Projekt pilotażowy przedstawia podejście dające do koordynacji przepływów towarowych w Regionie Krety poprzez konsolidację i optymalizację transportu i usług logistycznych w Porcie Heraklion. Badanie udowodniło szerokie poparcie użytkowników dla utworzenia centrum logistycznego w obszarze Portu Heraklion. Analiza europejskich doświadczeń związanych z planowaną inicjatywą przyniosła ciekawe wnioski dla rozwoju firmy. Stworzono plan działań zmierzających do skutecznego wdrożenia inicjatywy i utworzenia wstępnego biznes planu. Ten ostatni może być użyty jako narzędzie potwierdzające wykonalność przedsięwzięcia i zachęcające potencjalnych inwestorów i interesariuszy zainteresowanych udziałem w spółce mającej na celu utworzenie centrum logistycznego..

## E. PODNIESIENIE EFEKTYWNOSCI LOGISTYCZNEJ - publiczno-prywatne inwestycje w Regionie Środkowej Macedonii

Aristotle University of Thessaloniki, Grecja

Projekt pilotażowy badał możliwości utworzenia Centrum przeładunkowego na dużym obszarze Prefektury Salonik, opartego na partnerstwie publiczno-prywatnym i integracji organizacji logistycznych. Zdefiniowano strukturę organizacji, która utworzy, rozwinię i obsłuży Centrum.

- wg wstępnej analizy finansowej, na koniec 6-go roku działalności na pełną skalę, Centrum będzie rentowne
- szacunkowe przepływy (wchodzące - wychodzące) towarowe obsługiwane przez Centrum:
  - drogowy, morski (przepływy na długich dystansach): 1981 ton/dzień
  - drogowy, morski (przepływy regionalne): 3524 ton/dzień
  - kolejowy: 136 TEU/dzień

## F. NARZĘDZIA SYMULACYJNE DLA ZMIAN ŚRODKA TRANSPORTU: Przewóz zestawów samochodowych na platformach kolejowych w Europie Środkowo - Wschodniej

Széchenyi István University, Węgry

Konieczne jest zidentyfikowanie przyczyn dlaczego mali operatorzy wybierają transport drogowy zamiast kolejowego. Celem projektu pilotażowego było określenie tych przyczyn oraz stworzenie modelu podejmowania decyzji i listy działań, które mogłyby zapobiec przyszłemu zmniejszeniu wykorzystania transportu kolejowego. Projekt składał się z dwóch części: pierwsza polegała na przeprowadzeniu ankiet wśród operatorów na rynku logistycznym; w drugiej części, na bazie wskazanych przez operatorów przyczyn został stworzony model wspierania podejmowania decyzji. Za pomocą utworzonego modelu określono działania, które mogą wesprzeć zrównoważone zarządzanie ruchem RO-LA

- 6€/km dotacji od Ministerstwa Gospodarki i Transportu za korzystanie z transportu RO-LA
- rosnąca liczba MSP korzystająca z transportu Ro-La w regionie

## G. MOTORYZACYJNY KLASTER SLOWENII (ACS) - OPTYMALIZACJA KOSZTÓW TRANSPORTU

University of Maribor, Slovenia

Głównym celem projektu pilotażowego była analiza problemów i znalezienie rozwiązania zmierzającego do redukcji kosztów transportu (logistyki) w 21 przedsiębiorstwach produkcyjnych, członkach Motoryzacyjnego Klastra Słowenii (ACS). Potencjalne oszczędności przedsiębiorstw (uczestniczących w projekcie pilotażowym ACS) skalkulowano na poziomie 6-7 milionów €, co stanowi średnio 15% całkowitych kosztów transportu.

Oszczędności wykazano w następujących obszarach:

- wzrost wskaźnika ładowności,
- wykorzystanie możliwości ładunków powrotnych,
- harmonizacja taryf transportowych,
- wdrożenie systemu transportu „milk-run”.

Wymienione powyżej potencjalne oszczędności mogą zostać osiągnięte poprzez pogłębioną współpracę między firmami i wdrożenie odpowiednio dostosowanego do ACS systemu zamówień. Podstawy takiego rozwiązania zostały stworzone w ramach projektu pilotażowego.

## H. REWITALIZACJA KOLEJOWEGO TRANSPORTU TOWAROWEGO W REGIONIE WIELKOPOLSKI

Instytut Logistyki i Magazynowania, Polska

Projekt pilotażowy miał na celu przeniesienie potoków towarowych z dróg na kolej poprzez aktywowanie rejonów stacji kolejowych w miastach powiatowych i stworzenie programu współpracy pomiędzy lokalnymi władzami, lokalnymi/regionalnymi operatorami logistycznymi i przewoźnikami kolejowymi.

Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego wskazał władze lokalne (gminne i powiatowe), operatorów kolejowych i lokalnych wytwórców do uczestnictwa w tym projekcie.

Cele strategiczne polskiego projektu pilotażowego to: zmniejszenie ruchu towarowego na drogach; zahamowanie pogorszenia stanu dróg, liczby wypadków drogowych i skutków środowiskowych; lepsze wykorzystanie istniejącej infrastruktury kolejowej; utworzenie warunków do podniesienia konkurencyjności transportu kolejowego.

Rezultaty pokazują, że transport kolejowy jest konkurencyjny w stosunku do przewozów drogowych pod kątem cen. Np. intermodalny transport towarów (droga-kolej) z polskiego portu morskiego do Wielkopolski jest od 7% do 20% tańszy niż transport drogowy.

Co więcej, analizy dowodzą, że całkowity koszt transportu może być nawet 30% tańszy w przypadku utworzenia regularnego połączenia między Wielkopolską a określonym miejscem przeznaczenia w Europie. Jednakże aby to osiągnąć, trzeba wdrożyć w życie pomysł stworzenia sieci terminali kontenerowych. Pomyśl zakłada dwa typy ośrodków transportu intermodalnego, dostępnych dla prywatnych i publicznych operatorów:

- terminali kontenerowe (CT) - centra z określonymi parametrami technicznymi
- punkty przeładunkowe kontenerów (CRP) - czasowo stworzone obiekty dla określonych użytkowników/odbiorców intermodalnych jednostek ładunkowych

## I. PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW W KWESTII WSPÓŁPRACY LOGISTYCZNEJ

FGM-AMOR & STYRIA GOVERNMENT, Austria

Partnerzy ze Styrii wdrożyli plan działań, mający na celu promowanie współpracy przedsiębiorstw we wspólnym zarządzaniu logistycznym. Centra intermodalne zostały uznane za punkty koncentrujące omawianą współpracę.

**PricewaterhouseCoopers Advisory S.r.l.**

Viale Monte Rosa, 91 - 20149 Milan - ITALY

Raffaele Cestari tel. + 39 02 66 72 05 30 e-mail: raffaele.cestari@it.pwc.com

**Austrian Mobility Research FGM-AMOR**

Schoenaugasse, 8a - 8010 Graz - AUSTRIA

Gerfried Cebrat tel. +43 316 81045135 e-mail: Gcebrat@fgm.at

**HeraklionPort Authority S.A.**

Port of Heraklion - 7110 Heraklion - GREECE

Vidakis Georgios tel. +302810338115 e-mail: info@portheraklion.gr

Aristotle University of Thessaloniki,  
Laboratory of Transport Engineering**Aristotle University of Thessaloniki**

Univ. Campus - 54124 Thessaloniki - GREECE

Aristides D. Kazis tel. +30 2310 996745 e-mail: research@rc.auth.gr

**Széchenyi István University**

Egyetem tér, 1 - 9026 Győr - HUNGARY

Péter Foldesi tel. +36 96 503496 e-mail: foldesi@sze.hu

**University of Maribor**

Smetanova 17 - 2000 Maribor - SLOVENIA

Stane Bozicnik tel. +386 2 2294311 e-mail: Stane.bozicnik@uni-mb.si



Instytut Logistyki i Magazynowania

**Institute of Logistics and Warehousing**

Ul. E. Estkowskiego, 6 - 61755 Poznan- POLAND

Maciej Tumasz tel. +48 61 8504935 e-mail: Maciej\_Tumasz@ilim.poznan.pl

**Government of Styria**

Nikolaiplatz, 3 - 8020 Graz - AUSTRIA

Michael Azodanloo tel. +43 316877 4191 e-mail: michael.azodanloo@ic-steiermark.at

**Federal Ministry of Economic Affairs and Labour**

Stubenring, 1- 1011 Vienna - AUSTRIA

Gerhard Burian tel. +43 (1)71100-5128 e-mail: gerhard.burian@bmwa.gv.at



### CORELOG

The CORELOG project, of which the Emilia-Romagna Region is the lead partner, was approved within the framework of European Community initiative INTERREG IIIB CADSES NP and its duration is from September 2005 to November 2007. The countries involved in the project are Austria, Greece, Italy, Poland, Slovenia and Hungary. The project focuses on the development of public policies regarding logistics and freight transport, in order to boost the competitiveness of manufacturing companies and logistics and transport operators.

[www.corelog.eu](http://www.corelog.eu)

*This brochure presents the specific pilot activities carried out by the CORELOG project partners in the relevant EU regions.*



### CADSES NP

The Interreg IIIB CADSES NP programme targets the cooperation area comprised between Central Europe and the Adriatic-Danube zone including Greece.



Viale Aldo Moro 38 - 40127 Bologna - ITALY  
*Rino Rosini* tel. +39 051 283 831 e-mail: [rrosini@regione.emilia-romagna.it](mailto:rrosini@regione.emilia-romagna.it)



DIREZIONE GENERALE RETI INFRASTRUTTURALI, LOGISTICA E SISTEMI DI MOBILITÀ  
Viale Aldo Moro, 38 - 40127 Bologna - ITALY  
*Paolo Ferrecchi* tel. +39 051 283 704 e-mail: [cosmo@regione.emilia-romagna.it](mailto:cosmo@regione.emilia-romagna.it)