

BRAIN-TRAINS

Transversale beoordeling van nieuwe intermodale strategieën

DUUR
1/12/2013 - 28/02/2018

BUDGET
780.690 €

PROJECT BESCHRIJVING

Context

Transport is kritiek voor Europa's economische concurrentiekracht en commerciële uitwisselingen. In tegenstelling hiermee is verreweg de dominante modus voor vracht wegvervoer. De uitdaging is om het marktaandeel van spoor significant te doen toenemen.

In dit project bestuderen we de transitie naar een meer intermodaal vrachtvervoer, zowel in termen van de nodige operationele beleidsaanpassingen, veranderingen in regulering en aansturing, en het in acht nemen van sociale en milieu-uitdagingen. BRAIN-TRAINS handelt over intermodaliteit met spoorvracht, en de mate waarin het succesvol kan worden onder markt-, maatschappelijke en beleidsuitdagingen, en te analyseren hoe intermodaliteit bijdraagt tot het beantwoorden van deze uitdagingen.

Doelstellingen

Het onderzoeksvoorstel wil op bestaande kennis bouwen, integreren en het probleem vanuit een interdisciplinair perspectief benaderen. Het behandelt 5 uitdagingen die zowel wetenschappelijk, voor de sector en voor beleidsmakers nog altijd onbeantwoord zijn.

Methodologie

Het onderzoek start met het analyseren van de huidige status van intermodaliteit, met inbegrip van succesfactoren en barriers. Hoofdinput daarvoor zijn wetenschappelijke en sectorliteratuur, en tijdseries over het gebruik van intermodaal vervoer. Tegelijk beoordeelt het voorstel de voornaamste toekomstige initiatieven en uitdagingen. De consortiumleden doen dat voor elk van hun sterktes en competenties, zodat een meer compleet beeld van de toekomstige ontwikkeling wordt gegeven. Zowel de inputs van succesfactoren/barrières en initiatieven/uitdagingen worden gebruikt om scenario's te bouwen van toekomstige markt, beleid en intra-sector spoorvrachttransportontwikkeling.

Drempels en succesfactoren zullen in categorieën geïnclassificeerd worden, die zullen behandeld worden in WP2-6, hetzij als technisch-operationeel (voor WP2-modellen), markteconomisch (voor WP3-modellen), milieu-gerelateerd (voor WP4-modellen), regulatorisch (voor WP5-modellen) en gerelateerd aan publieke administratie en beheer (voor WP6-modellen).

Vervolgens modelleren en kwantificeren vijf werkpakketten elk de resultaten en impacts voor elk van de scenario's. Een eerste kwantificeringspad omvat het stimuleren van de optimale opzet van nationale en internationale intermodale spoorvrachtcorridors, met inachtnaam van overheidsrollen en -prijken. In die analyse wordt gebruik gemaakt van kostenfuncties die tegelijk handelen over de transportmodi op zich, maar ook over overslagpunten. Als deel van de analyse worden kostenverschillen berekend tussen de verschillende intermodale oplossingen en ook een vergelijking met oplossingen die enkel via de weg lopen.

Ten tweede schat het macro-economische pad de impact op de nationale economie die het uitbouwen van geoptimaliseerd intermodaal spoorvervoer kan hebben, door jobcreatie, toegevoegde waarde, belastinginkomen, enz. De impact zal getest worden voor elk scenario, aangezien naargelang de opzet, het type betrokken actoren kan veranderen, en de impact op de economie kan groter of kleiner zijn. Een meer geavanceerd type input-output-analyse zal toegepast worden. Een onderscheid wordt gemaakt tussen directe en indirecte effecten.

Ten derde wordt getest hoe elk van de scenario's bijdraagt aan milieu- en sociale duurzaamheid. Om dat te doen wordt een Life Cycle Approach gebruikt. Voor elk van de scenario's, moet de omvang van de levenscyclus bepaald worden, en de impact gekwantificeerd. De milieu-impact is cruciaal in de analyse, aangezien transport één van de grote bronnen van luchtvervuiling blijft, en de verbeteringsdoelen die onder andere de Europese Commissie oplegt, drastisch zijn.

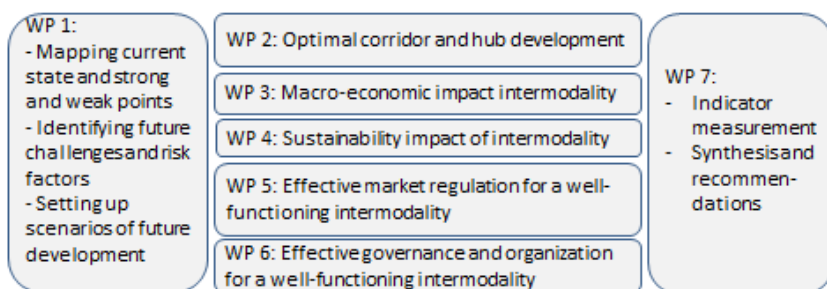


BRAIN-TRAINS

Ten vierde worden de nood aan en opties voor regulering beoordeeld. Regulering kan cruciaal zijn, aangezien de spoormarkt steeds meer in de richting van een oligopolie of zelfs bijna-monopolie evolueert, ten minste voor bepaalde goederentypes. De beschikbare capaciteit toewijzen op een rechtvaardige manier is belangrijk voor de prijs en dienst aangeboden door de gebruikers. Het niveau van de schaalvoordelen, het optimale aantal operatoren, en het vereiste type en niveau van regulering zal voor elk scenario geanalyseerd worden.

Tot slot modelleert het vijfde pad hoe de publieke administraties en beleid georganiseerd en gecoördineerd zouden moeten zijn om intermodaliteit optimaal te implementeren onder elk van de toekomstige ontwikkelingsscenario's. Een transitieprobleem vereist een goede interactie en coördinatie tussen de relevante ministeries en departementen op verschillende niveaus. Het doel van dit pad is om het optimale niveau van interactie voor verschillende contexten en omgevingen te zoeken.

Figuur 1: BRAIN-TRAINS onderzoeksplan



CONTACT INFORMATIE

Coördinator

Thierry Vanellander
Universiteit Antwerpen (UAntwerpen)
TPR
thierry.vanellander@uantwerpen.be

Partners

Sabine Limbourg
Université de Liège (ULg)
QuantOM
sabine.limbourg@ulg.ac.be

Koen Verhoest
Universiteit Antwerpen (UAntwerpen)
PA&MI
koen.verhoest@uantwerpen.be

Angélique Léonard
Université de Liège (ULg)
PSD
a.leonard@ulg.ac.be

LINKS

www.brain-trains.be