

ESTIMATE

Een gedragsanalyse en evaluatie van de impact op het milieu bij een multimodale transportkeuze

DUUR VAN HET PROJECT
01/01/2007 – 31/01/2009

BUDGET
408.380 €

SLEUTELWOORDEN

Multimodal transportation, Travel behaviour, Cost-benefit analysis, Activity-based approach, Environment impact, Sensitivity-analysis, Sustainable mobility

CONTEXT

Verstedelijkte gebieden zijn de drijfkracht achter de nationale vermogens- en economische groei. De succesvolle werking van het transportsysteem (als middel om ruimtelijke beperkingen te overbruggen) en van de structuur van het grondgebruik (ruimtelijke verdeling) zijn echter de voornaamste factoren die de kwaliteit van het potentieel van zulke steden bepalen. Om te komen tot een duurzamer verplaatsingsgedrag, is het belangrijk om elke vervoermiddelkeuze duidelijk te integreren in een goed gecoördineerde multimodale transportketen.

Om te voldoen aan principes van duurzame ontwikkeling, moet elke multimodale transportketen (i) een sociale ontwikkelingsrol vervullen, (ii) economische groei en ontwikkeling ondersteunen en (iii) economische voordelen bieden. Onze doel binnen dit project bestaat erin om aandacht te schenken aan deze drie pillaren van duurzaamheid in de context van multimodaal transport.

PROJECTBESCHRIJVING

Doelstellingen

Tot het algemene doel van dit onderzoeksproject behoort het verwerven van inzicht in individueel activiteiten- en gereleerd verplaatsingsgedrag in een multimodale transportcontext.

Daarom omvat de eerste doelstelling de voorspelling van de reactie van individuen op veranderingen in hun verplaatsingsomgeving. De focus zal specifiek gericht zijn op multimodaal vervoer. We zullen eveneens de invloed onderzoeken van prijszetting (betaald in een multimodale transportcontext) in relatie tot multimodaal vervoer.

In een tweede doelstelling trachten we een gedetailleerd kader te ontwikkelen van de verschillende kosten en opbrengsten bij een multimodale transportketen.

Ten derde is het de bedoeling om de energie- en milieugerelateerde impact van multimodaal personenvervoer te analyseren en de verschillende vervoersmiddelen (trein, auto, te

voet, fiets, bus, tram, enz.) te vergelijken op een "well-to-wheel" basis.

Methodologie

Dit project is onderverdeeld in zeven werkpakketten.

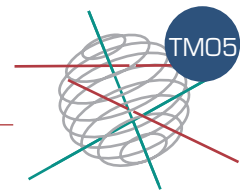
Het eerste werkpakket (WP1) behandelt de specificatie en selectie van beleidsmaatregelen die in dit project onderzocht zullen worden. Sommige beleidsmaatregelen omvatten de evaluatie van de impact bevolkingsscenario's, zoals een verandering in de huishoudsamenstelling, huishoudinkomen, autobezit, enz., op activiteiten-verplaatsingspatronen. Een andere maatregel die onderzocht kan worden is bijvoorbeeld de analyse van de impact van een spreiding van verplaatsingen tijdens de piekperiode door een versoepeling van werk-, school- en winkeluren, op activiteiten-verplaatsingspatronen.

Het tweede werkpakket (WP2) omvat de dataverzameling nodig voor het project. Twee types data zijn nodig: 1. Data uit activiteitendagboekjes moet verzameld worden om zo een beeld te krijgen van dagelijkse activiteiten- en verplaatsingsplanningsbeslissingen van huishoudens; 2. Specifieke data moet verzameld worden om de impact/sensitiviteit van beleidsmaatregelen uit WP1 in te schatten. Deze laatste data zal verzameld worden m.b.v. "stated preference en stated adaptation" experimenten.

Het derde werkpakket (WP3) onderzoekt de aanpassing van de huidige activiteitengebaseerde en emissiemodellen om zo de gekozen beleidsmaatregelen te evalueren. Om de milieuvloed te beoordelen, zullen we gebruik maken van een milieuclassificatie tool voor voertuigen, Ecoscore genaamd. Totnogtoe biedt dit model echter niet de mogelijkheid om emissies van een geïntegreerd multimodale transportketen in rekening te brengen. Dit onderzoek zal eveneens opgenomen worden binnen WP3.

In het vierde werkpakket (WP4) zullen we de beleidsmaatregelen uit WP1 herformuleren in termen van verschillende hypothetische scenario's die bevattelijk en duidelijk zijn voor de respondenten. Het eerste doel van dit werkpakket omvat een beoordeling van de sociale aanvaarding en ontvanke-





ESTIMATE

Een gedragsanalyse en evaluatie van de impact op het milieu bij een multimodale transportkeuze

lijkheid van de gebruikers t.o.v. de gekozen beleidsmaatregelen. Deze belangrijke informatie wordt vaak niet opgenomen in beleidsaanbevelingen. Verder is het de bedoeling dat binnen dit werkpakket een definitie wordt opgesteld van de beleidsmaatregelen in de vorm van scenario's zodat ze geschikt zijn voor evaluatie en analyse door middel van activiteitengebaseerde modellen.

Het vijfde werkpakket (WP5) zal de nieuw ontwikkelde Ecoscore indicator en de verzamelde data aanwenden om de milieu-impact van multimodaal personenvervoer in te schatten. Een gevoeligheidsanalyse zal uitgevoerd worden om de invloed van inputparameters op het eindresultaat te bepalen.

In het zesde werkpakket (WP6) zal een sociale kosten-baten analyses (SCBA) gebruikt worden.

Het laatste werkpakket (WP7) behandelt de uiteindelijke beleidsaanbevelingen.

INTERACTIE TUSSEN DE VERSCHILLENDE PARTNERS

(C=Uhasselt; P2=VUB; P3=VUB; P4=ULB)

WP 1 zal uitgevoerd worden door C

PARTNERS - ACTIVITEITEN

Universiteit Hasselt (**IMOB**) doet uitgebreid onderzoek naar activiteiten-gebaseerde transportmodellen. Deze modellen zijn belangrijk in het kader van het Estimate-project, voor het doorrekenen van beleidsmaatregelen in een multimodale transportketen.

VUB-ETEC heeft een uitgebreide ervaring rond emissie-modellering en voertuigtechnologie. De expertise met betrekking tot de Ecoscore-tool kan onmiddellijk ingeschakeld worden in het project (zie WP3 en WP5).

van maand 1 tot 6. Gebaseerd op de gespecificeerde beleidsmaatregelen zullen C, P3 en P4 bijkomende data verzamelen (WP2) gedurende het eerste jaar. In WP3 zullen C en P3 de modelaanpassingen realiseren. WP4 zal uitgevoerd worden door C, P2 en P4, terwijl WP5 en WP6 respectievelijk uitgevoerd zullen worden door P3 en P2.

VERWACHTE RESULTATEN EN/OF PRODUCTEN

Gedurende het onderzoeksproces zullen korte interne voortgangsrapporten halfjaarlijks opgeleverd worden door het project management comité. Deze voortgangsrapporten zullen samengesteld worden en vervolgens elke zes maanden voor discussies verspreid worden onder de leden van het opvolgingscomité, samen met de voorlopige rapporten van de afgewerkte werkpakketten. Boven op de tussentijdse resultaten, zullen eveneens finale producten aangeleverd worden, namelijk de verzamelde data uit WP2, het aangepast activiteitengebaseerde en emissiemodel uit WP3 en de projectsamenvattingen op het einde van jaar 1 en 2. Bovendien zullen artikels gepubliceerd worden in vooraanstaande wetenschappelijke tijdschriften en internationale symposia en conferenties.

Onderzoekers van **VUB-MOSI** hebben een uitgebreide track-record met betrekking tot kosten-baten analyses. Bijgevolg heeft hun inbreng in WP6 een belangrijke toegevoegde waarde voor het project.

ULB heeft een uitgebreide expertise in het domein van de psycho-sociale wetenschappen, toegepast binnen transport en mobiliteit. Deze expertise is van belang in WP2 en in WP4.

CONTACT INFORMATIE

Coördinator

Geert Wets

Universiteit Hasselt (Uhasselt)
Instituut voor Mobiliteit (IMOB)
Wetenschapspark 5 - Bus 6
B-3590 Diepenbeek
Tel: +32 (0)11 26 91 58
Fax: 32 (0)11 26 91 11
Geert.Wets@uhasselt.be
<http://www.imob.uhasselt.be>

Promotoren

Cathy Macharis

Vrije Universiteit Brussel (VUB)
Vakgroep MOSI (Mathematics, Operational research, Statistics and Information systems, applied in human sciences)
Pleinlaan 2
B-1050 Brussel
Tel: +32 (0)2 629 22 86
Fax: +32 (0)2 629 21 86
cathy.macharis@vub.ac.be
<http://www.vub.ac.be/MOSI/>

Joeri Van Mierlo

Vrije Universiteit Brussel (VUB)
Vakgroep ETEC (Elektrotechniek en Energietechniek)
Pleinlaan 2, B-1050 Brussel
Tel: + 32 (0)2 629 28 39
Fax: + 32 (0)2 629 36 20
joeri.van.mierlo@vub.ac.be
http://www.vub.ac.be/infovoor/onderzoekers/research/team.php?team_code=ETEC

Pierre Lannoy

Université Libre de Bruxelles (ULB)
Centre de Recherche Urbaine
Institut de Sociologie - ULB - CP 124
Avenue Jeanne 44 - CP 124
B-1050 Bruxelles
Tel: +32 (0)2 650 33 52
Fax: +32 (0)2 650 45 97
pilannoy@ulb.ac.be
<http://www.ulb.ac.be/socio/cru/>

Opvolgingscomité

Voor de volledige en de meest up-to-date samenstelling van het Opvolgingscomité, gelieve onze databank van federale onderzoeksacties (FEDRA) te bezoeken op <http://www.belspo.be/fedra> of <http://www.belspo.be/ssd>

