

Werkings- en activiteitenverslag 2011

Steunpunt Mobiliteit en Openbare Werken - Spoor Goederenstromen

Promotor-Coördinator:
Hilde Meersman
(Universiteit Antwerpen)

13 april 2012

Steunpunt Goederenstromen
Prinsstraat 13
B-2000 Antwerpen
Tel.: -32-3-265 41 50
Fax: -32-3-265 43 95
E-mail: steunpunt.goederenstromen@ua.ac.be
Website: www.steunpuntgoederenstromen.be

Eind 2011 was het vijf jaar geleden dat het Steunpunt Mobiliteit en Openbare Werken – Spoor Goederenstromen werd opgericht. De opdrachten van het Steunpunt waren drieërlei: 1° het verzamelen, analyseren en ontsluiten van beleidsrelevante gegevens; 2° het uitvoeren van beleidsrelevant wetenschappelijk onderzoek, en dit zowel op lange als op korte termijn; 3° het verlenen van wetenschappelijke dienstverlening. Hierna volgt een overzicht van de uitgevoerde opdrachten in het vijfde en laatste jaar van het Steunpunt Mobiliteit en Openbare Werken – Spoor Goederenstromen¹.

1. Algemene beschrijving

Binnen het Spoor Goederenstromen werd er van uit gegaan dat het beleid inzake duurzame distributie van goederen dient tegemoet te komen aan de doelstellingen uit figuur 1.

In het bijzonder werd daarbij aandacht besteed aan drie beleidsthema's die door de Vlaamse Regering als prioritair werden gesteld in de legislatuur 2004-2009:

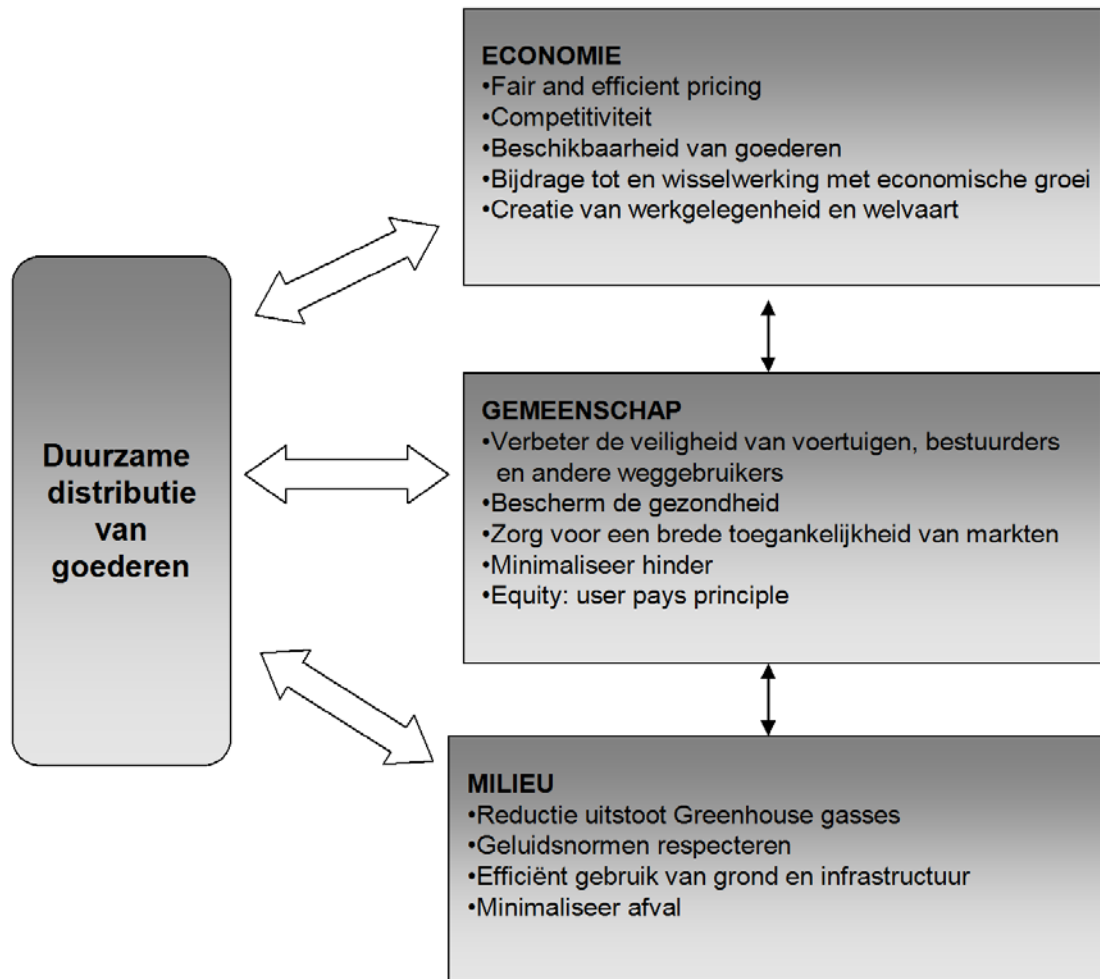
- Betere capaciteitsbenutting van de multimodale infrastructuur
- Verbeteren van de interportuaire en hinterlandverbindingen
- Innovatie in het goederenvervoer

Tegelijk werd een eerste afstemming gemaakt met de beleidsthema's rond logistiek en vervoer, zoals die voor de legislatuur 2009-2014 werden bepaald door de nieuwe Vlaamse Regering. Daarbij bleek dat de consistentie en continuïteit uitermate groot was. Voor logistiek werden de doorbraken die tijdens het initiatief Vlaanderen in Actie werden geïdentificeerd, als uitgangspunt voor het te voeren beleid genomen:

- Betere organisatie van de logistieke keten
- Zorg voor infrastructuur
- Multimodale transferia
- Breed beleidsplan als kompas
- Slimme kilometerheffing
- Multimodaal makelen
- Kennis van logistiek met toegevoegde waarde

¹ Het Steunpunt Mobiliteit en Openbare Werken – Spoor Goederenstromen gaat voortaan verder als het Steunpunt Goederen- en personenvervoer. Dat is een gevolg van de nieuwe, derde generatie Steunpunten die de Vlaamse regering heeft goedgekeurd. De Steunpunten gingen in op 1 januari 2012 en lopen tot 31 december 2015.

Figuur 1: Duurzame distributie van goederen: de doelstellingen



De belangrijkste doelstelling van het Spoor Goederenstromen is de kennis en expertise die in de onderzoeksgroep aanwezig is te bundelen om tegemoet te komen aan de behoefte aan wetenschappelijk onderzoek om het mobiliteitsbeleid in bovenstaande richting te ondersteunen. Dat deed de onderzoeksgroep in 2011 via volgende acties:

- Het geven van korte termijn adviezen, op vraag van de functioneel bevoegde Vlaamse minister.
- Het verder opbouwen en bundelen van wetenschappelijke kennis en expertise om beleid en planning te ondersteunen en te richten, en de verspreiding van die kennis via wetenschappelijke en sectorgerichte fora en publicaties.
- De organisatie van info- en discussiebijeenkomsten met relevante partijen.
- Het opzetten van een gespecialiseerde gegevensbank.
- Publicatie van duurzaamheidsindicatoren over distributie van goederen

2. Achtergrondinformatie

Ondanks de financiële en economische crisis lijkt het erop dat Vlaanderen op economisch vlak goed stand houdt. Herstel van de economie naar het niveau van voor de crisis verloopt langzaam. Een goede lokalisatie en een goede vervoersinfrastructuur blijven belangrijke troeven. Zonder de inzet van het vervoersysteem kan een samenleving zelfs niet functioneren. Goederenvervoer heeft zonder twijfel een belangrijke directe strategische waarde voor het bedrijfsleven, waarbij rechtstreeks wordt ingegrepen op het concurrentievermogen van diezelfde bedrijven maar indirect ook op de aantrekkingskracht van Vlaanderen als potentiële vestigingsplaats.

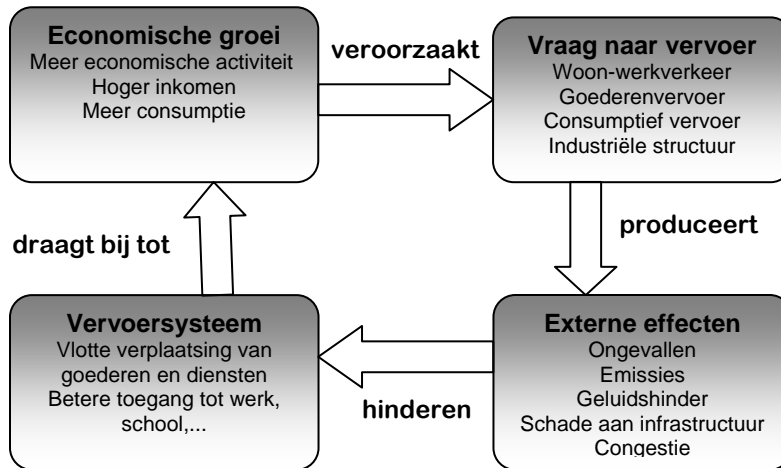
Toch zijn succes en welvaart nooit definitief verworven. Concurrenten benchmarken zich immers aan succesverhalen, en de competitiviteitskloof wordt vaak snel gedicht. Dat betekent dat ook Vlaanderen moet blijven investeren in gekende troeven. Waar nodig moeten die troeven worden versterkt. De infrastructuur, de ligging vanuit logistiek oogpunt en de wijze waarop goederenvervoer wordt georganiseerd en afgehandeld, vormen in die zin een belangrijke troef.

Goederenvervoer heeft zonder twijfel een belangrijke directe strategische waarde voor het bedrijfsleven, waarbij rechtstreeks wordt ingegrepen op het concurrentievermogen van diezelfde bedrijven maar indirect ook op de aantrekkingskracht van Vlaanderen als potentiële vestigingsplaats.

Nochtans genereert goederenvervoer ook een aantal neveneffecten zoals ongewenste emissies, geluidsoverlast, files, infrastructuurschade en ongevallen. Het vrijwaren van de levensvatbaarheid van het vervoer vraagt investeringen.

Het past dus om binnen het Spoor Goederenstromen niet alleen stil te staan bij de economische betekenis van de sector van het goederenvervoer, maar ook bij de negatieve elementen die ermee gepaard gaan. Uiteindelijk komt het erop neer een beleid te onderbouwen dat streeft naar 'duurzame logistiek'. Dat houdt voor goederenvervoer in dat de verplaatsing van goederen op een wijze gebeurt die de hinder voor het milieu, de samenleving en de economie zo laag mogelijk houdt. Ook al klinkt dit eenvoudig, de realisatie van duurzame logistiek is geen geringe opgave. Dit wordt schematisch voorgesteld in figuur 2.

Figuur 2: De uitdaging van een duurzaam mobiliteitsbeleid



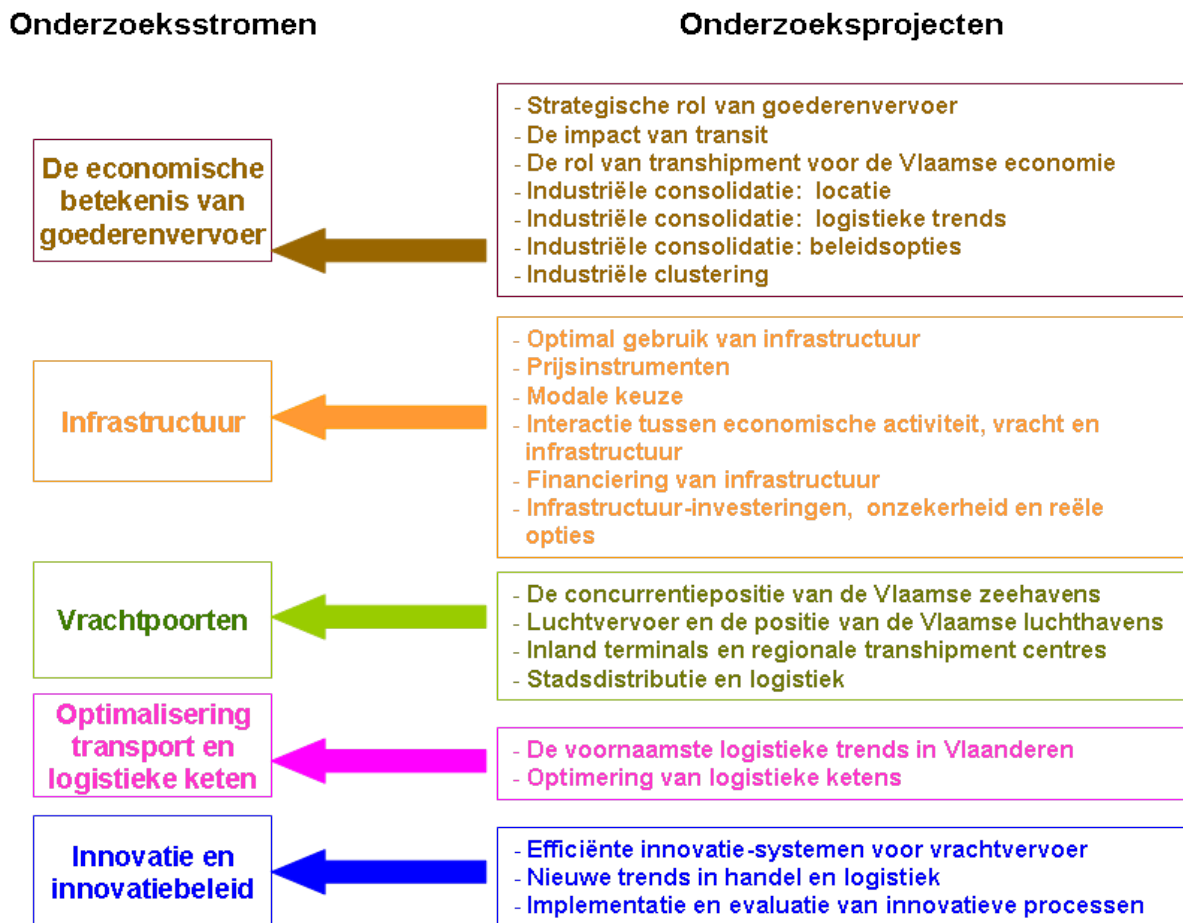
Economische groei betekent meer economische activiteit, hogere inkomens en meer consumptie, en veroorzaakt meer vraag naar vervoer. Deze toename is vooral merkbaar bij het wegvervoer en brengt een aantal negatieve externe effecten mee. Deze effecten, zoals congestie en schade aan de infrastructuur kunnen ertoe leiden dat het vervoersysteem minder vlot functioneert met negatieve gevolgen voor bereikbaarheid, economische activiteiten en economische groei. Vervoer draagt dus niet enkel bij tot economische groei, ontwikkeling en welvaart, maar genereert ook negatieve effecten die hinderlijk zijn voor welvaart en welzijn.

Het is deze dualiteit die de uitdaging vormt van een beleid inzake duurzame logistiek, en waarvan de richting, grootteorde en bepalende parameters via het onderzoek binnen het Spoor Goederenstromen duidelijker onderbouwd worden, zoals tijdens de vier voorbije werkingsjaren al stapsgewijs gebeurde.

3. Doelstellingen

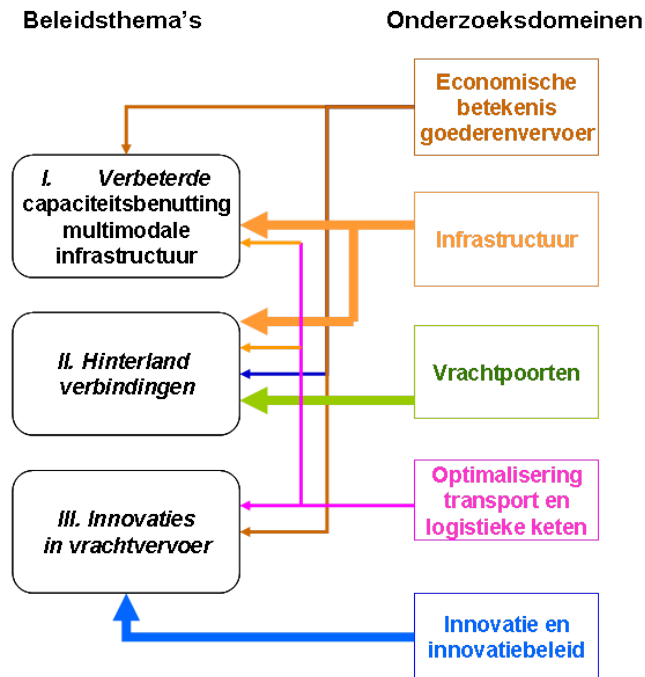
Om die acties te realiseren werden vijf grote onderzoeksdomeinen onderscheiden waarbinnen een aantal aspecten behandeld werden volgens prioriteiten die bij aanvang van de steunpuntwerking werden vastgelegd. De brede thema's en alle aspecten voor de duur van de vijf jaar zijn samengevat in figuur 3. De diverse aspecten worden telkens vertaald in corresponderende projecten. De thema's staan uiteraard niet volledig los van elkaar. Zo is gebleken dat bevindingen uit het ene thema vaak input zijn voor een ander thema of dat meerdere thema's betrokken zijn bij het zoeken naar een antwoord op een bepaalde beleidsvraag.

Figuur 3: Onderzoeksthema's en onderzoeksprojecten Spoor Goederenstromen

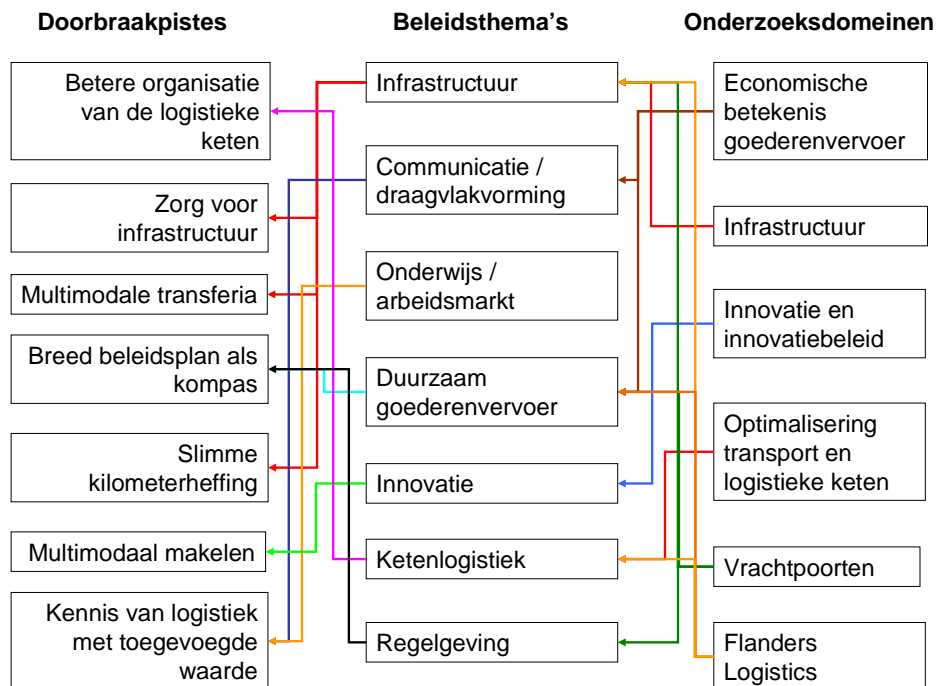


Met bovenstaande onderzoeksprojecten binnen de vijf grote onderzoeksdomeinen worden de specifieke vragen m.b.t. de drie grote beleidsthema's uit de legislatuur 2004-2009 afgedekt, zoals weergegeven in figuur 4. Tegelijk werd ook de inpassing in de nieuwe beleidsthema's uit de legislatuur 2009-2014 bekeken, zoals voorgesteld in figuur 5.

Figuur 4: Relatie behandelde onderzoeksdomeinen en gestelde beleidsthema's 2004-2009



Figuur 5: Relatie behandelde onderzoeksdomeinen en gestelde beleidsthema's 2009-2014



Los van bovenvermelde onderzoeksthema's werd een zgn. 'ideeëngenerator' opgezet. Dit is een denktank, samengesteld in functie van het behandelde thema, die op een systematische wijze nieuwe ideeën en oplossingen moet aanreiken die meegenomen kunnen worden in het onderzoek van het Steunpunt. De ideeëngenerator werd in het vijfde werkingsjaar voor de vijfde maal bijeen geroepen voor het thema '*Uitdagingen voor de toekomst van de haven - Een wetenschappelijke beoordeling van de implementatie van mogelijke strategieën en economische ontwikkelingen tot 2030*'. In het kader van Flanders Logistics, en meer bepaald binnen de pijler FPA (Flanders Port Area), groeide de nood aan visie op de ontwikkeling van de havenactiviteiten, met name op het gebied van investeringsmogelijkheden, de financiering, samenwerking, etc. Daartoe werd beslist een uitgebreider colloquium in besloten kring op te zetten, met bijkomende ondersteuning door de administratie Mobiliteit en Openbare Werken, met een aantal wetenschappelijke experts, en vertegenwoordigingen van de sector en van de overheid. Het doel was een inschatting te maken van de toekomstscenario's met betrekking tot havenontwikkeling, maar ook het bepalen van de markteisen. Bijlage 1 geeft een overzicht van opbouw en programma van deze vijfde ideeëngenerator.

Het Spoor Goederenstromen heeft ook in 2011 output geleverd of heeft gewerkt aan output die in vijf categorieën kan worden onderverdeeld, zoals hieronder beschreven.

1. Wetenschappelijke publicaties

Het spreekt voor zich dat het resultaat van fundamenteel onderzoek ook vertaald dient te worden in een belangrijke output aan wetenschappelijke publicaties en in een significant aantal doctoraten. Doctoraten vormen een tastbaar resultaat van de versteviging van het wetenschappelijk potentieel en draagvlak. Daarom werd ook in het vijfde en laatste werkjaar niet onlogisch veel aandacht besteed aan de doctoraatswerkzaamheden van de aangeworven onderzoekers. Een overzicht van de doctoraten die in 2011 afgelegd werden alsook de lopende doctoraten binnen het Spoor Goederenstromen wordt gegeven in bijlage 2. Een overzicht van de wetenschappelijke publicaties uit 2011 van het Spoor Goederenstromen wordt gegeven in bijlage 3.

Onderzoeksresultaten werden voorgelegd en bediscussieerd met de internationale 'peer'-groep tijdens wetenschappelijke conferenties. Een overzicht van de congressen waar leden van het Steunpunt actief aan deelnamen, is te vinden in bijlage 4. Een overzicht van de congressen die werden bijgewoond door mensen van het steunpunt staat in bijlage 5.

Leden van het Spoor Goederenstromen maakten ook deel uit van redactieraden van wetenschappelijke tijdschriften (bijlage 6) en van wetenschappelijke comités van congressen (bijlage 7).

2. Beleidspapers

Op vraag van de functioneel bevoegde Vlaamse minister of op suggestie van de coördinator werden over bepaalde thema's adviezen of aanzetten tot advies geformuleerd onder de vorm van een beleidspaper. Die adviezen zijn gebaseerd op de kennis van de academici verbonden aan het Spoor Goederenstromen en op nieuwe kennis uit de verschillende onderzoeksthema's. Het is de bedoeling om met deze

beleidspapers wetenschappelijk ondersteunde adviezen te formuleren. In de periode 2007-2011 werden 22 beleidspapers opgeleverd waarvan zeven beleidspapers in 2011 werden afgewerkt, die zijn eerst opgenomen in bijlage 8.

3. In 2011 werd de gespecialiseerde statistische databank goederenvervoer geüpdatet. Op die manier wordt naar de toekomst toe kostbare tijd gespaard, want databanken zijn onmiddellijk beschikbaar, niet alleen voor de werking van het Steunpunt zelf, maar ook voor externe gebruikers, want de databank staat online ter beschikking. Er kan zo vanuit het Steunpunt snel worden gereageerd op onderzoeksvragen, zelfs op vragen die een kortere doorlooptijd hebben. Bovendien garandeert een dergelijke statistische databank ook interne consistentie, i.e. voor specifieke vragen wordt steeds een specifieke, gespecialiseerde databank gebruikt en opgebouwd voor empirisch schattingswerk. Het materiaal, dat in eerdere onderzoeksactiviteiten en een groot aantal onderzoeksprojecten binnen het Departement Transport en Ruimtelijke Economie² reeds werd verzameld, werd in de loop van 2011 verder aangevuld.

4. De vierde editie van het Indicatorenboek Duurzaam Goederenvervoer wordt gelanceerd. Het Spoor Goederenstromen speelt hiermee opnieuw in op het motto 'Meten = Weten', waarbij de belangrijkste indicatoren die bruikbaar zijn voor het monitoren van beleidseffecten gekwantificeerd, wetenschappelijk geïnterpreteerd en geëvalueerd worden. Uit de verschillende onderzoeksthema's worden de belangrijkste indicatoren gefilterd. Daarbij wordt eveneens gekeken naar de maatschappelijke relevantie van de indicator en de invloed van de externe omgeving. Met het Indicatorenboek Duurzaam Goederenvervoer wil het Spoor Goederenstromen een instrument bieden dat toelaat de realisatie over de tijd heen van de verschillende beleidsdoelstellingen te volgen. Op die manier krijgt men inzicht in de voortgang van het beleid, over waar het goed gaat en waar het minder goed gaat, en op welke aspecten bijstellingen nodig zijn. Zo werden de indicatoren in de editie 2010 voorafgegaan door een hoofdstuk dat in het teken van het herstel van de economie staat. Meer specifiek wordt nagegaan of en in welke mate het herstel zich al manifesteert in de goederenvervoersector. Dit indicatorenboek geeft dus een eerste blik op het herstel van de deelsectoren binnen de transportsector geven.

² Meer informatie over het Departement Transport en Ruimtelijke Economie is beschikbaar via <http://www.ua.ac.be/tp.r>.

5. In 2011 werd ook aan drie ad hoc opdrachten gewerkt. De eerste ad hoc opdracht was de studie over '*Kilometerheffing in Vlaanderen - De impact op havenconcurrentie en logistiek*'. Het mogelijk effect van het invoeren van kilometerheffing in Vlaanderen werd onderzocht. In de beleidspaper wordt industrieel-economische modellering toegepast om de kosteneffecten te beoordelen waarbij mogelijke strategieën werden beschouwd. De resultaten werden op uitnodiging van Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken Hilde Crevits in het Vlaams Parlement op 19/5/2011 gepresenteerd. In de tweede helft van 2011 werd ook gewerkt aan een tweede ad hoc opdracht waarvan de resultaten in het voorjaar van 2012 werden gepresenteerd. Het betreft een synthese '*Hinterlandverbindingen – Regio Zeebrugge*'. Tot slot werd ook in het najaar van 2011 gewerkt aan een derde ad hoc opdracht, meer specifiek '*Economic benefits for the project A11*' (nog niet vrijgegeven).

4. Werkpakketten

Deze paragraaf specificeert de onderzoeksresultaten die het Spoor Goederenstromen per onderzoeksdomein en per onderzoeksproject heeft bewerkstelligd in het vijfde onderzoeksjaar. De onderzoeksprojecten stemmen overeen met de werkpakketten.

Domein 'Economisch belang van goederenvervoer'

Aantal persoonsmaanden: 13,5

Strategische rol van goederenvervoer

De relatie tussen goederenvervoer en de goederenvervoersector, enerzijds, en economische activiteit en groei, anderzijds, is niet eenvoudig. Het is duidelijk dat binnen de goederenvervoersector werkgelegenheid en toegevoegde waarde gecreëerd worden. Maar er wordt ook op een indirecte wijze invloed uitgeoefend op de economie. Daarvoor is het echter noodzakelijk om in detail alle partijen die betrokken zijn bij de distributie van goederen te identificeren. Om hun interactie met de rest van de economie te kwantificeren, kan gebruik gemaakt worden van gedesaggregeerde input-output tabellen. Aan het opstellen van dergelijke impact-tabellen werd in het vijfde werkjaar verder gewerkt. Er werd ook verder gewerkt richting alternatieve methodes.

Naast de directe en indirecte economische waarde van de goederenvervoersector, heeft specifiek de sector van het goederenwegvervoer ook nog een strategische betekenis. Om deze strategische betekenis te kwantificeren, moeten andere methodes dan input-output analyse ontwikkeld worden (bv. vector auto regressiemodel (VAR), Analytical Hierarchy Process (AHP) en Analytische Netwerk Process (ANP)). Daartoe werd in een beleidspaper een aanzet gegeven tot een aantal economische modellen die hiervoor in aanmerking komen. In de loop van 2011 werd deze toegepast om de impact van een aantal transportmaatregelen te meten.

Titel	Implementatie van rekeningrijden - effecten op het goederenvervoer
Jaar	Verwacht eind 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper
Status	Work in progress
Vertaald in wetenschappelijke paper	Nazemzadeh Goki Marzieh, Meersman Hilde, Vanelslander Thierry.- <i>The impact of road pricing on the decision making process throughout the supply chain</i> , Proceedings of the Econship Conference 2010, Lisbon, 22-24 June 2011 – 2011 [c:irua:89938]

De rol van transshipment

Anders dan bij transit, wordt bij transshipment (i.e. overslag van schip op schip in havens, of van vliegtuig op vliegtuig in luchthavens, in beide gevallen al dan niet na stockage) aangenomen dat de baten groter zijn dan de kosten. Transshipment was tot dusver in Vlaanderen beperkt, maar is wel groeiende o.a. als gevolg van de hubvorming van rederijen in de zeehavens. Naast de toegevoegde waarde die gepaard gaat met het overslaan van goederen, is er ook het feit dat grotere vervoerstromen meer kans bieden op optimaal gebruik van het ingezette vervoermateriaal. Transit en transshipment kunnen bovendien voor havens en luchthavens bijdragen tot volumecreatie. Transshipment heeft kosten, maar genereert tegelijkertijd ook traceerbare inkomsten. In het vijfde werkjaar werd een verdere inschatting gemaakt van de kosten en baten van dit soort activiteit.

Industriële clustervorming

Verankering betekent ook het stimuleren van clustervorming in de richting van industriële activiteiten. Vlaanderen beschikt met de farmaceutische sector over een typevoorbeeld van zulke cluster. Die moet worden versterkt. Er is niet alleen de schaalgrootte van de activiteiten, er is ook de onderlinge, elkaar versterkende economische band. Andere sectoren die ook voor clustervorming en –versterking in aanmerking komen, zijn de chemische sector (in het bijzonder de petrochemische sector), de voeding- en fruitsector, de automobiel sector, de mode- en textielsector, en ook de meubelsector. Hierbij wordt vooral de rol bekeken die logistiek en transport in dit proces kunnen spelen, en de impact die ze zullen ondervinden, onder meer op het vlak van tewerkstelling en toegevoegde waarde. Deze rol van en impact op logistiek en transport werd in het vijfde werkingsjaar verder nagegaan en getoetst.

De voorgaande sub-thema's maken deel uit van een doctoraat. De neerlegging en verdediging wordt eind 2012 verwacht. Hieruit zal dan ook nog een beleidspaper gedistilleerd worden.

Domein 'Infrastructuur'

Aantal persoonsmaanden: 12, gelijkmatig te verdelen over elk van de zes sub-thema's hieronder.

Optimaal gebruik van infrastructuur

Vlaanderen beschikt over een uitgebreide vervoersinfrastructuur. Toch zorgt de groei van het vervoer nu reeds in belangrijke mate voor toenemende congestie en milieubelasting. De congestie genereert negatieve gevolgen voor de bereikbaarheid van industrie en logistieke knooppunten, maar ook voor de kwaliteit van de woonomgeving en de verkeersveiligheid. Om de vervoersgroei te ondervangen en op die manier de economische bereikbaarheid te blijven garanderen, is een aangepaste vervoersinfrastructuur nodig, gekoppeld aan een degelijke beheersorganisatie van diezelfde infrastructuur.

Specifiek werd ook aandacht geschonken aan een betere beheersing van lege vervoerstromen. Onevenwichten in vervoerstromen leveren lege vervoerbewegingen en tijdverlies op, alleen reeds omwille van de kosten die gepaard gaan met het herpositioneren van vervoermateriaal. Die kosten werden ingeschat, en er werd in een eerste poging al nagegaan welke maatregelen tot welke resultaten leiden. Om de eerste effecten hiervan te meten, werd in 2011 een enquête opgezet, die een vervolg geeft op een eerdere enquête van 2008.

Titel	Noden van de Vlaamse logistieke sector
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=279594

Prijsinstrumenten

Specifiek binnen het beheersen van vervoerstromen wil het Spoor Goederenstromen een inschatting geven van de gevolgen van de negatieve externe effecten (congestie, ongevallen, infrastructuur en milieu). Dit soort externe effecten betekent dat kosten worden opgelegd aan de gemeenschap, zonder dat diegene die de kosten veroorzaakt effectief betaalt. Het resultaat is een te hoge productie, gegeven het sociaal-economische kostenniveau. Prijsbeleid (o.a. congestieheffing, betaalstroken enz.) is er net op gericht de externe effecten van goederenvervoer in de prijs te verdisconteren. Er werd in dit vijfde werkjaar verder verfijnd welk prijsniveau in welke omstandigheden wenselijk is.

Titel	Kilometerheffing in Vlaanderen - De impact op havenconcurrentie en logistiek
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=279595
Vertaald in wetenschappelijke paper	Meersman Hilde, Sys Christa, Van de Voorde Eddy, Vanelslender Thierry.- <i>How port competitiveness is impacted on by road pricing : an application to the Hamburg Le Havre range</i> , Proceedings of the IAME (International Association of Maritime Economists), Annual Conference 2011, Santiago de Chile - Santiago de Chile, 2011 [c:irua:92419]

Modale keuze

De bottlenecks die vooral bij het wegvervoer duidelijk merkbaar zijn, kunnen voor een deel opgelost worden door het goederenvervoer via andere modi of in combinatie met andere modi minder intensief te laten gebruik maken van de weg. Tot nu toe is echter nog steeds een sterke toename van het vrachtvervoer over de weg merkbaar en dit ten nadele van de andere modi. Om de wijziging van de keuze van de vervoersmodus te stimuleren, is het noodzakelijk om een goed inzicht te hebben in de factoren die deze keuze bepalen en in welke mate zij die keuze bepalen. Rond keuze van vervoerswijze is

vooral voor het personenvervoer reeds heel wat onderzoek verricht. Voor het goederenvervoer is veel minder onderzoeksmateriaal beschikbaar. Het Spoor Goederenstromen werkte hier verder een kwantitatieve onderbouwing uit.

Eind 2011 werd het doctoraat *'Improving the competitiveness of intermodal transport: applications on European corridors'* opgeleverd. Hieruit wordt een beleidspaper gedistilleerd.

Titel	Intermodale kostfunctie: een praktisch instrument toegepast op Europese vrachtcorridors
Jaar	Verwacht mid 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper
Status	Finale fase

Interactie tussen economische activiteit, goederenvervoer en infrastructuur

Het belang dat gehecht wordt aan het begrijpen van de relatie tussen goederenvervoer en de economie, vloeit niet enkel voort uit de behoefte om de economie te stimuleren. Het vermijden van economische schade door een afnemende bereikbaarheid, ondermeer omwille van een toenemende congestie, is minstens even belangrijk. Onvoldoende doorstroming en een vermindering van de bereikbaarheid leidt op termijn tot een verlies aan cliënteel en herlocalisaties van bedrijven, en vermindert de aantrekkingskracht van Vlaanderen als vestigingsplaats. Voor sectoren met groeipotentieel lijkt voor een overheid het behouden van wat men heeft minstens zo belangrijk dan het verwerven van nieuwe activiteiten en/of vestigingen. Vandaar dat het Spoor Goederenstromen ook de relaties die bestaan tussen economische activiteit, goederenvervoer en infrastructuur wil analyseren en kwantificeren. De initiële output hiervan werd opgenomen in een beleidspaper die in 2010 werd gepubliceerd. In 2011 werd dit model verder uitgewerkt en toegepast.

Titel	"Impactmeting van transportinvesteringen op de economie: technieken en eerste impact-observaties"
Jaar	2010
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=252812

Infrastructuurfinanciering

De toegankelijkheid en bereikbaarheid van Vlaanderen dient verder ontwikkeld te worden. Daarbij is wel duidelijk dat de overheid zelf niet alle noodzakelijke investeringen zal kunnen dragen. Er wordt daarom binnen het Spoor Goederenstromen onderzoek verricht naar vormen van alternatieve financiering van investeringsprojecten.

Internationaal zijn er heel wat projecten waarbij de privésector betrokken wordt bij de financiering van publieke infrastructuurprojecten. Dat kan op verschillende manieren gebeuren, zoals bijv. via een service contract, een management contract, leasing, concessies, 'Build Operate Transfer', overdracht, enz. Het is belangrijk om een goed overzicht te hebben van de specifieke karakteristieken en de voor- en nadelen van de alternatieve participatievormen. Een aantal bestaande PPP-projecten werden in het vijfde werkingsjaar verder doorgelicht met het oog op het identificeren van succesfactoren. Vooral de wijze waarop het risico toegewezen wordt over de verschillende partners kan sterk bijdragen tot het falen of succes van het opzetten van PPP's. De output hiervan zal midden 2012 (verwacht: juni 2012) resulteren in een beleidsondersteunende paper rond havenfinanciering.

Infrastructuurinvesteringen

Heel wat investeringen in transportinfrastructuur zijn grootschalig en vaak onomkeerbaar. Bovendien zijn de toekomstige opbrengsten en kosten vaak zeer onzeker. De ex-ante beoordeling van dergelijke projecten is niet eenvoudig en kan meestal niet met de gewone 'Net Present Value' regel gebeuren. Er is dus nood aan andere, meer geschikte evaluatiemethodes. Die werden binnen het spoor Goederenstromen worden geëvalueerd. In het najaar van 2011 werd in het kader van een ad hoc opdracht de baten voor de aanleg van de A11 berekend. Tegelijk werd de methodiek van kosten-batenanalyse zoals in het verleden toegepast op havens, aan een ex-post check onderwerpen. De aanbevelingen hieruit zullen in 2012 (verwacht: mei 2012) in een beleidspaper worden geïntegreerd.

Domein 'Innovaties en innovatiebeleid'

Aantal persoonsmaanden: 14

Efficiënte innovatiesystemen voor goederenvervoer

Binnen de brede sector van het goederenvervoer volgen de nieuwe technologische ontwikkelingen zich in een razendsnel tempo op. Toch is de innovatiekracht van de transportsector vaak minder goed dan de innovatiekracht van de industrie in algemene zin.

Anderzijds verankert nieuwe technologie zich vaak aan vervoersystemen, en die systemen verankeren zich aan evoluties in vervoermateriaal. Een typisch voorbeeld vormen de zgn. 'motorways of the sea', waarbij kustvaart dankzij het inzetten van nieuwe, snellere schepen, de concurrentiestrijd kan voeren met wegtransport. Andere recente technologische innovaties zijn o.a. EDI technologie, automatische identificatie van voertuigen en containers, navigatie- en trackingsystemen, mobiele communicatiesystemen, mobiele computers, container tracking, verkeersinformatiesystemen, internet, WiFi, enz.

Voor een regio zoals Vlaanderen heeft innovatie en nieuwe technologie in de sector van het goederenvervoer een rechtstreekse koppeling met de industriële structuur. Regio's

met een belangrijke industrie gericht op het ontwikkelen en vervaardigen van vervoermateriaal, stemmen van nature hun innovatiebeleid voor een gedeelte af op die sectoren. Vandaar het belang om ook een diepgaand inzicht te verwerven in de industriële structuur van alle sectoren die belangen hebben in het goederenvervoer. Daaraan werd in het vierde werkjaar verder gewerkt, resulterend in een beleidspaper rond 'groene logistiek'. Hierin wordt een overzicht geschetst van die sectoren en technieken die kunnen bijdragen tot een duurzamere logistiek.

Binnen het Spoor Goederenstromen werden verder alle mogelijke technologische ontwikkelingen voort geïnventariseerd en in een typologie gekanaliseerd, richting mogelijke inzetbaarheid voor het oplossen van goederenvervoerproblemen. Ook deze werden opgenomen in de beleidspaper "Last mile".

Titel	"Kwantitatieve beoordeling van last-mile kenmerken in B2C supply chain en stedelijke context"
Jaar	April 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	(binnenkort beschikbaar)

Titel	"Karakteristieken van afvallogistiek in een innovatieve context"
Jaar	Mid 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper

Domein 'Optimalisering van de transport- en logistieke keten'

Aantal persoonsmaanden: 14, te delen met domein 'innovatie en innovatiebeleid'.

De belangrijkste logistieke ketens voor Vlaanderen

De tijd is voorbij dat goederenvervoer werd geanalyseerd in zijn afzonderlijke elementen, i.e. vervoermodi, havens, stockageplaatsen enz. Op dit ogenblik draait het concurrentiële proces immers rond de concurrentiekracht van logistieke ketens. Een haven of luchthaven wordt niet uitsluitend als knooppunt beschouwd, maar ook gescreend in de bijdrage die wordt geleverd tot de concurrentiekracht van de logistieke keten tot dewelke de betrokken haven of luchthaven behoort. Het komt er dus op neer te zorgen dat men behoort tot succesvolle ketens. In die zin heeft Vlaanderen ook belang bij het concurrentieel blijven van aansluitende nationale en internationale netwerken.

Het Spoor Goederenstromen concentreert zich op het in kaart brengen van de voor Vlaanderen cruciale logistieke ketens. Onderdeel van het onderzoek in dit vijfde werkingsjaar vormde het analyseren van de verschillende mogelijke vervoerketens, onder meer met het oog op een koppeling met bestaande en ontwikkelende modellen.

Domein 'Vrachtpoorten'

Aantal persoonsmaanden: 9, gelijkmatig te verdelen over onderstaande thema's

Strategische modellering en concurrentiepositie van de Vlaamse zeehavens

De Vlaamse havens zijn samen met de luchthavens de economische poorten van Vlaanderen. Ze vormen samen met de daar gevestigde bedrijven een directe bron van inkomen en werkgelegenheid. De concurrentiekracht en concurrentiepositie van deze vrachtpoorten moet behouden en liefst versterkt worden. Er wordt nagegaan hoe steeds opnieuw kan worden ingespeeld op de kwaliteitseisen van grote rederijen, luchtvaartmaatschappijen en logistieke dienstverleners. Op welke wijze kan Vlaanderen goede logistieke voorzieningen en uitstekende, transparante vestigingscondities blijven aanbieden? Hoe blijft de daaraan gekoppelde regelgeving efficiënt?

Het basisinstrument dat hiervoor zal uitgewerkt worden is een kostenmodel, dat in staat is op elk ogenblik een inschatting te geven van de gegeneraliseerde kosten, i.e. naast de tarieven en tijdskosten wordt ook rekening gehouden met zgn. 'kwalitatieve' elementen zoals betrouwbaarheid en schaderisico's. Zulk kostenmodel moet toelaten de concurrentiekracht van onze Vlaamse zee- en luchthavens te kaderen in een bredere context van externe ontwikkelingen op het vlak van internationaal goederenvervoer, de concurrerende initiatieven van omringende zee- en luchthavens, de schaalvergroting van rederijen en luchtvaartmaatschappijen en het ingezette vervoermateriaal, de vorming van internationale (logistieke) netwerken, en diverse integratie- en consolidatiebewegingen. Daarbij zal bijzondere aandacht uitgaan naar de rol en de interrelaties tussen de diverse spelers op de markt.

Binnen dit onderzoeksdomein werden twee doctoraten afgewerkt, nl. 'The relationship between trade and container flows'³ en 'A decision tool to estimate strategic decision making by inland navigation operators'⁴.

Havens en luchthavens genieten momenteel bijzondere aandacht van de regelgevers, o.a. de Europese Commissie. Vandaar het belang om dieper in te gaan op de rolverdeling tussen rijk, regio en haven, op de juridische structuur van het havenbeheer, de wijze waarop investeringen geëvalueerd en gefinancierd worden, en ook op de regelgeving in zijn geheel. Een voortdurende vergelijking met andere landen vereist het opzetten en empirisch concretiseren en valideren van een benchmarkinstrument. Het instrument, waaraan in het vijfde werkjaar volop werd verder gewerkt, wordt geconcretiseerd in een beleidspaper in 2012.

³ Link: <http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=thierry.vanelslander&n=9385&ct=005814&e=292433>

⁴ Link: http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=*TPR&n=92449&ct=83889&e=284394

Titel	Havenbenchmarking
Jaar	Verwacht mid 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper
Status	Work in progress

Er werd in de tweede helft van het vijfde werkjaar ook industrieel-economisch onderzoek opgezet dat ondermeer ingaat op de gevolgen en opportuniteiten van grensoverschrijdende samenwerking tussen havencomplexen (bv. Antwerpen en Rotterdam, of Gent en Terneuzen of Vlissingen). Dit resulteerde in een beleidspaper.

Titel	Samenwerkingen tussen havenautoriteiten
Jaar	Maart 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper
Status	Neergelegd bij het kabinet
Link	
Vertaald in wetenschappelijke paper	Gepland

Luchtvervoer en de positie van de Vlaamse luchthavens

Analoog als voor zeehavens, zal ook voor luchthavens een grondige marktanalyse worden gemaakt. Bedoeling is het verwerven van inzicht in de variabelen die het gedrag van luchtvaartmaatschappijen en logistieke dienstverleners beïnvloeden. Dat zal leiden tot een vraagmodel naar luchtvrachtstromen, dat in 2011 in een beleidspaper zal worden weergegeven.

Verder wordt ook aandacht besteed aan het theoretisch en empirisch uitwerken van een kostenmodel dat kan aantonen waarom bepaalde luchtvrachtstromen niet via een bepaalde luchthaven lopen. Met datzelfde model beschikt men ook over een instrument om potentiële klanten aan te tonen waarom het verleggen van luchtvrachtstromen over een bepaalde luchthaven economische voordelen kan opleveren. In feite moet dit kostenmodel, in combinatie met het ontwikkelde vraagmodel, systematisch antwoord bieden op alle mogelijke vragen die de concurrentiekracht van luchthavens zoals Zaventem en Oostende betreffen.

Bovendien zal het onderzoek leiden tot het opzetten en empirisch concretiseren en valideren van een benchmarkinstrument. Dit instrument werd in het vijfde jaar afgerond, en zal in 2012 in een beleidspaper worden opgenomen.

Voor de werkgroep 'Concurrentiepositie verstevigen' van Flanders Air Network bereidde het Steunpunt verschillende nota's (pilotopleiding, loonkost, edm.) voor. Deze nota's zullen in 2012 in een beleidspaper geïntegreerd worden.

Inlandse terminals en regionale transshipment centres

Het vervoer doorheen een netwerk kan aan efficiëntie winnen of verliezen in de knooppunten van het netwerk. De integrale vervoersstromen kunnen efficiënter gemaakt worden door het optimaliseren van overslagpunten. Zeehavens en luchthavens zijn

natuurlijk belangrijke knooppunten binnen transportketens, maar inlandse terminals zijn minstens even belangrijk in het hinterlandvervoer.

Dit onderzoeksproject wil een inventarisatie maken van de inlandse terminals en de regionale overslagcentra in Vlaanderen. Een inlandse terminal bevindt zich buiten de grenzen van een zeehavengebied. Er worden alleen containers of containers en bulk/stukgoed/pallets/trailers overgeslagen. In een regionaal overslagcentrum bestaat de overslag uit goederen als bulk, stukgoed, pallets en trailers. Er worden geen containers overgeslagen. De bedoeling van het steunpunt is om na te gaan in hoeverre verdere ontwikkeling van dergelijke inlandse terminals in Vlaanderen mogelijk is en bovendien kan bijdragen tot kostenbesparingen. In 2011 resulteerde dit in een beleidspaper met een analyse van de resultaten van inlandse terminals.

Titel	Analyse van de prestaties van inlandse terminals
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Status	Neergelegd in november 2011 voor pre task force FISN: feedback moet nu nog enkel verwerkt worden.

Stadsdistributie en –logistiek

De term "city logistics" slaat op het regelen van de distributie in stedelijke omgeving, maar hij kan in het algemeen gebruikt worden voor het regelen van goederentransport in bebouwde zones van oorsprong of bestemming van het vervoer. De doelstelling is het vlot laten verlopen van de distributie, met zo min mogelijk hinder voor de betrokken omgeving. De bedoeling van de distributiecentra is om het vrachtvervoer in de steden te verminderen.

Op dit ogenblik zijn distributiecentra nog geen onverdeeld succes. Mogelijke redenen daarvoor zijn het gebrek aan interesse en samenwerking van de bedrijfswereld, de mogelijk hogere gegeneraliseerde transportkost, de opkomst van grote winkelketens met eigen distributiesystemen, enz. Het Spoor Goederenstromen verrichtte dan ook onderzoek naar de succesfactoren van 'freight villages' en distributiecentra, vooral met betrekking tot de leefbaarheid van onze steden. Aan die modellering werd in het vijfde werkingsjaar verder gewerkt. Concrete output was er met onderzoekspapers rond spoorbeleving in steden. In 2011 komt verdere output in nota's rond fietskoeriers, beleving via water, venstertijden en de impact van het introduceren van milieuzones.

Titel	Kunnen fietskoeriers een rol spelen in de Vlaamse logistieke sector?
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=277191

Vertaald in wetenschappelijke paper	Maes Jochen, Vanelslander Thierry.- <i>The use of bicycle messengers in the supply chain? Concepts further revises</i> , Proceedings of the 7th International Conference on City Logistics, 8/6/2011, Mallorca Island, Spain - Mallorca Island, , 2011, [c:irua:89698] Maes Jochen, Vanelslander Thierry.- <i>The use of bicycle messengers in the supply chain? Moving slowly</i> , Proceedings of the BIVC-GIBET Transport Research Day 2011 - Namur, University Press, 2011, [c:irua:89692]
Titel	Voor- en nadelen en logistieke effecten van milieuzones. Kansen in Vlaanderen?
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=christa.sys&n=42550&ct=43016&e=295069
Vertaald in wetenschappelijke paper	Maes Jochen, Sys Christa, Vanelslander Thierry.- Low emission zones in Europe : their impact on sustainability and logistics , Proceedings of the METRANS National Urban Freight Conferences 2011, Long Beach, 12-14/10/2011 - Antwerpen, , 2011, p. 1-23, http://anet.ua.ac.be/docman/irua/5f283c/20c7c029.pdf , [c:irua:91971]
Titel	Venstertijden in Vlaanderen
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=286703
Titel	Vervoer te water: linken met stedelijke distributie?
Jaar	Neergelegd bij het kabinet
Type document	Beleidsondersteunende paper

Domein 'Flanders Logistics – Capaciteit'

Aantal persoonsmaanden: 16

Om haar ambitieuze logistieke doelstellingen concreet vorm te geven, heeft de Vlaamse overheid het strategische project Flanders Logistics ontwikkeld. Voor de inhoudelijke ondersteuning van beleidsinitiatieven binnen Flanders Logistics, die buiten het concrete onderzoek van de vijf onderzoeksthema's van het Steunpunt vallen, levert het Spoor Goederenstromen specifieke input.

De overkoepelende structuur van Flanders Logistics werkt rond verschillende horizontale thema's. Een concrete opdracht kaderde binnen de horizontale thema's 'Communicatie en maatschappelijk draagvlak' en 'Onderwijs en arbeidskracht'. In 2011 heeft het Spoor Goederenstromen zich geëngageerd om nauw het proces van visienota tot (veld)expertenmeeting te ondersteunen.

Flanders Logistics bestaat uit vier verticale pijlers: Flanders Land Logistics, Flanders Port Area, Flanders Inland Shipping Network en Flanders Air Transport Network.

Binnen Flanders Land Logistics heeft het Spoor Goederenstromen in het vijfde werkingsjaar verder onderzoek gedaan en input gegeven voor het pilootproject PIEK I en de roadmap 'Groene logistiek'. Tevens testte het Spoor Goederenstromen het simulatiemodel om de voordelen van verschuivingen in de tijd van transportbewegingen aan te tonen. Dit instrument zal door de logistiek consulenten ingezet kunnen worden. Ook was het Steunpunt betrokken bij het opstellen van het profiel voor de logistieke consulenten alsook de eerste selectie. Een andere concrete opdracht betreft de enquêtering over de bundeling van goederenstromen en analyse van de beladingsgraad. Door het Steunpunt Goederenstromen werd een bevraging gedaan naar de bundeling van goederenstromen en analyse van de beladingsgraad. De vragenlijst werd in de 2de helft van maart 2011 online geplaatst en verspreid via de sectororganisaties OTM, Voka, Unizo, Comeos, en Essenscia. De enquête brengt de logistieke knelpunten in Vlaanderen in kaart en levert een aantal interessante inzichten en aanbevelingen op. De verwerking en analyse resulteerde in een beleidspaper (zie eerder 'Optimaal gebruik van infrastructuur'). Daarnaast was het Steunpunt zeer intensief betrokken bij het Piek-pilootproject. In 2011 belegde het Steunpunt een meeting met partners betrokken in 'PIEK international'. Deze internationale ervaring leverde inhoudelijke input voor de ondersteuning en begeleiding van het pilootproject. Via het PIEK 2-project worden stille leveringen in de dagrand in 2012 verder uitgerold in Vlaanderen. Vanaf eind 2011 was het Spoor Goederenstromen tevens betrokken bij het voorbereiden van dit vervolgtraject. Tot slot leverde het Spoor Goederenstromen input voor de Roadmap Groene Logistiek (brochure en opzetten van structuur van de webtoepassing) alsook voor de Roadmap Stedelijke distributie.

Binnen de pijler Flanders Port Area organiseerde het Spoor Goederenstromen in het vijfde werkingsjaar een expertmeeting. Bedoeling is inzicht te verwerven in de toekomstige uitdagingen voor de havens, en praktische oplossingen te suggereren. Op korte termijn wordt hieromtrent een beleidspaper opgeleverd.

Titel	AANPAKKEN VAN DE UITDAGINGEN VOOR DE TOEKOMST VAN DE HAVENS: de weg voorwaarts - Een wetenschappelijke beoordeling van de te nemen maatregelen voor de uitdagingen voor de havens tot 2030
Jaar	2012
Status	Work in progress
Type document	Beleidsondersteunende paper

In het kader van Flanders Logistics, en meer bepaald binnen de pijler FISN (Flanders Inland Shipping Network), groeide de nood aan een visie op lange termijn voor de ontwikkeling van de Vlaamse binnenvaart, vooral op het vlak van duurzame technologische implementatie en de marktwerking. Daartoe werd beslist een colloquium in besloten kring op te zetten, met een aantal wetenschappelijke experts, vertegenwoordigers van de sector en van de overheid. Het resulteerde in 2011 in de publicatie van een boek. De beleidsaanbevelingen werden vervolgens in een beleidsondersteunende paper opgenomen.

Titel	'Future Challenges for Inland Shipping'
Jaar	2011
Type document	Boek

Vertaald in wetenschappelijke paper	in	Kadering van het binnenvaartinnovatiebeleid in Vlaanderen en de ontwikkeling van een innovatief binnenvaartconcept (binnenkort verwacht)
-------------------------------------	----	--

Titel	Uitdagingen voor de toekomst van de binnenvaartsector - Een wetenschappelijke beoordeling van de gevolgen van mogelijke strategieën en economische ontwikkelingen tot 2030
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=277184

Om het binnenvaartbeleid in Vlaanderen goed te onderbouwen is beleidsrelevant onderzoek naar 'goederenstromen' zeer belangrijk. In 2011 werd het doctoraat 'Developing a Small Barge Convoy System to reactivate the use small inland waterway network'⁵ neergelegd en verdedigd. Hieruit werd eveneens een beleidspaper gedistilleerd.

Titel	Ontwikkeling van een klein bakkenconcept om de kleine waterwegen te reactiveren
Jaar	2011
Type document	Beleidsondersteunende paper
Link	http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=.GOEDERENSTROMEN&n=79281&ct=73121&e=288650
Vertaald in wetenschappelijke paper	Integrating ship design and transport economics in an application for the reactivation of the small inland shipping network

Ook het doctoraat 'Structuring and modelling decision making in the inland navigationsector' trok de aandacht van de stakeholders binnen FISN. Beide doctoraten, begeleid binnen het Spoor Goederenstromen, werden voorgesteld op de achtste FISN meeting.

Binnen Flanders Air Transport Network bereidde het Spoor Goederenstromen verschillende nota's voor (Pilootopleiding, Buitenlandse pakketreizen, edm.). Deze zullen in 2012 in een beleidspaper worden gebundeld. Daarnaast was het Steunpunt actief betrokken in de ad hoc werkgroep betreffende de mogelijkheden voor een Engelstalige MaNaMa-opleiding.

⁵ Link: <http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=thierry.vanelslander&n=9385&ct=005814&e=282250>

Parallele onderzoeksdomeinen

Naast de werkpakketten uit het Meerjarenplan, voerde het Spoor Goederenstromen in 2011 ook onderzoek uit in een aantal parallelle domeinen. Het spoor Goederenstromen maakt daarvoor gebruik van de eigen expertise, van de methodes die in de internationale wetenschappelijke wereld gangbaar zijn en van nieuw te ontwikkelen methodes en modellen. Er werd in 2011 geput uit de onderstaande, grote analysedomeinen, waaruit telkens bijhorende nevenproducten voortvloeien.

Voorspellings- en gedragsmodellen

Aantal persoonsmaanden: 3

Met de expertise binnen het Departement Transport en Ruimtelijke Economie, gekoppeld aan bijkomend onderzoek en toepassingen, werd, in het kader van de overeenkomst die in het eerste werkingsjaar werd afgesloten met het Kenniscentrum Verkeer, onderdeel van de afdeling Verkeerscentrum van het Departement Mobiliteit en Openbare Werken binnen de Vlaamse Overheid, een eerste serie verfijningen aangebracht in het Goederenmodel Vlaanderen, dat gedeeld gebruikt wordt. De mogelijke toepassingen met dit model zijn ruim, gaande van generatie over distributie tot de gevolgen van een beleid dat inspeelt op een wijziging in vervoerswijzekeuze en/of verdeling. Concrete toepassingen waarin het model voor vrachtvervoer werd ingezet, zijn het inschatten van de nood aan bijkomende ruimte voor watergebonden productieactiviteiten, het aanpakken van congestie en verkeersonveiligheid op de autosnelweg E313, en het analyseren van het effect van capaciteitsverhogende maatregelen in de binnenvaart, o.m. door het vervangen van sluizen.

Verder werden ook gespecificeerde, ondersteunende gegevens en instrumenten aan elkaar beschikbaar gesteld in nader bepaalde activiteiten. Zo werd vanuit het Spoor Goederenstromen wetenschappelijke kennis en cijfermateriaal aangeleverd om het Goederenmodel Vlaanderen verder te calibreren op verschillende niveaus, en om verfijningen aan te brengen in de binnenvaart- en wegvervoerstromen binnen het model, evenals voor het verder specificeren van het netwerk van intermodale overslagpunten en zeehavens. Een beleidspaper met aanbevelingen hierover, waarin verder ook de resultaten van een uitgevoerde, uitgebreide sensitiviteitsanalyse op het Goederenmodel zijn opgenomen, wordt in 2012 opgeleverd.

Tegelijk ging het Spoor Goederenstromen verder met modellering op het niveau van geaggregeerde, wereldwijde handelsstromen. Bedoeling is op termijn een module te bouwen die complementair is aan het gedetailleerde model van distributie, modale keuze en toewijzing dat nu bestaat in de vorm van het Goederenmodel Vlaanderen. Zo zouden de grensoverschrijdende stromen, die nu exogeen in het model zitten, stapsgewijs geëndogeniseerd kunnen worden, alsook havenconcurrentie ingebouwd kunnen worden. De beleidspaper waarin deze resultaten zijn opgenomen, kwam eerder aan bod onder het luik 'Vrachtpoorten'.

Titel	FREIGHT MODEL FLANDERS: assessment, development and applications
Jaar	April 2012
Type document	Beleidsondersteunende paper
Status	Neergelegd bij het kabinet

Duurzaamheidscheck

Aantal persoonsmaanden: 2

Binnen de onderzoeksthema's van het Spoor Goederenstromen staat het concept 'duurzaamheid' voorop. Om dat hard te maken, worden alle initiatieven en teksten afgetoetst op duurzaamheid. Daarbij wordt een allesomvattende visie en strategie uitgewerkt die rekening houdt met het tegengaan van een groeiend verkeersinfarct op de belangrijkste assen en knooppunten, het zoeken van een leefbaar evenwicht tussen de verschillende modi, het centraal plaatsen van de gebruikers en het vinden van een juiste plaats voor Vlaanderen in een Europese context.

Daarom werd de duurzaamheidscheck, die in 2007 binnen het Steunpunt Goederenstromen werd ontwikkeld in een eerste versie, in 2011 verder toegepast. Zo werden de voorgestelde maatregelen uit het vijfde werkingsjaar al onmiddellijk gescreend a.h.v. deze duurzaamheidscheck, en werd in het Indicatorenboek aangegeven in welke mate Vlaanderen goed scoort, wat de evolutie over de tijd is van de gemeten duurzaamheidsindicatoren, en in hoeverre de behaalde resultaten overeenkomen met of afwijken van de geplande doelstellingen.

De ruimtelijke structuren

Aantal persoonsmaanden: 2

Er is een belangrijke relatie tussen goederenvervoer en ruimtelijke structuren en planning. In feite is de ruimtelijke structuur deels een afgeleide van het goederenvervoersaanbod, maar is het tegelijkertijd een voorwaarde voor de vraag naar goederenvervoer. Als gevolg van goederenvervoer is er een behoefte aan ruimte voor infrastructuur, bedrijventerreinen en overslagpunten. Anderzijds kan via ruimtelijke maatregelen invloed worden uitgeoefend op de routes en het volume aan goederenvervoer. Ook voor goederenvervoer is het dus van belang om een goed samenspel tot stand te brengen tussen ruimtelijke planning, infrastructuur en het vervoer op zich. Goederenvervoerbeleid dient daarbij te worden geïntegreerd in zowel de sectorale plannen (b.v. milieuplannen), maar ook in de totale plannen die een rol spelen in het ruimtelijke afwegingsproces. Op die wijze wordt het goederenvervoer geoptimaliseerd, en wordt de ruimte beter benut, wat belangrijk is gegeven de schaarste waardoor ze wordt gekenmerkt. Bovendien daalt de druk op het milieu en vergroot de externe veiligheid en de verkeersveiligheid.

Bij de ruimtelijke analyse gaat het over 'waar' welke goederenvervoer genererende activiteiten voorkomen en hoe die in netwerken (lokale, regionale, internationale) kunnen worden geïntegreerd; het gaat dus om locatie- en netwerkanalyse, die binnen het Spoor Goederenstromen werden uitgevoerd.

5. GANTT chart

Figuur 6 geeft het tijdsverloop weer van de verschillende onderzoeksdomeinen en – aspecten die in 2010 aan bod kwamen.

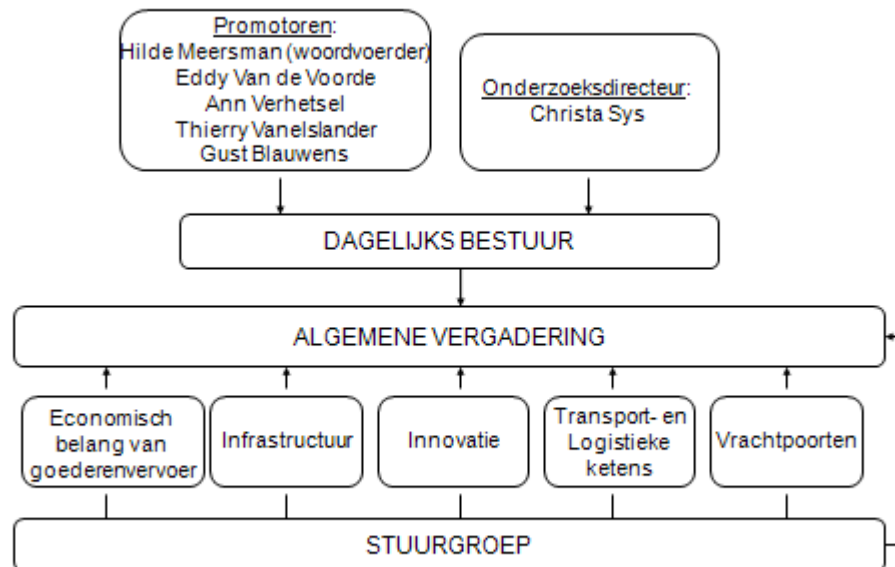
Figuur 6: GANTT chart onderzoeksdomeinen en –aspecten



6. Management

Bepaalde beleidsvragen zijn gericht op één van de grote onderzoeksdomeinen, maar voor een aantal beleidsvragen moet onderzoek en expertise uit meerdere domeinen aangewend worden. Een goede coördinatie is daarom noodzakelijk. Daarom wordt gekozen voor de organisatiestructuur van Figuur 7.

Figuur 7: Organisatie en taakverdeling



De dagdagelijkse leiding was in handen van **de onderzoeksdirecteur**, een academicus met doctoraat, en met duidelijk aangetoonde ervaring op het vlak van goederenvervoer. Christa Sys nam vanaf 1/10/2010 de dagelijkse leiding over van Thierry Vanelslander, die binnen het Departement een andere functie kreeg, maar betrokken bleef als promotor binnen het Steunpunt. Haar belangrijkste opdracht was om de onderzoeksactiviteiten op te volgen, te begeleiden, te stimuleren en te co-ordineren. Zij was verantwoordelijk voor de opmaak van het werkings- en activiteitenverslag, de tussentijdse voortgangsrapporten, de jaarplannen en de begrotingen, en voor het opzetten en begeleiden van processen van kwaliteitscontrole. Zo was zij verantwoordelijk voor de refereering processen voor de beleidspapers en staat zij mee in voor de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek. Zij had stimulerende gesprekken met de onderzoekers en organiseerde groepsdiscussies rond bepaalde thema's of onderzoeksmethodes. Zij stuurde en begeleidde de opleiding en training van de jongere medewerkers. Zij zorgde voor een goede werkverdeling en had op regelmatige tijdstippen evaluatie- en functioneringsgesprekken met de medewerkers. Zij was zelf ook actief betrokken bij het onderzoek van het Spoor Goederenstromen.

Haar rol bestond er ook in om de contacten met de beleidsvoerders zo vlot mogelijk te laten verlopen. Zij zorgde ervoor dat de vragen vanuit het beleid op de juiste manier en door de juiste medewerkers van het centrum behandeld worden. Zij stuurde de processen voor de valorisatie van het onderzoek en zorgde voor de externe uitstraling van het onderzoekscentrum. Zij verzorgde de contacten tussen het Dagelijks Bestuur en de onderzoekers, bereidde vergaderingen voor, volgde ook de praktische afhandeling van de contracten met de overheid, andere opdrachtgevers en/of onderaannemers. Zij werd bijgestaan door het Secretariaat

De **promotor-coördinator** was, naast de directeur, de contactpersoon van het Spoor Goederenstromen, en fungeerde als Liaison Officer voor de taakuitvoering van het Spoor Goederenstromen. Zij organiseerde en leidt de samenkomsten en activiteiten van de 'Ideeëngenerator' en verzorgde de contacten met de Stuurgroep. Zij zat het directiecomité en de algemene vergadering voor. Zij trad op als bemiddelaar bij conflicten binnen het onderzoekscentrum.

De **promotoren** waren verantwoordelijk voor de voortgang en evaluatie van het onderzoek over goederenvervoer. Zij zorgden voor de wetenschappelijke profilering en internationale uitstraling van het onderzoekscentrum. Zij waren verantwoordelijk voor de thema's van de beleidspapers van het onderzoekscentrum en voor de kwaliteit van het geleverde onderzoek.

Het **Dagelijks Bestuur** bestond uit de promotor-coördinator, de onderzoeksdirecteur, de overige promotoren en één doctorandus. De promotor-coördinator zat het Dagelijks Bestuur voor. De leden van het Dagelijks Bestuur coördineerden gezamenlijk de werking van het Spoor Goederenstromen en zijn inhoudelijk verantwoordelijk voor het jaarverslag. Zij bespraken jaarlijks de begroting. Zij beslisten bij consensus. Verder bepaalden zij de langetermijnstrategie van het Spoor Goederenstromen. Ze bewerkstelligden ook de structurele interactie tussen de onderzoekers. Tot slot stonden zij in voor het uitbouwen van structurele interactie met andere Steunpunten voor beleidsrelevant onderzoek, waarvan de opdrachten inhoudelijke raakpunten vertonen met deze van het Steunpunt.

De **Algemene Vergadering** was een ontmoetingsmoment voor al de leden van het Spoor Goederenstromen. Er werd gerapporteerd over de activiteiten van het Spoor Goederenstromen, belangrijke onderzoekspistes werden besproken en uitgezet, de belangrijkste resultaten werden voorgesteld. De leden van de stuurgroep werden hierbij ook uitgenodigd om de interactie tussen het Spoor Goederenstromen en alle betrokken partijen te bevorderen.

Het **Secretariaat** was verantwoordelijk voor de voorbereiding van de agenda van het directiecomité, de financiële administratie, de publicatie van de beleidspapers en wetenschappelijk rapporten, het ontwikkelen van een huisstijl, de correspondentie en administratieve ondersteuning van het Spoor Goederenstromen, de praktische organisatie van seminaries, studiedagen, enz., up-to-date houden van de website.

Het Spoor Goederenstromen had voor samenwerking en overleg met de overheid een **Stuurgroep** opgezet⁶. De stuurgroep bestond uit leden van de Vlaamse overheid en administratie die nauw betrokken zijn bij de werking van het Spoor Goederenstromen, alsook de promotor-coördinator en de promotoren. Ook belangrijke actoren uit betrokken sectoren waren lid van de Stuurgroep. De feitelijke invulling van de Stuurgroep gebeurde in samenspraak met de functioneel bevoegde minister en werd vastgelegd in het huishoudelijk reglement. De Stuurgroep stond in voor de aansturing van het beleidsrelevant wetenschappelijk onderzoek binnen de beleidslijnen, de bewaking van het tijds kader, en de controle op de financiële uitvoering en de begroting. De stuurgroep

⁶ De samenstelling van de Stuurgroep is te vinden in bijlage 9.

hanteerde voor zijn werking een huishoudelijk reglement, waarin ondermeer de stemverhoudingen en –procedure zijn uitgewerkt.

Met de voorgaande structuur beoogde het Spoor Goederenstromen volgende doelstellingen:

- Door de aanwezigheid van verschillende academische disciplines binnen de onderzoeksdomeinen kwamen tot een multidisciplinaire benadering van mobiliteits-, logistieke en verkeersveiligheidsvraagstukken waarbij de expertise van de partners, promotoren en onderzoekers garant stond voor de kwaliteitsbewaking binnen het onderzoek.
- Participatie en samenwerking met het praktijkveld dat leidde tot de uitbouw van een gefundeerd netwerk.
- Het bevorderen van een optimale benutting van kennis en overwegingen uit praktijk en wetenschap in bestuurlijke besluitvorming.
- Realiseren van een heldere, wetenschappelijk onderbouwde en actuele voorlichting aan professionele beroepsgroepen, instanties, organisaties en de burger/bevolking.

Naast de bovenstaande structuur stonden onderstaande elementen van concrete werking garant dat goede onderzoeksresultaten werden behaald, en dat die ook voldoende ruim werden gecommuniceerd.

Intern overleg en samenwerking

Binnen het Spoor Goederenstromen was er op regelmatige basis overleg over organisatorische aspecten zoals bijsturing over de actualisering van de thema's. Tevens werd er tussen de thema's voor geopteerd om multidisciplinair te werken met regelmatige interne evaluatie en feedback naar de onderzoekers. In principe vond bij het begin van elke week een dergelijk overlegmoment plaats.

Overleg tussen de administraties en kabinetten

Het Spoor Goederenstromen bood duidelijke antwoorden op de actuele vraagstukken die worden gesteld vanuit de overheid. Daarom was samenwerking, overleg en feedback vanuit de administraties en kabinetten nodig. Dit gebeurde via de stuurgroep en een begeleidingsgroep bij het uitvoeren van het onderzoek. Daarnaast was er speciale aandacht voor frequent overleg tussen de onderzoeksdirecteur en de (vertegenwoordiger van de) functioneel bevoegde minister over allerlei aspecten van het Spoor Goederenstromen.

Input van praktijkveld en uitbouw van netwerk

Op Vlaams niveau was het nodig dat het Steunpunt input krijgt over wat er leeft binnen de diverse domeinen en bij verschillende instanties (bijv. gemeenten, provincies, belangenverenigingen,...). De input van deze instanties was dan ook van groot belang om gericht ondersteunend onderzoek te kunnen verrichten. Regelmatig overleg met deze instanties en een open onthaal naar repliek vanuit dit veld was nodig.

Valorisatie van het onderzoek en toegankelijkheid

De output van het Steunpunt werd eenvormig en duidelijk gerapporteerd naar het beleid en derden. In eerste instantie kwam dit neer op het uitbrengen en toegankelijk maken van onderzoeksrapporten, en het realiseren van doctoraatsproefschriften aangaande fundamenteel onderzoek. In tweede instantie realiseerde het Spoor Goederenstromen samenwerkingsverbanden in het organiseren van evenementen (rondetafelconferenties, studiedagen,...) om de resultaten kenbaar te maken. In derde instantie beoogde het Spoor Goederenstromen de realisatie van onderzoeksresultaten in wetenschappelijke literatuur, participatie aan congressen,....

Jaarlijks werd een werkings- en activiteitenverslag gemaakt waarin de activiteiten van het Spoor Goederenstromen en de belangrijkste onderzoeksresultaten werden weergegeven. Dit werkings- en activiteitenverslag werd besproken met de functioneel bevoegde minister om, indien nodig, de onderzoeksdomeinen bij te sturen.

De belangrijkste poort tot ontsluiting en verspreiding van de kennis was de website van het Steunpunt. Die was zodanig opgebouwd dat bepaalde delen voor iedereen toegankelijk zijn, terwijl andere delen dat enkel voor bevoegden zijn. Via deze website werden resultaten van onderzoek nationaal en internationaal verspreid.

Zowel voor de bekendmaking van onderzoeksresultaten of beleidsadviezen op de website of een ander communicatiekanaal werden nadere afspraken gemaakt tussen het steunpunt en de functioneel bevoegde minister of diens vertegenwoordiger in de stuurgroep. De functioneel bevoegde minister had in deze de beslissende stem.

Participatie in nationale en internationale onderzoeksooproepen

Naast het uitvoeren van het gefinancierd Steunpuntonderzoek vanuit de Vlaamse overheid, participeerde het Steunpunt in afstemming met het Departement Transport en Ruimtelijke Economie in andere onderzoeksoopdrachten. Europees gefinancierd onderzoek met diverse internationale partners vormde daar een essentieel onderdeel van.

Internationalisatie van het steunpunt

Naast de uitbouw van een Vlaams netwerk, participeerde het Steunpunt binnen internationale organisaties. Dit gebeurde door te participeren in internationale congressen, en door het optreden als expert binnen Europese organisaties en instanties. Tevens beoogde het Spoor Goederenstromen het verder opzetten van een Europees netwerk. De onderzoeksgroep behoorde, via het Departement Transport en Ruimtelijke Economie, reeds tot TRANSPORTNET, het transportnetwerk gevormd door 8 top-onderzoeksgroepen actief in transportopleiding zowel als -onderzoek. Verder bestond ook diverse structurele samenwerkingsverbanden met andere partners. Een overzicht daarvan is te vinden in bijlage 10. Daarnaast waren medewerkers van het Spoor Goederenstromen ook actief betrokken bij een aantal gerelateerde internationale activiteiten, waarvan bijlage 11 een overzicht geeft.

Kwaliteitsborging

Binnen het Spoor Goederenstromen werden er verschillende momenten van kwaliteitsbewaking ingebouwd.

Bij de aanwerving van de assistenten-bursalen werden duidelijk criteria gehanteerd die de kwaliteit van de kandidaten moeten waarborgen: universitair diploma, goede studieresultaten, kennis van transport- en goederenvervoersector, goede eindverhandeling, aanbevelingsbrieven, sterke motivatie, enz.

De jonge onderzoekers kregen ook een onderzoeksopleiding. Het Departement Transport en Ruimtelijke Economie co-ordineerde 'TRANSPORTNET-EST', een opleidingsprogramma voor 'Early-Stage Training' in transport gefinancierd door de Europese Unie binnen het Zesde Kader Marie Curie Acties Programma. De medewerkers van het steunpunt volgden een aantal van de opleidingsonderdelen⁷. Zij konden ook deelnemen aan het doctoraal programma van de faculteit TEW.

Voor alle medewerkers waren er op regelmatige tijdstippen functioneringsgesprekken en evaluatiemomenten.

De beleidspapers werden onderworpen aan een systeem van interne refereeing in combinatie met refereeing door kabinetsmedewerkers.

Voor de wetenschappelijke output werd naast een interne refereeing, vooral gestreefd naar zoveel mogelijk internationale refereeing. Hiervoor werd een beroep gedaan op collega's van het Europees netwerk TRANSPORTNET, maar op andere topwetenschappers uit het netwerk van het Departement.

Het was ook belangrijk dat het onderzoekswerk en de bevindingen werden voorgesteld aan 'peers' en beleidsmedewerkers. Hiervoor werden volgende initiatieven gebruikt. Interne seminars en discussiegroepen die samen met het Departement Transport en Ruimtelijke Economie werden georganiseerd. Seminars werden ingericht door het Spoor Goederenstromen, waar ook externe experts en beleidsmedewerkers op uitgenodigd werden. Voor een overzicht, zie bijlage 12.

Naast deze specifieke kwaliteitszorg was er ook de algemene kwaliteitsbewaking van de Universiteit Antwerpen die in 1992 begon met een institutioneel beleid inzake kwaliteitszorg in haar wetenschappelijk onderzoek. In uitvoering van de decretale bepalingen, werd dan in 1997 binnen de Universiteit Antwerpen de aanzet gegeven voor een systematische aanpak van de kwaliteitsbewaking van het wetenschappelijk onderzoek. Hierover werd jaarlijks gerapporteerd in het jaarverslag. Einde 2005 startte intern het proces om een nieuwe ronde van systematische disciplinegewijze kwaliteitszorg binnen onderzoek op te zetten waarbij volgend model wordt gehanteerd: indien mogelijk bibliometrische studies, en dit voorafgaand of gekoppeld aan een proces van peer review op basis van standaard zelfevaluatiedossiers die tijdens een bezoek

⁷ Meer informatie over TRANSPORTNET-EST is beschikbaar via <http://www.transportnet.org>.

van de peers op tegensprekelijke wijze met de verantwoordelijken van de onderzoeksgroepen worden besproken.

7. Samenwerking met andere Steunpunten

Gelet op de multisectorale aanpak werden de nodige samenwerkingsverbanden opgezet met het oog op informatie-, kennis- en resultaatuitwisseling. Sedert 2007 al liep een gedeeltelijke samenwerking met het Steunpunt Ruimte en Wonen, die ook in 2011 verder werd geconcretiseerd via onder meer een voordracht over de "Ruimtelijke impact van rekeningrijden op de toegang van het achterland van de havens" tijdens de Conference "Spatial Planning in Flanders/Belgium: challenges for policy, opportunities for society".

8. Transversale aspecten

Het Spoor Goederenstromen engageerde zich ertoe de genderdimensie, en, ruimer, de diversiteitsdimensie, in te bouwen in het wetenschappelijk onderzoek, daar waar het relevant was om het effect te onderzoeken van oplossingen en acties op verschillende doelgroepen.

Daar waar het relevant was, engageerde het Steunpunt zich ertoe de nodige wetenschappelijke ondersteuning te geven voor de doelstellingen die in het kader van de Open-Coördinatiemethode met de functioneel bevoegde Minister zijn afgesproken. In het bijzonder het aspect 'duurzaamheid' werd voortdurend bewaakt en onderworpen aan de duurzaamheidscheck die in het eerste werkingsjaar werd ontwikkeld.

9. Begroting

(zie bijgevoegde xls-bestand)

Bijlage 1: Ideeëngenerator

Tackling future port challenges: the wayforward

A scientific appraisal of the steps to be taken for dealing with 2030 port challenges

In the framework of Flanders Logistics, and more in particular within the pillar FPA (Flanders Port Area), the need has grown for vision on the development of port activities, in particular in the fields of investment opportunities, financing and pricing options, and cross-actor co-operation. For that reason, it was decided to host a closed-door colloquium, with a number of scientific experts, and representations by the sector and public governments. The aim is to estimate future scenarios that determine port development possibilities but also market requirements. As a part of Vlaanderen in Actie, Flanders Logistics at first targets the year 2020, but, since port development and investment strategies are meant to last longer, this colloquium aims at 2030.

Expert meeting: organization and timing

The colloquium is organised by 'Steunpunt Goederenstromen' within the Department of Transport & Regional Economics – University of Antwerp' and co-ordinated by Hilde Meersman, Christa Sys, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander. Practical co-ordination: Anne Arekens (anne.arekens@ua.ac.be – tel. +32 3 265 41 50)

The colloquium will take place on 3 and 4 May 2011, until noon the second day. Participants arrive on day 1 in the morning. The evening of day 1 features a dinner attended by the Minister, with a short speech. A president moderates the colloquium.

In the first instance, each topic is dealt with separately. The authors of the papers shall be given an opportunity to present their text at the colloquium (15 to 20 minutes). Subsequently, the two discussants shall formulate comments in what will effectively be a first confrontation of the content of the paper with the opinion of business people and policymakers (10 minutes each). This will be followed by a broader discussion of each topic, as all participants are invited to provide input to the debate.

The final part of the colloquium is a general discussion covering the integration of the various topics, the mutual impact of the actors involved and possible bottlenecks. The envisaged outcome of this debate consists in a number of scenarios for possible developments, an overview of strategies that the various market players may adopt (inland shipping operators, shipbuilding companies, banks, stevedores, port authorities, shippers, freight forwarders,...) and insights

into the anticipated economic consequences. This should enable the organizers to define domains and actions where government intervention can be helpful or even necessary, and identify what such intervention should look like.

The discussion papers will be submitted electronically to all the participants a number of weeks beforehand.

Programme

Topic	Timing	Author	Discussant 1	Discussant 2
Participants arrive Day 1 in the morning;				
<i>Day 1 (3 May 2011)</i>				
Identifying future trading markets	8.45 a.m. – 10 a.m.	Keynote speech: Evolutions in shipping markets Costas Grammenos (Cass Business School) Port market trends Thomas Vanoutrive (UA-SG)	Marc Beerlandt (MSC Belgium)	Jan Blomme (Port of Antwerp)
Port capacity benchmarking	10.15 a.m. – 11.30 a.m.	Rosário Macário (Technical University of Lisbon)	Ben Hackett (Ben Hackett Associates)	Eugène Vanfleteren (CMA-CGM)
Identifying future port investment opportunities, here and abroad	11.45 a.m. – 1 p.m.	Sander Dekker (Grontmij Nederland)	Marc Pirenne (Euroports)	Valérie Dubois (BNP Paribas Fortis)
<i>Lunch 1 p.m. – 2.30 p.m.</i>				
Vertical port co-operation strategies and relationships, including clustering	2.30 p.m. – 3.45 p.m.	Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander (UA-SG)	Seraphim Kapros (University of the Aegean)	Mark Geilenkirchen (APM Terminals)
Horizontal port co-operation strategies and relationships	4 p.m. – 5.15 p.m.	Heather McLaughlin (Canterbury Christ Church University)	Dong-Wook Song (Heriot-Watt University)	Philippe Beaujean (DP World)
The future port authority role and degrees of freedom	5.30 p.m. – 6.45 p.m.	Claudio Ferrari and Enrico Musso (University of Genova)	Joachim Coens / Luc Maertens (Port of Zeebruges)	Peter Mortier (Port of Ghent)
<i>7.30 p.m. Dinner</i>				

Day 2 (4 May 2011)				
Port investment financing	8.45 a.m. – 10 a.m.	Michel Jenné (BNP Paribas Fortis)	Steven Van Garsse (UA-SG)	Honoré Paelinck (Van Ommeren binnenvaartvloot)
Port pricing	10.15 a.m. – 11.30 a.m.	Siri Strandenes (NHH Norway)	Henrik Swahn (Telia)	Trevor Heaver (University of British Columbia)
11.45 a.m. Final Discussion				
1 p.m. Lunch				
Participants leave Day 2 in the afternoon				

Output

The output of the colloquium (revised discussion papers, interventions by discussants, scenarios), shall be written out in a policy paper and submitted to a Flanders Port Area (FPA) workshop.

Bijlage 2: Afgelegde en lopende doctoraten

De titels van onderstaande doctoraten zijn werktitels, en kunnen in de loop van het doctoraal onderzoek worden bijgestuurd of verfijnd. Ook de doctoraten afgelegd binnen het Departement Transport en Ruimtelijke Economie worden afzonderlijk opgenomen, evenals doctoraten gesuperviseerd aan andere universiteiten, telkens voor zover die bijdragen aan de achtergrondkennis van de onderzoeksgroep van het Spoor Goederenstromen.

Doctoraten afgelegd binnen het Spoor Goederenstromen

“Developing a Small Barge Convoy System to reactivate the use of the small inland waterway network” (Edwin van Hassel – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: Prof. Gust Blauwens, commissieleden : Prof. Hilde Meersman en Prof. Koos Frouws (Delft University of Technology). De publieke verdediging van dit doctoraat in de Toegepaste Economische Wetenschappen vond plaats op 15/11/2011 aan de Universiteit Antwerpen.

‘Structuring and modelling decision making in the inland navigationsector’ (Marjan Beelen - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: Prof. Ann Verhetsel, commissielid: Prof. Hilde Meersman). De publieke verdediging van dit doctoraat in de Toegepaste Economische Wetenschappen vond plaats op 06/12/2011 aan de Universiteit Antwerpen.

‘Improving the competitiveness of intermodal transport: applications on European corridors’ (Monica Grosso – promotor: Prof. Hilde Meersman, voorzitter: Prof. Gust Blauwens, commissieleden: Prof. Eddy Van de Voorde en dr. Thierry Vanelslander), een Joint PhD in de Toegepaste Economische Wetenschappen, University of Antwerp & Dottorato in Logistica, Trasporti e Territorio, University of Genoa. De publieke verdediging van het doctoraal proefschrift vond plaats aan de University of Genoa op 16/12/2011.

‘The impact of economic changes on transportation’ (Paresa Markianidou – promotor: Prof. Hilde Meersman; commissieleden: Prof. Eddy Van de Voorde en dr. Thierry Vanelslander)

Doctoraten lopend binnen het Spoor Goederenstromen:

Innovation in logistics chains (Roel Gevaers – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: Prof. Hilde Meersman, commissieleden: Prof. Hans Hopman en dr. Thierry Vanelslander)

In search of solutions to transport and logistics capacity problems (Jochen Maes – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, co-promotor: dr. Thierry Vanelslander, voorzitter: Prof. Gust Blauwens, commissieleden: Prof. Seraphim Kapros (University of the Aegean)

Europeanization of inland navigation (Edwin Verberght – promotor: Prof. Hilde Meersman, voorzitter: Prof. Gust Blauwens, commissieleden: Prof. Eddy Van de Voorde en dr. Thierry Vanelslander)

New Classical model of Logistics Services and the EU combined economy (Marzieh Nazemzadeh – promotor: Prof. Hilde Meersman, commissieleden: Prof. Eddy Van de Voorde en dr. Thierry Vanelslander)

Overige doctoraten lopend binnen het Departement Transport en Ruimtelijke Economie:

Economic, capacity and regulatory measures as solutions to road capacity problems (Raimonds Aronietis – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, co-promotor: dr. Thierry Vanelslander, voorzitter: Prof. Gust Blauwens, commissieleden: Prof. Michel Bierlaire (EPFL))

A Regulatory Model for Public-Private Partnerships in the Portuguese road sector (Miguel Carmona - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: Prof. Gust Blauwens, juryleden: Prof. Hilde Meersman)

Analysis of the strategies of carriers in the air freight business (Wouter Dewulf – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: Prof. Ann Verhetsel, juryleden: Prof. Rosário Macário en Thierry Vanelslander)

The relationship between maritime safety and ship' chartering (Giannis Fasoulis – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, co-promotor: dr. Thierry Vanelslander)

Optimization of port capacity planning (Prakash Gaur - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, commissielid: Prof. Gust Blauwens, dr. Thierry Vanelslander)

Shaping the extended enterprise business model in the logistics industry: a study of knowledge-based (non-asset) third-party logistics service providers (3PLPs) extended network (Anna Guoxue – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, co-promotor: Prof. Paul Matthysens, commissielid: dr. Thierry Vanelslander)

The economics of safety at ports (Mohammad Ali Hasanzadeh – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: dr. Thierry Vanelslander, commissielid: Prof. Hilde Meersman, Prof. Costas Panou)

Measuring the impact of collaboration on supply chain performance (Nguyen Thanh Huong – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, co-promotor: dr. Thierry Vanelslander)

Costs of Security and impact of its implementation throughout the spectrum of aviation industry (Hossein Javadipour – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde)

Transport cost efficiency the imminent determining factor for the choice of global gas production projects (Najd Javadipour – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde)

The effects of globalization on air transport (Franziska Kupfer – promotor: Prof. Ann Verhetsel en Prof. Eddy Van de Voorde, juryleden: Prof. Rosário Macário en Prof. Hilde Meersman)

Productivity Measurement in Port Services - Focus on Mediterranean Container Ports (Feliciano Monteiro - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde en Prof. Hilde Meersman)

Expansion and co-operation strategies of integrators: an economic analysis (Evy Onghena - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde en Prof. Hilde Meersman)

A model to measure safety and environmental protection level of relevant IMO conventions (shipping industry) (Ali Akbar Safaei – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde)

Market changes in competitive port environment (Khosro Saraie – promotor : Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: dr. Thierry Vanelslander, commissielid: dr. Tom Pauwels, Prof. Claudio Ferrari)

Analysis of issues of competitive advantage in airports (Els Struyf – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, voorzitter: dr. Thierry Vanelslander, commissielid: Prof. Ann Verhetsel, Prof. Rosário Macário)

Economic assessment of management reform in European seaports (Patrick Verhoeven - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, commissielid: Prof. Gust Blauwens)

The ship demolition market and its impact to the economics of the shipping industry (Spyridon Vougiou - promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, commissielid: Prof. Gust Blauwens, Dr. Thierry Vanelslander)

The relationship between trade and transport (Yasmine Rashed – promotor: Prof. Th. Vanelslander, co-promotor: Prof. Meersman – commissieleden: Prof. Eddy Van de Voorde)

Real Option analysis of airport security (Sergio Dominguez – promotor Prof. Van de Voorde / commissieleden Prof. Meersman, Prof. Macario, Prof. Vanelslander)

Investigation of the financial viability of establishing a European version of the US-style “short-line” freight railway, operating of selected corridors, through regions within the EU (Dan Behr (Behr & Associates) – promotor: Prof. Eddy Van de Voorde : commissieleden Prof. Vanelslander, Prof. Crozet)

Optimization of port capacity planning (Marcella De Martino – promotor Prof. Van de Voorde, Prof. Meersman / commissieleden Prof. Vanelslander, Prof. Kapros)

Balance between freight and passenger activities at an airport (Katrien De Langhe – Promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, Dr. Christa Sys / commissieleden: Prof. Thierry Vanelslander)

Economic Assessment of Green Ship Technology (Gilbert Yella - Promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, Dr. Christa Sys / commissieleden: Prof. Thierry Vanelslander, Prof. Hilde Meersman)

Assessment of the European market for international train services (Jack Doomernik)

Modeling and design of "Economical Path" in world transportation (Omid Fadeimanesh)

Shipberthing allocation and speed optimization (Masoud Gargari)

Investigation of empty containers, repositioning and logistics (Saeed Javdani)

Overige doctoraten afgelegd en gesuperviseerd binnen het Departement Transport en Ruimtelijke Economie:

Reconversion of old industrial zones reconsidered. A comparative governance approach of three cases in Ghent, Marseille and Montreal (Barbara Van Dyck – promotor: Prof. Ann Verhetsel)

Assessing and Developing Initiatives of Companies to control and reduce Commuter Traffic (Thomas Vanoutrive – promotor: Prof. Ann Verhetsel, 6/12/2010)

Doctoraten afgelegd en gesuperviseerd aan andere universiteiten / onderzoeksgroepen:

Buurt en School: gescheiden contexten? een onderzoek bij kinderen naar de relatie tussen hun buurt en hun schoolervaringen en aspiraties (Isabelle Pannecoucke – Universiteit Antwerpen – Prof. Ann Verhetsel, 8/12/2009)

The Efficient Integration of Inland Shipping into Continental Intermodal Transport Chains (Tilman Platz - Radboud University Nijmegen – Prof. Eddy Van de Voorde, 25/08/2009)

Competition and Cooperation among Container Terminals in Pakistan: with Emphasis on Game Theoretical Analysis (Naima Saeed - Molde University College – Prof. Eddy Van de Voorde, 20/08/2009)

Towards the Restructuring and Co-ordination Mechanisms for the Architecture of Chinese Transport Logistics (Jiaqi Yang - Erasmus Universiteit Rotterdam – Prof. Eddy Van de Voorde, 22/01/2009)

INSIDE THE BOX: assessing the competitive condition, the concentration and the market structure of the container liner shipping industry (Christa Sys – Universiteit Gent/Universiteit Antwerpen – co-promotor: Prof. Eddy Van de Voorde, 10/12/2010)

Bijlage 3: Wetenschappelijke publicaties

- Meersman Hilde, Van de Voorde Eddy, Vanelslander Thierry.- *Beïnvloedingsfactoren van havenconcurrentie*, In Met have, goed & schip over de Schelde : vijftien jaar evolutie inzake havengebeuren, logistiek en scheepvaart in de Scheldemonding / Gonsaeles, Gwendoline [edit.]; e.a. - ISBN 9789046604458 - Antwerpen, Maklu, 2012, p. 127-144, [c:irua:94400]
- Van de Voorde Eddy, Meersman Hilde, Vanelslander Thierry.- *Port congestion and implications to maritime logistics*, Maritime logistics : contemporary issues / Song, Dong-Wook [edit.]; e.a. - ISBN 9781780523408 - Bingley, Emerald, 2012, 49, p. 68[c:irua:94401]
- Kupfer Franziska, Meersman Hilde, Onghena Evy, Van de Voorde Eddy.- *Air freight and merchandise trade: towards a disaggregated analysis*, Journal of air transport studies - ISSN 1791-6771 - 2:2(2011), p. 28-48 [c:irua:92371]
- Sys Christa, Meersman Hilde, Van de Voorde Eddy.- *A non-structural test for competition in the container liner shipping industry*, Maritime policy and management - ISSN 0308-8839 - 38:3(2011), p. 219-234 [c:irua:89585]
- Kupfer Franziska, Meersman Hilde, Pauwels Tom, Struyf Els, Van de Voorde Eddy, Vanelslander Thierry.- *Economische regulering van luchthavens : de gevalstudie Brussels Airport Company*, TPEdigitaal - ISSN 1875-8797 - 5:3(2011), p. 40-59, [c:irua:92372]
- Meersman Hilde, Pauwels Tom, Struyf Els, Van de Voorde Eddy, Vanelslander Thierry.- *Ground handling in a changing market : the case of Brussels Airport*, Research in transportation business & management - ISSN 2210-5395 - (2011), [c:irua:90838]
- Pruyt Jeroen, Van de Voorde Eddy, Meersman Hilde.- *Second hand vessel value estimation in maritime economics : a review of the past 20 years and the proposal of an elementary method*, Maritime economics & logistics - ISSN 1388-1973 - 13:2(2011), p. 213-236, <http://dx.doi.org/doi:10.1057/mel.2011.6> [c:irua:90558]
- Sys, Christa and Thierry Vanelslander (2011) (Ed.), Future Challenges for Inland Navigation - A Scientific Appraisal of the Consequences of Possible Strategic & Economic Developments up to 2030, ASP Publishers, 240 p.
- SYS, Christa and Thierry VANELSLANDER (2011) (Ed.), 'Scenarios and strategies for the inland navigation sector', Future Challenges for Inland Navigation - A Scientific Appraisal of the Consequences of Possible Strategic & Economic Developments up to 2030, ASP Publishers
- Beelen, M., Capacity utilization of inland navigation vessels, in: Future challenges for the inland navigation - A scientific appraisal of the consequences of possible strategic and economic developments up to 2030. ASP Publishers
- Van Hassel, E, Decreased supply on the small inland waterway network: causes and consequences. in: Future challenges for the inland navigation - A scientific appraisal of the consequences of possible strategic and economic developments up to 2030. ASP Publishers
- Verbergh Edwin. - External costs of double-hull policy measures in the European inland navigation market of dangerous and hazardous goods in a mode shift

- scenario, in: Future challenges for the inland navigation - A scientific appraisal of the consequences of possible strategic and economic developments up to 2030. ASP Publishers
- Grosso, M., P. Markianidou, T. Pauwels, T. Vanelslander (2011). Reaction Patterns of Inland Waterways Transport. In: Sys, C. & T. Vanelslander (eds), Future challenges for inland navigation – a scientific appraisal of the consequences of possible strategic and economic developments up to 2030, Antwerp: Garant.
 - Competition and Regulation in Seaports, by Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander, in André de Palma, Robin Lindsey, Emile Quinet and Roger Vickerman (2011), A Handbook Of Transport Economics, Edward Elgar
 - Scenario analysis for supply chain integration in container shipping, by Jasmine Siu Lee Lam and Eddy van de Voorde (2011), Maritime Policy and Management, Taylor and Francis
 - Economische regulering van luchthavens: de gevalstudie Brussels Airport Company (2011), by Franziska Kupfer, Hilde Meersman, Tom Pauwels, Els Struyf, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander (2011), TPE Digitaal
 - Ground handling in a changing market. The case of Brussels Airport, by Hilde Meersman, Tom Pauwels, Els Struyf, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander (2011), Recent Research in Transportation Business & Management, Elsevier
 - City Distribution And Urban Freight Transport, by Jochen Maes and Thierry Vanelslander, in Cathy Macharis and Sandra Mello (2011), City Distribution And Urban Freight Transport, Edward Elgar
 - Characteristics and Typology of Last-mile Logistics from an Innovation Perspective in an Urban Context, by Roel Gevaers, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander, in Cathy Macharis and Sandra Mello (2011), City Distribution And Urban Freight Transport, Edward Elgar
 - Competition concerns in ports and port services, by Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander (2011), Proceedings of the OECD Round Table on Competition concerns in Ports and Port Services, Paris
 - Eddy Van de Voorde had a contribution on 'Seaports', and Thierry Vanelslander had two contributions, on 'Transport security' and 'Road Finance' in Kenneth Button, Henry Vega and Peter Nijkamp (Eds.), 'Dictionary of Transport Analysis', Edward Elgar
 - Paresa Markianidou, together with Arie Weeren produced a Working paper in the Faculty of Applied Economics, on 'Linear and non linear growth models using mixed modeling: An application on European Import volumes'
 - Thierry Vanelslander guest-edited two special journal issues on port and maritime topics: a special issue of the journal Maritime Policy and Management, on Port and maritime governance and regulation: emerging issues, with a guest editorial as well as a special issue of the journal Maritime Economics and Logistics, on Ports and shipping – Issues in optimization, with a guest editorial
 - Wouter Dewulf, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander published an article on Key factors contributing to management strategy development at air cargo carriers in Air Cargo Management e-zine - 50(2011).

- Christa Sys, Hilde Meersman and Eddy Van de Voorde had an article published on A non-structural test for competition in the container liner shipping industry in Maritime Policy and Management.
- Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander wrote an article on 'Havencompetitiviteit in een Europese omgeving. Een terug- en vooruitblik na 16 jaar', Tijdschrift Vervoerswetenschap, 46(3), pp. 106-107

Bijlage 4: Congressen en lezingen met actieve bijdrage

On 19 December 2011: 'Challenges in the maritime-logistics chain' by Thierry Vanelslander at VBO - BNP Paribas Fortis event

On 16 December 2011: 'Ruimtelijk-economische en logistieke analyse: de Vlaams Nederlandse Delta in 2040' by Joost Hintjens and Thierry Vanelslander, together with Bart Kuipers and Martijn Van der Horst, at Vlaams-Nederlandse Delta vanuit Europees Perspectief 2011

On 15 December 2011: 'Retail location in the post-Bolkestein Directive era: spatial restrictions versus economic restrictions' by Jeroen Cant, Bjorn Debecker and Ann Verhetsel, 'Location of logistics companies: measuring the impact of accessibility by discrete choice modeling by Nele Blomme, Bart De Smedt, Jeroen Cant, Peter Goos, Roselinde Kessels and Ann Verhetsel, 'The spatial Impact of Road Pricing on the Accessibility of Port Hinterlands' by Hilde Meersman, Christa Sys, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at Conference Research Centre on Space and Living, Leuven

On 13 December 2011: 'Who loses money in the air transport chain, who gains?' by Eddy Van de Voorde, together with Rosário Macário (Technical University of Lisbon / TransportNET) at TransportNET Air Transport Forum Antwerp – [view pictures](#)

On 13 December 2011: 'Road cases analysis' by Raimonds Aronities Aronietis, 'Project objectives and Methodology' by Thierry Vanelslander at InnoSuTra Final Colloquium

On 7 December 2011: 'The maritime and port sector beyond the global financial crisis and economic uncertainty' by Thierry Vanelslander at International Port Symposium, National University of Singapore

On 5-6 December 2011: 'Hinterland transport charging: impact on port hinterland connections' by Raimonds Aronities Aronietis, Hilde Meersman, Tom Pauwels, Christa Sys, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at First International Workshop on Port Economics, National University of Singapore

On 30 November 2011: 'Rail Freight Transport: Market Structure and Policy' by Eddy Van de Voorde at 'Mercintreno'-conference, federMobilità, Rome

On 28 November 2011: Ann Verhetsel moderated at Interact Cluster Workshop 'Toegankelijkheid van plaatsen en transport', Leuven. Equally, a paper was presented on 'Beleidsaanbevelingen voor toegankelijkheid van plaatsen en transport' by Véronique Beckers, Thérèse Steenberghen, Jeroen Cant and Ann Verhetsel

On 25 November 2011: 'Transport Regulation. Theory and Practice' by Eddy Van de Voorde at MIT-Portugal program, Instituto Superior Tecnico, Technical University of Lisbon

On 25 November 2011: 'Smart Specialisation' Strategies in Flanders: Lessons from subregional actors' by Ties Vanthillo, Paul Matthyssens, Thierry Vanelslander and Ann

Verhetsel at Regional Studies Association Winter Conference 2011 'Contested Regions: Territorial Politics and Policy', London

On 24-25 November 2011: 'Excellentie in een .xls-bestand: De Belgische Diagnostiek Woon-WerkVerkeer' by Thomas Vanoutrive and Ann Verhetsel, 'De Nood aan Ironie in Vervoersplanologie' by Thomas Vanoutrive at Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2011, Antwerp

On 23 November 2011: 'Retail location post Bolkenstein: a review of retail policies in Western Europe and the development of retail indicators' by Jeroen Cant, Bjorn Debecker en Ann Verhetsel, 'Subregional 'smart specialisation' strategies: lessons from Flanders' by Ties Vanthillo, Paul Matthyssens, Thierry Vanelslander and Ann Verhetsel, 'Location of logistics companies: Measuring the impact accessibility by discrete choice modeling' by Nele Blomme, 'The use of bicycle messengers in the supply chain? Concepts further revised' by Jochen Maes and Thierry Vanelslander, 'A multinomial Logit model for the airport choices of freighter operators in Europe' by Franziska Kupfer, Eddy Van de Voorde and Ann Verhetsel, 'Airport competition - How to solve bottlenecks in the air transport chain?' by Els Struyf, 'Identifying Approaches for Successful Implementation of Measures for Tackling Congestion on Port Hinterland Links' by Raimonds Aronities Aronietis, 'Rail Customer Relationship Management' by Omid Fadaeimanesh, 'Location of logistics companies: Measuring the impact of accessibility by discrete choice modeling' by Jeroen Cant, Roselinde Kessels, Peter Goos and Ann Verhetsel at University of Antwerp – Faculty of Applied Economics Doctoral Day 2011

On 28 November 2011: Ann Verhetsel moderated at Interact Cluster Workshop, Leuven

On 17 November 2011: 'The relation between Trade and Container Flows' by Paresa Markianidou at Faculty of Applied Economics PhD seminar

On 17 November 2011: 'Strategies of European actors to compete in logistics chains' by Raimonds Aronities Aronietis, Hilde Meersman, Christa Sys, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at APEC Exclusive Seminar for China, Antwerp

On 8 November 2011: 'Beleidsstrategie Vlaamse zeehavens en recente ontwikkelingen' by Thierry Vanelslander at ProFlandria colloquium 'Vlaanderen, logistieke spitsregio?', Antwerp

On 11-12 November 2011: 'Port Competition within the Maritime Logistics Chain' by Eddy Van de Voorde at 15th Panhellenic Logistics Conference, Thessaloniki

On 1 November 2011: 'De luchthavenkeuze van scheduled freighter operaties in Europa' by Franziska Kupfer at Airneth Promovendi Seminar 2011

On 25-28 October 2011: 'How port competitiveness is impacted on by road pricing: an application to the Hamburg Le Havre range' by Hilde Meersman, Christa Sys, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at IAME 2011 Conference, Santiago de Chile

On 25 October 2011: 'Green ports: status and research plan' by Thierry Vanelslander at Port Performance Research Network meeting, Santiago de Chile

On 20 October 2011: '*The Airport Choice of Freightler Operators in Europe: Insights from a Discrete Choice Analysis*' by Franziska Kupfer in collaboration with Peter Goos, Roselinde Kessels, Eddy Van de Voorde and Ann Verhetsel, '*Management Strategies of Air Cargo Carriers – A Typology from Carpet Sellers to Stars*' by Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at G.A.R.S Conference Air Cargo - Policy and Processes

On 10 - 12 October 2011: '*The Airport Choice in the Air Cargo Sector: a Discrete Choice Analysis of Freightler Operations*' by Franziska Kupfer in collaboration with Peter Goos, Roselinde Kessels, Eddy Van de Voorde and Ann Verhetsel, '*Management Strategies of Air Cargo Carriers – A Typology from Carpet Sellers to Stars*' by Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at G.A.R.S Conference Air Cargo - Policy and Processes

On 24 October 2011: '*Container market status, trends and developments*' by Thierry Vanelslander at BNP Paribas Fortis Ports Practice call

On 14 – 15 October: '*Retail location post Bolkestein: a review of retail policies in Western Europe and the development of retail indicators*' by Jeroen Cant, Bjorn Debecker and Ann Verhetsel at NECTAR Cluster 6 Meeting: "Accessibility and Spatial Planning", Universidad Autonoma De Madrid, Madrid

On 14 October 2011: '*Road innovation cases analysis*' by Raimonds Aronities Aronietis and Thierry Vanelslander at InnoSuTra second expert meeting

On 10 - 12 October 2011: 'Cost structure of commonly used e-commerce supply chain setups in the Western European grocery business: an analysis and recommendations' by Lieven Deketele, Thierry Vanelslander and Dennis Van Hove; 'The new nature of port competition' by Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander; 'Low emission zones' impact on sustainability and logistics: a Western-European overview' by Jochen Maes, Christa Sys and Thierry Vanelslander; 'Innovation path of selected pan-European transport policy cases' at European Transport Conference 2011, Glasgow

On 12 – 14 October 2011: 'Quantitative assessment of last-mile characteristics in B2C supply chains and urban distribution' by Roel Gevaers; 'Low emission zones in Europe: their impact on sustainability and logistics.' by Jochen Maes, Christa Sys and Thierry Vanelslander; 'From Carpet Sellers to Cargo Stars, A Typology based on Strategies of Air Cargo Carriers' by Department PhD fellow Wouter Dewulf and Hilde Meersman and Eddy Van de Voorde

On 30 September 2011: '*Strategische visie hinterlandverbindingen vanuit een academisch oogpunt*' by Christa Sys and Thierry Vanelslander at Logistieke Dag Limburg, Logistiek Platform Limburg, Lanaken

On 20 September 2011: '*From research to markets: barriers to technology deployment*' by Thierry Vanelslander at IRF Environment Study Day 'Green Public Procurement & Technology Advancements in the Road sector', Brussels

On 7 September 2011: 'Discussion of EC mode split target' by Thierry Vanellander at 17th ACEA Scientific Advisory Group Meeting, Brussels

On 7 September 2011: 'Vervoer in 2020' by Christa Sys and Thierry Vanellander at CMS De Backer, Brussels

From 6 till 9 September 2011: 'Optimizing port hinterland connections: a comparative study of Polish and Belgian cases', 14th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Poznan

From 2 till 6 September 2011: 'Location of Logistics Companies: measuring the Impact of Accessibility by Discrete Choice Modeling' by Nele Blomme, Jeroen Cant, Roselinde Kessels, Peter Goos and Ann Verhetsel; 'Retail Location post-Bolkestein: a Review of Retail Policies in Western Europe' by Jeroen Cant, Bjorn Debecker & Ann Verhetsel, 17th European Conference on Quantitative and Theoretical Geography (ECQTG), Harokopio University

From 30 August till 3 September: 'Automatically generated port hinterlands' by Thomas Vanoutrive at ERSA (European Regional Science Association) Conference, Barcelona

From 18 till 20 August 2011: 'International Workshop, 'World Maritime Cities: From which Cities do Container Shipping Companies Make Decisions?'', invited speech at Port City Networks – The Interdependencies of Global Shipping Networks and Urban Transformation of Port Cities', Hamburg, HafenCity University

From 2 till 6 July 2011: 'Retail location in the post-Bolkestein directive era: spatial restrictions versus economic restrictions' by Jeroen Cant at ECQTG (European Colloquium on Quantitative and Theoretical Geography) Conference 2011, Athens

From 29 June – 1 July 2011: 'Retail location in the post-Bolkestein directive era: spatial restrictions versus economic restrictions' by Jeroen Cant at Kuhmo-Nectar Conference and Summerschool 2011, Stockholm

From 29 June – 2 July 2011: 'Key Indicators of Management Strategies for Air Cargo Carriers' by Department PhD fellow Wouter Dewulf and Hilde Meersman and Eddy Van de Voorde at ATRS (Air Transport Research Society) Conference 2011, Sydney

On 5 July 2011: Thierry Vanellander participated to the Advisory Board meeting of the EC-funded e-Freight project, Brussels

On 27 June 2011: 'Retail location in the post-Bolkestein Directive era: spatial restrictions versus economic restrictions' by Jeroen Cant at Kuhmo Nector Conference, Stockholm

On 27 June 2011: 'Competition concerns in ports and port services' by Thierry Vanellander at Working Party 2 on Competition and Regulation of the Competition Committee of the OECD, Paris

On 22-24 June 2011: 'The impact of road pricing on the decision making process throughout the supply chain' by Marzieh Nazemzadeh Goki, Hilde Meersman and Thierry Vanellander, 'The Boone indicator, a new approach to measure the evolution of

competition for the container liner shipping industry' by Christa Sys, 'Road pricing impact on port competitiveness: a port of Antwerp case study' by Raimonds Aronities Aronietis, Paresa Markianidou, Hilde Meersman, Tom Pauwels, Eddy Van de Voorde, Thierry Vanelslander and Ann Verhetsel, 'A quantitative analysis of European Port Governance' by Thomas Vanoutrive and Department PhD fellow Patrick Verhoeven, 'Routing and Port choice under uncertainty: lessons from a vacuum' by Nikolaos Ventikos, Helen Thanopoulou and Thierry Vanelslander at Econship 2011 – Maritime Transport: Opportunities and Treats in the post-crisis world, Chios, Greece

On 8 June 2011: Raimonds Aronities Aronietis, Marjan Beelen, Roel Gevaers, Christa Sys, Thomas Vanoutrive and Thierry Vanelslander co-moderated 'the Big debate', a workshop hosted by BNP Paribas Fortis at the TOC Europe Conference, Antwerp

On 7-9 June 2011: 'The Use of Bicycle Messengers in the Logistics Chain: Concepts Further Revised' by Jochen Maes and Thierry Vanelslander at 7th International Conference on City Logistics, Mallorca Island, Spain

On 27 May 2011: 'Slow steaming' by Department alumna Caroline Gubbi at the BDP Import/Export Trade Seminar, Düsseldorf

On 25 May 2011:

'Competition in the container liner shipping industry' by Christa Sys, 'Competitiveness determinants of some European ports in the containerized cargo' by Raimonds Aronities Aronietis, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander, 'Analysing the growth of container throughput in European Ports' by Thomas Vanoutrive, 'The use of bicycle messengers in the supply chain? Moving slowly' by Jochen Maes and Thierry Vanelslander, 'Commonly used e-commerce supply chains for fast moving consumer goods: comparison and suggestions for improvement' by Lieven Deketele, Dennis Van Hove and Thierry Vanelslander, 'How efficient operations can make an airport more competitive' by Els Struyf, Hilde Meersman, Tom Pauwels, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander, 'Do attitudes to employer transport plans impact their effectiveness? The Belgian case' by Laurent Van Malderen, Elien Van de Vijver, Bart Jourquin, Isabelle Thomas, Thomas Vanoutrive, Ann Verhetsel and Frank Witlox, at the BIVIC Transport Research Day 2011, Namur

On 24 and 25 May 2011: 'Identifying Approaches for Successful Implementation of Measures for Tackling Congestion on Port Hinterland Links', poster presented by Raimonds Aronities Aronietis, and 'The relationship between trade and container flows', poster presented by Paresa Markianidou at International Transport Forum 2011 Annual Summit, Leipzig

On 23 May 2011: 'Port Competition and Hinterland Connections' by Eddy Van de Voorde at BNP Paribas Fortis Luxemburg Maritime Cluster meeting, Luxemburg

On 18 and 19 May 2011:

'Competition in the container lining shipping industry: the role of entry and exit' by Christa Sys,

'Decision making in the inland navigation sector' by Marjan Beelen,
'The Airport Choice of Freightier Operators: A Discrete Choice Analysis' by Franziska Kupfer,
'How efficient operations can make an airport more competitive' by Tom Pauwels,
'He who pays the piper calls the tune, he who pays the commuter chooses the mode' by Thomas Vanoutrive,
'Do attitudes to employer transport plans impact their effectiveness? The Belgian case'
by Laurent Van Malderen, Claude Pêcheux, Bart Jourquin, Isabelle Thomas, Elien Van de Vijver, Thomas Vanoutrive, Ann Verhetsel and Frank Witlox at NECTAR 2011 Conference, Antwerp

On 12 May 2011: 'Les ports contemporains: développements compétitifs et stratégies des acteurs' by Thierry Vanelslander at Université Mohammed 1er, Oujda, Morocco

On 8 April 2011: 'Transport cost efficiency the imminent determining factor for the choice of global gas production projects' by Najd Javadipour at University of Antwerp
On 8 April 2011: 'Congestion & Traffic Accidents in Shahid Rajae Port (SRP): Challenges and Preventive measures' by Mohammad Ali Hasanzadeh at University of Antwerp

On 8 April 2011: 'Port Marketing in Relation to Port Competition: an Economic Analysis' by Khosro Saraie at University of Antwerp

On 6 April 2011: 'Sustainable and silent waste logistics: feasible or an illusion' by Roel Gevaers at workshop 6 on 'Waste collection of the future' at FEBEM, VVSG and Interafval 4th Flemish Conference on Waste and Materials

On 29 March 2011: 'Different possibilities to increase vehicle fill, from a Flemish market study' by Thierry Vanelslander at Procter & Gamble Supply Network Forum 'Agility and Full Asset Utilization', Brussels

On 24 March 2011: 'Presentation of the BNP Paribas Fortis Chair on Transport, Logistics and Ports', by Thierry Vanelslander at University of Antwerp

On 15 March 2011: 'Transshipment and the Determinants of Container Port Choice: Academic Panel Discussion' by Thierry Vanelslander at BNP Paribas Ports Practice Asia Conference, Singapore

On 7 February 2011: 'Exploring the growth of container throughput in European ports: using a multilevel model', poster presentation by Thomas Vanoutrive, at StatUA Day 2011

On 2 February 2011: 'Small barge convoy system' by Edwin van Hassel, at Inlanav project meeting, Hasselt

On 1 February 2011: 'Green corridors: policy and regulatory issues' by Thierry Vanelslander, at Second Regional SuperGreen Workshop, Antwerp

On 26 January 2011: 'Characteristics and Typology of Last-Mile Logistics from Innovation Perspective in an Urban Context', poster presentation by Roel Gevaers, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander at TRB 90th Annual Meeting, Washington –

On 17 January 2011: 'Port Competition in European Ports' by Hilde Meersman, Eddy Van de Voorde and Thierry Vanelslander; 'Strategies of Belgian Ports to Compete in Logistics Chain' by Raimonds Aronities Aronietis, Feliciano Monteiro, Eddy Van de Voorde, Thierry Vanelslander, Britt Vergauwen; 'Improving Port Hinterland Connections' by Raimonds Aronities Aronietis, Paresa Markianidou, Hilde Meersman, Tom Pauwels, Eddy Van de Voorde, Thierry Vanelslander and Ann Verhetsel, at Ports & Logistics Research Network Workshop, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey

Bijlage 5: Bijgewoonde congressen en lezingen

- Seminarie VBO – BNP (Brussels, 19/12/11, Thierry Vanelslander)
- InnoSuTra closing colloquium (13/12, day, Brussels)
- CMS DeBacker –think tank, 13/12 van 12.30 tot 14.30 (Sergio Domingues)
- FISN, 12/12/2011 (Christa Sys, Edwin van Hassel, Marjan Beelen)
- Port expert meeting (5-7/12, Thierry Vanelslander, Singapore)
- VIL Summit (1/12, Thierry Vanelslander)
- Ten-T, 29-30/11/2011, Antwerpen (<http://www.ten-t-days-2011-antwerp.eu/programme.html>) (Christa Sys, Thierry Vanelslander, Els Struyf, Raimonds Aronities)
- CVS congres (Thomas Vanoutrive): 24-25 november, Antwerp (Elzenveld)
- VVSG, 10/11/2011 (Jochen Maes, Christa Sys)
- ESPO Award on Societal Integration of Ports (9/11 Brussels) (Thomas Vanoutrive)
- Med freight conference (Christa Sys, 2-3/11/2011)
- Container shipping seminar (Christa Sys, 27-28/10/2011)
- VIB: 2XL - SME & Prize of the Audience Award Winning project: the DCS green logistics project (Roel Gevaers, 29/9/2011)
- Oost-West poort, 26/9/2011 (Jochen Maes)
- VSV "Fietscongres" 20/09/2011 (Tom Pauwels)
- E-Freight (FP7): 5/7/2011 (Thierry Vanelslander)
- Meeting BDP, 30/6 (Thierry Vanelslander, Christa Sys)
- Staten-Generaal van de Antwerpse Haven: 22 juni 2011 (Thomas Vanoutrive)
- Actramar colloquium, 17 June 2011 (Thierry Vanelslander, Edwin Verberght, Christa Sys)
- TOC Antwerpen, 8 June 2011 (Thierry Vanelslander, Thomas Vanoutrive, Raimonds Aronities, Roel Gevaers, Marjan Beelen and Christa Sys)
- BDP event – logistics and trade: 26 May 2011 (Christa Sys)
- BDP Complimentary Trade Seminar 26 mei 2011 (Thierry Vanelslander)
- Environmental changes 20 mei 2011 (Thierry Vanelslander)
- OTM café 11/05/2011 (Christa Sys)
- e-Freight 2011 Conference - 10-11 May 2011 – Munich (Roel Gevaers)
- W&Z: conclusions, 29/4/2011 (Thierry Vanelslander, Christa Sys)
- VIB - 14e Dag van Inkoop en Logistiek, 28/4/2011 (Roel Gevaers)
- Afvalcongres 6 april 2011 – Brugge (Roel Gevaers)
- Symposium W&Z, 5 april 2011 (Thierry Vanelslander, Christa Sys)
- CVS Global Liner Shipping Conference (London, 4/4/2011 – Christa Sys)
- LIMOBEL or Long term impact of policy packages on mobility in Belgium, 29/3/2011 (Tom Pauwels)
- VIL event, Dal- en nachtdistributie, 17/3/2011, 13u30 – 17u30, FEBETRA, Brussel (Roel Gevaers)
- EWEA 2011 - Seminar: Green ports logistics and renewable energies Haven Oostende & POM W-VI. @ Greenbridge, 14/03/11 (Roel Gevaers)
- Piek international: 8-9/2/2011 (Roel Gevaers)
- Inspiratiemeeting Mobiliteitsmanagement 2012 (7 februari 2012, FOD Mobiliteit en Vervoer) (Thomas Vanoutrive)

- 20/1/2011: Stuurgroep studie milieuzones: Jochen Maes
- VIB (Vereniging voor Inkoop en Bedrijfslogistiek)– 19/1: Christa Sys, Roel Gevaers
- Febetra/Transport logistiek Vlaanderen – 10/1: Christa Sys

Bijlage 6: Lidmaatschappen redactieraden wetenschappelijke tijdschriften

Hilde Meersman

- Aegean Working Papers (AWP), University of the Aegean, Department of Shipping, Trade and Transport (as from 2005)

Eddy Van de Voorde

- Transportation Research - Part E, Elsevier Science (as from 2000)
- Transport Policy
- European Journal of Transport and Infrastructure Research, Delft University Press
- Les Cahiers Scientifiques du Transport, L'Association Française des Instituts de Transport et de Logistique, Lyon
- Aegean Working Papers (AWP), University of the Aegean, Department of Shipping, Trade and Transport (sedert 2005)
- Maritime Policy and Management
- Tijdschrift Vervoerswetenschap
- Lid van de Editorial Board van het tijdschrift 'International Journal of Transport Economics', Rome (sedert september 2007).
- Member of the Editorial Board of 'Research in Transportation Business & Management', Elsevier, London (sedert mei 2011).

Ann Verhetsel:

- BELGEO, Belgian Journal on Geography
- Editorial Board Member of CYBERGEO
- European Journal of Geography
- Ruimte en planning – tijdschrift voor ruimtelijke planning en huisvesting (vanaf 2010: Ruimte & Maatschappij)

Bijlage 7: Lidmaatschappen wetenschappelijke comités

Hilde Meersman:

- President of WCTRS Scientific Committee

Eddy Van de Voorde:

- Member of the International Steering Committee (ISC) of the IAME 2009 Conference, Copenhagen
- Member of the Advisory Board of the ENACT project, 'Design Appropriate Contractual Relationships', managed by TIS.PT (Transportes, Inovação e Sistemas, SA), Portugal (2007-2009)
- Benoemd tot lid van de Programmacommissie van het onderzoeksprogramma Duurzame bereikbaarheid Randstad (DBR), Gebiedsbestuur Maatschappij- en Gedragwetenschappen, Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), sedert december 2007

Ann Verhetsel:

- Member of the National Committee of Geography of the Royal Academy of Sciences of Belgium

Thierry Vanelslander

- Member of Freight and Logistics Program Committee of annual European Transport Conference, since 2008

Bijlage 8: Gepubliceerde beleidspapers

- Ontwikkeling van een klein bakkenconcept om de kleine waterwegen te reactiveren
- Venstertijden in Vlaanderen
- Voor- en nadelen en logistieke effecten van milieuzones. Kansen in Vlaanderen?
- Noden van de Vlaamse logistieke sector
- Kunnen fietskoeriers een rol spelen in de Vlaamse logistieke sector?
- Uitdagingen voor de toekomst van de binnenvaartsector - Een wetenschappelijke beoordeling van de gevolgen van mogelijke strategieën en economische ontwikkelingen tot 2030
- Kilometerheffing in Vlaanderen - De impact op havenconcurrentie en logistiek
- Impactmeting van transportinvesteringen op de economie: technieken en eerste impact-observaties
- Effectiviteit van maatregelen voor optimalisering van wegencapaciteit
- Roadmap Groene Logistiek
- Aanzet om te komen tot een Flanders Logistics' Roadmap Groene Logistiek
- Introductie en versterking van Motorways of the Sea voor Vlaanderen
- Small River Barges. Innovatief concept voor het gebruik van de kleine vaarwegen
- Design of an autonomous loading & unloading inland barge. A concept for container transport on the Albert canal
- Overzicht en evolutie kansrijke procesinnovaties in logistiek voor de Vlaamse context
- Piek - Innovatieve en stille dagrandbeleveringen
- Tactische studie E313 - doorrekening toekomstscenario's en goederentransport (2008)
- Capaciteitsbenutting in goederenvervoer
- Zeehavens en Maritiem Transport: Cruciale schakels voor maritiem succes
- Knelpunten en opportuniteiten met betrekking tot de optimalisatie van de fijnmazige distributie
- Flanders Port Area WG2 Onderzoek en Innovatie
- Optimalisering openingstijden zeehaventerminals

Bijlage 9: Samenstelling Stuurgroep

- Filip Boelaert, co-voorzitter
- Dominique Vanhecke, plaatsvervangend co-voorzitter
- Tim Vandenput, kabinet Vlaams minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel
- Koen De Winne, kabinet Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken,
- Astrid Van Vosselen, Departement Mobiliteit en Openbare Werken
- Ilse Hoet, Departement Mobiliteit en Openbare Werken
- Joke Lievens, Departement Mobiliteit en Openbare Werken
- Hilde Meersman, Promotor-Coördinator
- Gust Blauwens, Promotor
- Eddy Van de Voorde, Promotor
- Ann Verhetsel, Promotor
- Jan Blomme, expert
- Miel Vermorgen, expert
- Honoré Paelinck, expert
- Geert Machenil, expert
- Ann Wuyts, SERV
- Nico Milo, SERV

Bijlage 10: Nationale en internationale samenwerking

Het Spoor Goederenstromen en/of haar leden hebben structurele samenwerking met volgende onderzoeksgroepen of -organisaties:

- [Airneth](#)
- [ATRS](#) (Air Transport Research Society)
- [BIVEC-GIBET](#) (Benelux Interuniversitaire Groepering van Vervoerseconomen)
- [Ecole Nationale des Ponts et Chaussées](#)
- [EPFL](#) (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne)
- [IAME](#) (International Association of Maritime Economists)
- [IMAREST](#) (The Institute of Marine Engineering, Science and Technology)
- [Instituto Superior Técnico](#)
- [Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen](#)
- [London Metropolitan University - Centre for International Transport Management](#)
- [MARINTEK](#)
- [MEMR](#) (Management of the European Metropolitan Region)
- [MIT](#) (Massachusetts Institute of Technology)
- [Mobiliteit.startpagina.be](#)
- [NECTAR](#) (Network on European Communications and Transport Activity Research)
- [Port of Antwerp](#)
- [Port of Ghent](#)
- [Port of Zeebruges](#)
- [Research.be](#)
- [The Lloyd](#)
- [Transportnet](#) (The University Network for Transport Education & Research)
- [TRB](#) (Transportation Research Board)
- [Transport Research Knowledge Centre \(TRKC\)](#)
- [TUDelft](#)
- [Università degli Studi di Genova](#)
- [University of Karlsruhe](#)
- [University of Lyon](#)
- [University of the Aegean](#)
- [VIMARU](#) (Vietnam Maritime University)
- [WCTRS](#) (World Conference on Transport Research Society)
- [WUT](#) (Wuhan University of Technology)

Bijlage 11: Gerelateerde activiteiten

Hilde Meersman:

- Editor of the WCTR journal Transport Policy
- Member of Flemish Mobility Council (2007-2010), appointed by the Flemish Government
- Course professor "Scheepvaart en exploitatie van schepen" and "Scheepvaartmanagement", opleiding "Maritieme Techniek", Technische Universiteit Delft (since 2000-2001, together with Eddy Van de Voorde)
- External reviewer The European Economic Review
- External reviewer Recherches Economiques de Louvain
- External reviewer Maritime Policy and Management
- External reviewer Transportation Research

Eddy Van de Voorde:

- Honorary Visiting Professor at London City University
- Member of the Strategic Advisory Council of the Logistics Platform Antwerp
- Member of Flemish Port Commission (2002-2005, renewed 2005-2008)
- Member of Flemish Airport Commission (2005-...)
- Member of 'Grant Review Committee', the Italian Ministry for Education University and Research (MIUR)
- Honorary Visiting Professor at the City University London (2005-2008)
- Visiting Professor course Transport Economics University of Lisbon, Departamento de Engenharia Civil, Master's Program in Transportation, all academic years since 1998
- Course professor "Scheepvaart en exploitatie van schepen" and "Scheepvaartmanagement", opleiding "Maritieme Techniek", Technische Universiteit Delft (since 2000-2001, together with Hilde Meersman)
- Member benoemingscommissie bijzondere leeropdracht 'Goederenvervoer en ruimtelijk-economische ontwikkeling', Faculteit der Managementwetenschappen, Radboud Universiteit Nijmegen
- Member of Programmacommissie voor het Stimuleringsprogramma Verkeer en Vervoer, Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), since January 2001
- European Commission "Framework Programme Expert Advisory Group (EAG) - Sustainable Mobility and Intermodality" (as from 2001)
- Member of 'Kroonraad Ondernemen', Unie van Zelfstandige Ondernemers (Unizo) (as from 2002)
- Member of the Steering Committee of the World Conference on Transport Research (responsable for the audit), 2001-04, renewed 2004-2007
- General Council member Koning Boudewijn Fonds v.z.w. (from 2001).
- Chairman Schelde Conferentie - De toekomst van de Schelde-havens, Scheldetheater Terneuzen, 26/9/2008
- Chairman of the session 'Freight and Logistics: Ports', European Transport Conference, Noordwijkerhout (Leiden), 6/10/2008

- Member of the evaluation board of the funds for university research groups, Italian Ministry for education University and research (MIUR) (al vele jaren, hernieuwd in 2012).
- Vice-President Publications, Scientific Committee, WCTRS
- Scientific evaluator for research projects and programs, a.o. for the Swiss National Science Foundation (October-December 2008).
- Member of the TRAIL International Review Committee, Netherlands Research School, (started in 2009).
- Aanstelling als KIM-fellow, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Nederland (vanaf 2010).
- Lid VIA "Raad der Wijzen" (sedert 2009)

Ann Verhetsel:

- Member of the visitation commission on Geography for Flemish universities, upon invitation of the Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR)
- Member of NECTAR
- Member of the FWO expertpanel on the built environment (Fund for Scientific research)
- Member of the FWO expertpanel 'Levenslijn' (Fund for Scientific research)
- Member of the visitation commission on Geography for Flemish universities, upon invitation of the Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR)
- Member of panels on mobility research for IWT
- Referee for funds for research in the Netherlands (NWO) and France (ANR)
- Member of the board of directors of the " Levenslijn-Kinderfonds " and Chair of the jury mobility and traffic safety of the 'Koning Boudewijn Stichting' (2000-...)
- Member of the Jury of 'Stadsvernieuwingsprojecten' (urban renewal projects) (2000-2010)
- Member of 'MORA- Mobiliteitsraad Vlaanderen' (Flemish Mobility Council) (2007-2010), appointed by the Flemish Government
- Member of the 'GID raad Vlaanderen' (geographical information data infrastructure council) appointed by the Flemish Government (2008-2010)

Thierry Vanelslander

- Member of Management Board Vlaams Instituut voor de Logistiek (VIL)
- Member of Task Forces Flanders Land Logistics and Flanders Inland Shipping Network
- Member of Strategic Advisory Council Logistiek Platform Antwerpen
- Member of Board of Referees of Routledge
- Member of Board of Referees of Transportation Research C
- Member of Board of Referees of International Journal of Transport Infrastructure Research
- Member of Board of Referees of International Journal of Transport Economics
- Member of Board of Referees of Transport Reviews
- Member of project evaluation committee NWO (2008, 2009)
- Member of project evaluation committee EPSRC (2009)

Christa Sys

- Member of the 'MORA – Mobiliteitsraad Vlaanderen' (Flemish Mobility Council) (2011-...); appointed by the Flemish Government

Bijlage 12: Seminarsies Spoor Goederenstromen

Het Spoor Goederenstromen organiseerde volgende lezingen en discussiemomenten in 2011:

- 25/2/2011: Mr. Bilal Farooq, (EPFL / TransportNET) voor een gastseminarie rond 'Multidimensionele Discreet-Continue Modelling van Keuzebundels: Theorie en Toepassing'.
- 23/3/2011: Mr. Jannie Haek (CEO NMBS Holding) on 'De rol van spoorvervoer in het maatschappelijk gebeuren'
- 24/03/2011: Mr. Marc Descheemaeker (CEO NMBS) on 'Strategieën van spoormaatschappijen in vrachtvervoer'
- 29/03/2011 Mr. Sjel Wijngaards (Director Operations Jan de Rijk Logistics) on 'Werking en strategie van een logistieke speler in snel veranderende tijden'
- 01/04/2011: Mr. Rudi De Meyer (Managing Director Alfaport) on 'Rol van havens voor transport, handel en productie'