

LOCATIE VAN WINKELCENTRA EN VERVOERSWIJZEKEUZE IN BELGIË

Kobe Boussauw¹ en Dirk Lauwers²

¹ Cosmopolis, Vakgroep Geografie, VUB

² Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning, UGent

Commissie voor Mobiliteit en Openbare Werken

Commissie voor Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening, Energie en Dierenwelzijn

Commissie voor Brussel

Vlaams Parlement - 12 februari 2015



Credits image: Uplace

VOORSTELLING

Prof. ir. Dirk Lauwers

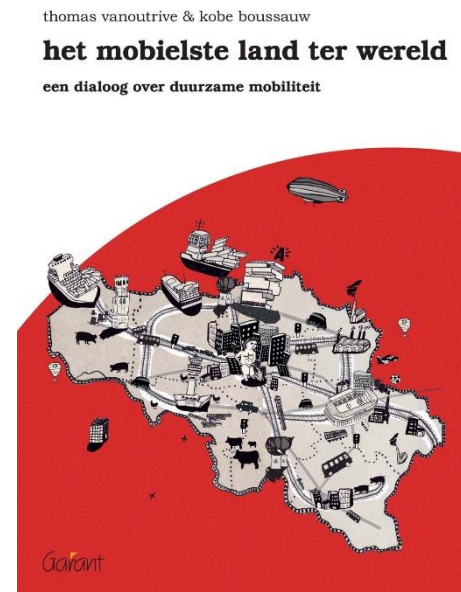


- Gastprofessor UGent sinds 2000
- Gastprofessor UAntwerpen sinds 2013
- Gastprofessor KULEuven sinds 2012
- Consultant mobiliteit en stedelijke ontwikkeling sinds 1980
- Voormalig directeur Mobiliteit bij Arcadis, tevoren gedelegeerd bestuurder iris consulting, directeur bij Mens en Ruimte
- Enkele referenties:
 - Lid expertencommissie Beleidsplan Ruimte (2013-2014)
 - Lid Kwaliteitskamer Duurzame Mobiliteit (2014-2015)
 - Expert KPMG bij commissie VLAPARL: Commissie Versnelling Maatschappelijk Belangrijke Infrastructuurprojecten (2010)
 - Leidend expert WBCSD: indicatoren duurzame sted. mobiliteit (2013-2014)
 - Leiding 1ste strategische MER iov EC: Hogesnelheidsnet in EU (1992-1993)

VOORSTELLING

Prof. dr. ir. Kobe Boussauw

- doctor in de de geografie (UGent, 2011)
- onderzoeker Steunpunten Ruimte (UGent, 2007-2014)
- docent Vrije Universiteit Brussel (sinds 2014)
- ruimtelijk planner en mobiliteitsdeskundige bij:
 - iris consulting (2001-2003)
 - Vlaamse overheid (2003-2006)
 - UN-Habitat (2006-2007)
- auteur van:
 - ruim twintig peer-reviewed publicaties
 - twee boeken



aandacht voor wetenschappelijke publicatie relevant voor Uplace-vergunning: uitstel beslissing minister Schauvliege

Schauvliege stelt beslissing over Uplace uit



Vlaams minister van Omgeving Joke Schauvliege © BELGA

Vlaams minister van Omgeving Joke Schauvliege heeft de beslissing van de Vlaamse regering over Uplace met 60 dagen uitgesteld. Dat vernam de redactie en is ons bevestigd door het kabinet.

Normaal had de Vlaamse regering zich vrijdag over het dossier moeten uitspreken. Het gaat om het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) voor de afbakening van het Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel (VSGB). De facto wordt hierdoor ook het dossier van Uplace

PUBLICATIES

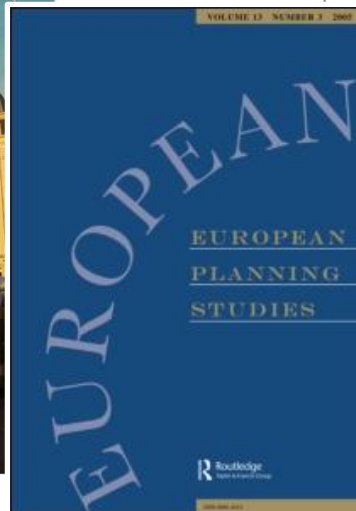
- onderzoek deel van het onderzoeksprogramma van het Steunpunt Ruimte, op voorstel van de onderzoekers
- geen opdracht van minister, onderzoeksprogramma wel goedgekeurd door begeleidende ambtenaren
- eind 2013: rapport Steunpunt Ruimte
- oktober 2014: *European Planning Studies* (peer-reviewed)



RAPPORT WP1

Winkelcentra en de vervoerswijze van hun bezoekers: de invloed van de bestemming

WARD RONSE
KOBE BOUSSAUW
DIRK LAUWERS



European Planning Studies, 2014
<http://dx.doi.org/10.1080/09654313.2014.965132>

 Routledge
Taylor & Francis Group

Shopping Centre Siting and Modal Choice in Belgium: A Destination-Based Analysis

WARD RONSE*, KOBE BOUSSAUW**[†] & DIRK LAUWERS*

*Civil Engineering Department, Centre for Mobility and Spatial Planning, Ghent University, Gent, Belgium,
**Geography Department, Ghent University, Gent, Belgium, [†]Cosmopolis, Geography Department, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium

(Received June 2014; accepted September 2014)

ABSTRACT Although modal split is only one of the elements considered in decision-making on new shopping malls, it remarkably often arises in the arguments of both proponents and opponents. Today, this is also the case in the debate on the planned development of these major shopping

VERTREKPUNT ONDERZOEK: OPBOUW KENNIS RELATIE MOBILITEIT-RUIMTE ...

Verplaatsingsgedrag wordt in sterke mate bepaald door de bebouwde omgeving (Ewing & Cervero, 2010) (daarnaast ook door persoonlijke voorkeuren, cultuur, reliëf, ...)

Zowel eigenschappen van herkomst en bestemming spelen een rol

Vervoerswijzekeuze heeft impact op filevorming, klimaatwijziging, luchtvervuiling, gezondheid, ... en wordt vaak als argument gebruikt in planningskwesties

Winkelen = 23% van de verplaatsingen in Vlaanderen

- = cruciaal element in de ruimtelijke structuur

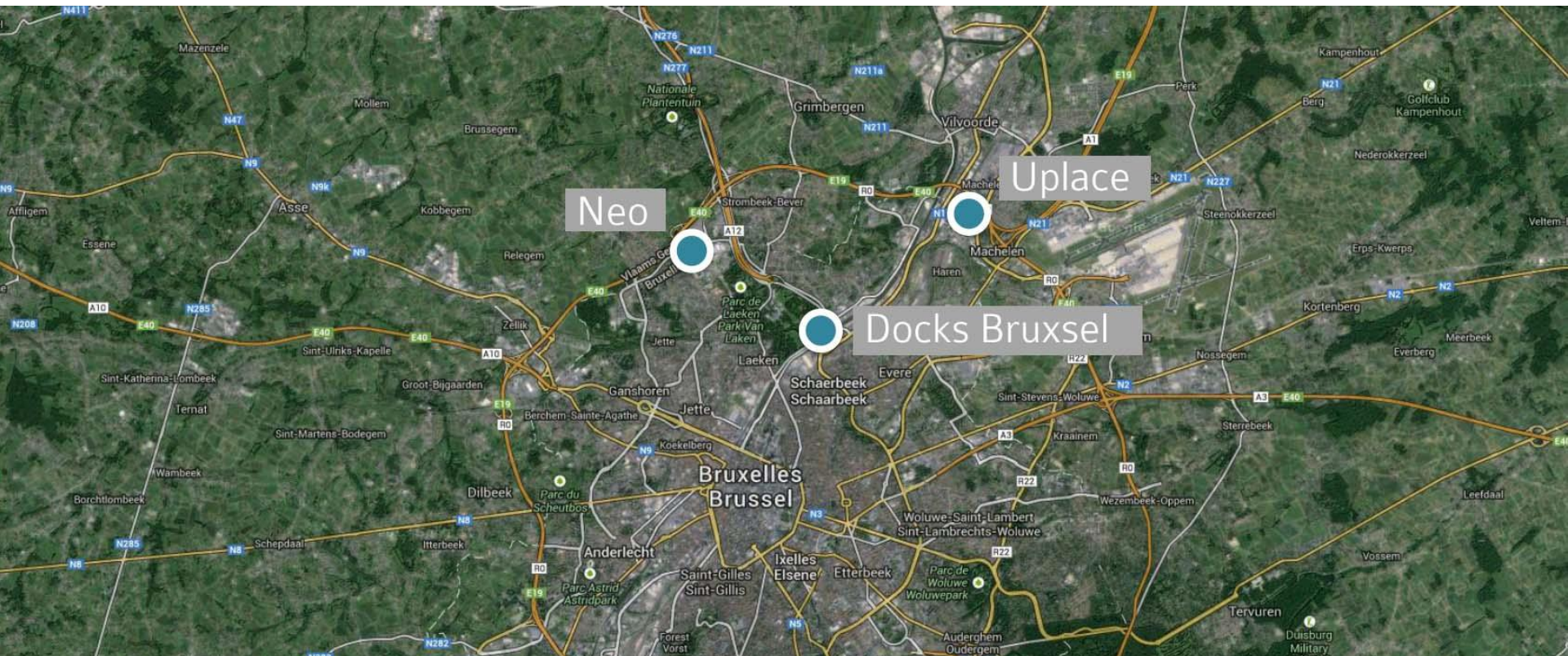
- = krijgt relatief weinig aandacht in transportonderzoek

Niettemin, locatiekarakteristieken worden enigszins verwaarloosd in distributieve verkeersmodellen

... GEKADERD IN MAATSCHAPPELIJK DEBAT

Maatschappelijk debat over de inplanting van winkelcentra in België

- drie concurrerende winkelcentra gepland
- twee daarvan vlakbij de gewestgrens
- negatieve “grenseffecten” voornamelijk net over de grens



... EN DE ROL VAN CIJFERS IN DE BESLUITVORMING

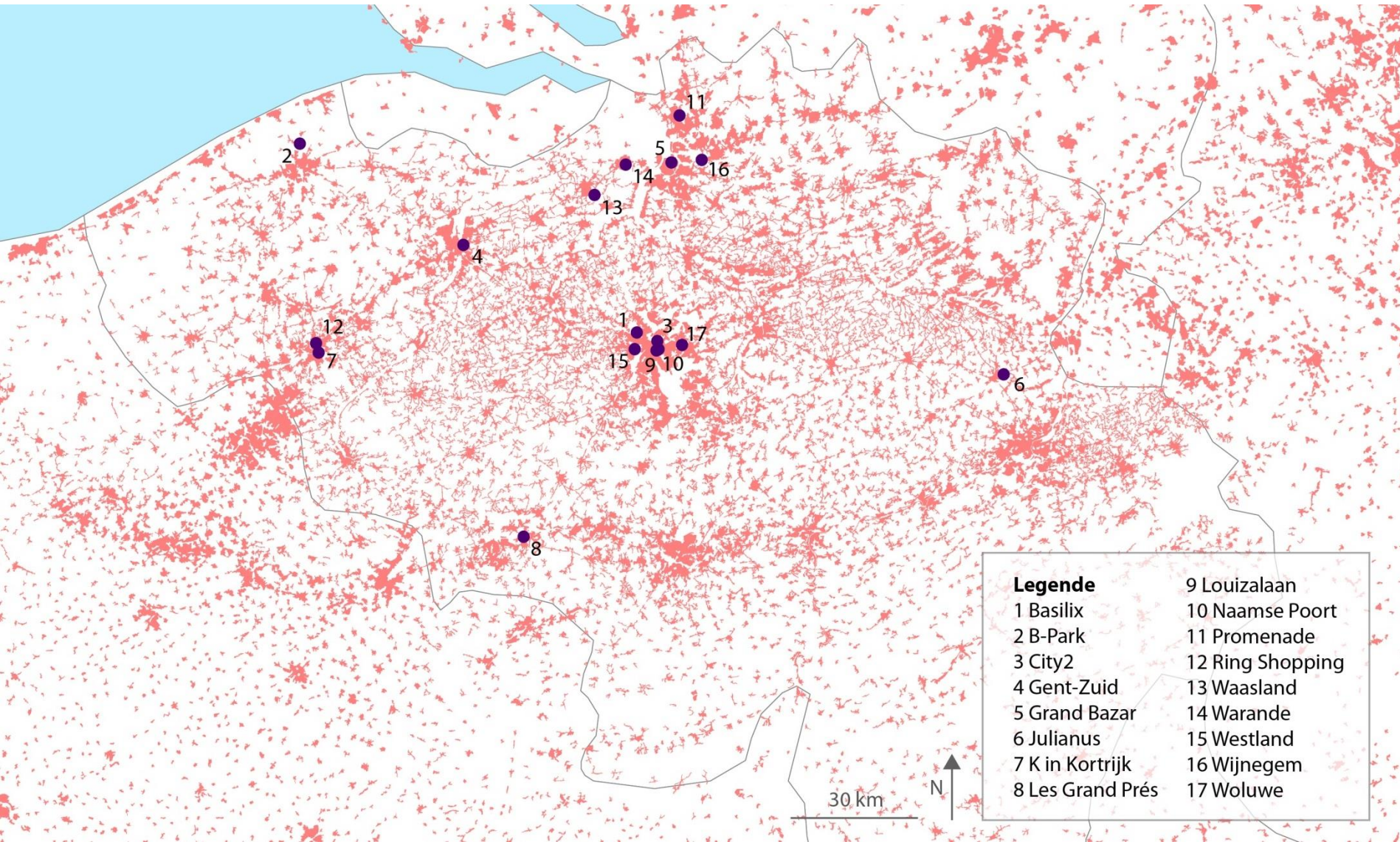
- belangrijke aantrekking en ontwikkeling van nieuw verkeer verwacht
- verkeersmodel MER Uplace toont contra-intuïtieve “duurzame” vervoerswijzekeuze (tot 40% OV)
- deze optimistische resultaten worden gebruikt in politieke keuzes
- onze studie wil aantonen dat een ander perspectief mogelijk is
- opgelet: het is niet onze ambitie om een state-of-the-art-model te bouwen, maar wel om aan te tonen hoe gevoelig beleidsondersteunende instrumenten zijn voor ruimtelijk factoren in het perspectief van de gebruiker (cfr. tegenstudie Significance-Machelen)

ONDERZOEKSHYPOTHESE

Onderzoekshypothese in functie van kwantitatieve analyse:

1. bestemmingsgebaseerde variabelen (zoals locatie en bereikbaarheid) van winkelcentra beïnvloeden vervoerswijzekeuze van de bezoekers
2. het is mogelijk om deze verplaatsingspatronen te beïnvloeden door middel van ruimtelijk/locatie/kleinhandels-beleid en wetgeving

ONDERZOEKSOPZET



ONDERZOEKSOPZET

Vervoerswijze bezoekers van 17 winkelcentra in België

WINKELCENTRUM	AUTO	OPENBAAR VERVOER	FIETS	TE VOET
Basilix (Brussels)	0,67	0,14	0,01	0,18
B-Park (Bruges)	0,91	0,05	0,03	0,00
City2 (Brussels)	0,22	0,63	0,02	0,13
Gent-Zuid (Ghent)	0,22	0,33	0,15	0,30
Grand Bazar (Antwerp)	0,14	0,51	0,11	0,23
Julianus (Tongeren)	0,52	0,14	0,02	0,32
K (Kortrijk)	0,62	0,13	0,11	0,14
Les Grand Prés (Mons)	0,87	0,11	0,01	0,01
Louizalaan (Brussels)	0,40	0,46	0,01	0,13
Naamse Poort (Brussels)	0,23	0,52	0,02	0,23
Promenade (Kapellen)	0,62	0,09	0,12	0,17
Ring Shopping (Kortrijk)	0,85	0,03	0,08	0,03
Waasland (Sint-Niklaas)	0,79	0,11	0,04	0,04
Warande (Beveren)	0,54	0,19	0,14	0,13
Westland (Brussels)	0,78	0,10	0,00	0,11
Wijnegem (Antwerp)	0,85	0,12	0,02	0,01
Woluwe (Brussels)	0,66	0,23	0,01	0,10

EEN EERSTE VERKENNING

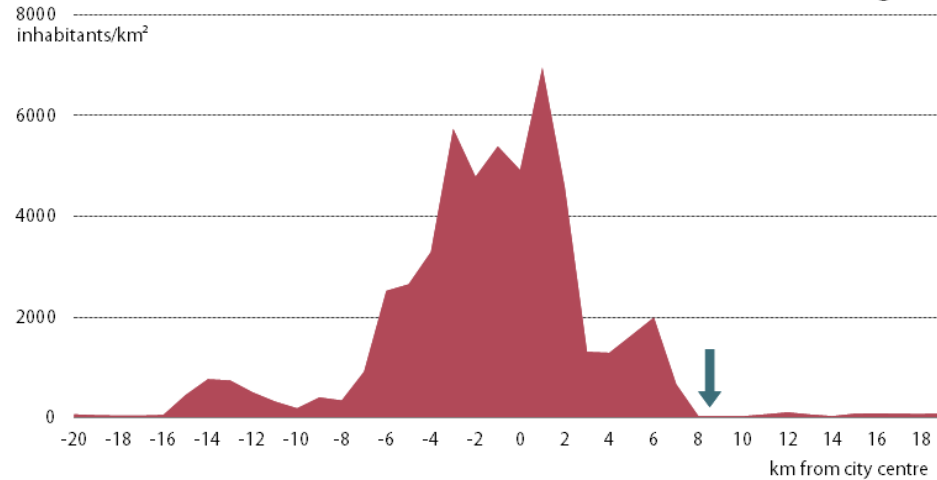
Locatie (specifiek in relatie tot het stadscentrum) als meest determinerende factor van het winkelcentrum

Maar hoe meten we dit?

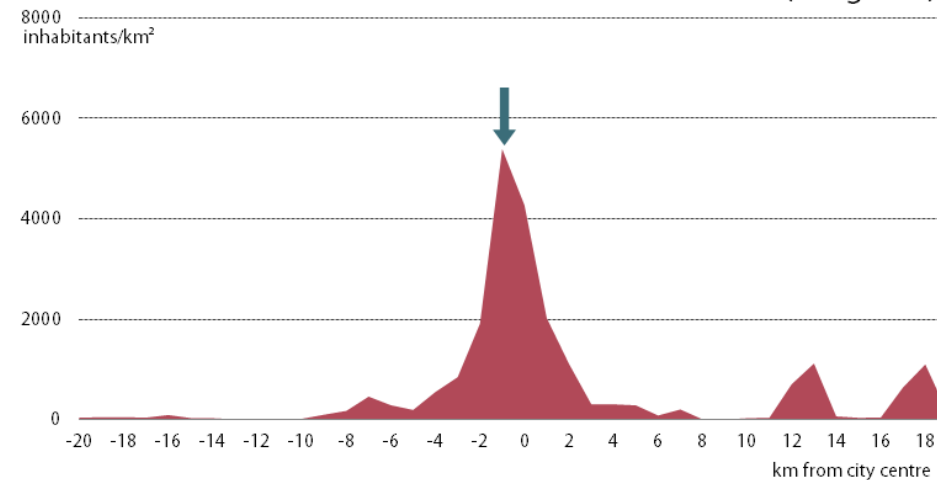
→ Een eerste verkenning van de modale keuze-data aan de hand van het verloop van de bevolkingsdichtheid langs een as die wordt gedefinieerd door het winkelcentrum en het stadscentrum

EEN EERSTE VERKENNING

B-Park (Bruges)

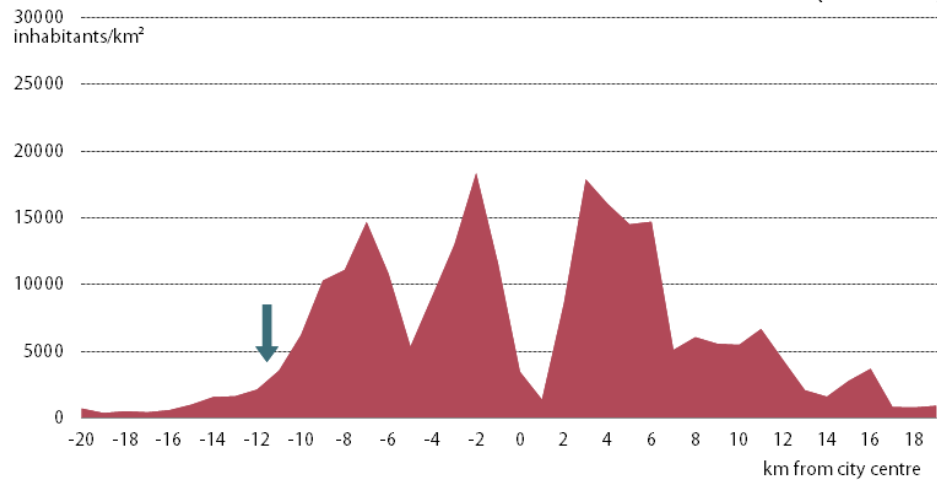


Julianus (Tongeren)

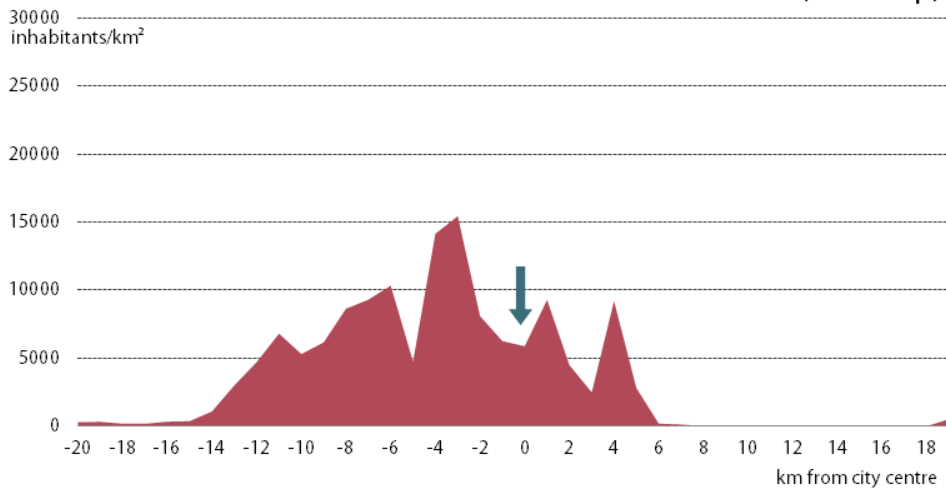


EEN EERSTE VERKENNING

Westland (Brussels)



Grand Bazar (Antwerp)



ONDERZOEKSOPZET

Bestemmingsgebaseerde variabelen (onafhankelijke variabelen)

VARIABLE	BESCHRIJVING
Autobereikbaarheid	Aantal inwoners binnen isochroon van 30 minuten rondom het winkelcentrum
OV-bereikbaarheid	Aantal inwoners binnen isochroon van 25 minuten rondom het winkelcentrum, te bereiken met bus of tram op zaterdag 12u 's middags
OV-bereikbaarheid (relatief)	OV-bereikbaarheid gedeeld door de bevolking binnen een straal van 10 km (houdt rekening met de omvang van de stad)
Bevolking 1 km	Aantal inwoners binnen een straal van 1 km rondom het winkelcentrum
Bevolking 3 km	Aantal inwoners binnen een straal van 3 km rondom het winkelcentrum
Bevolking 10 km	Aantal inwoners binnen een straal van 10 km rondom het winkelcentrum
Aantal winkels	Aantal winkels die zich in het winkelcentrum bevinden
Verkoopsoppervlakte	De totale winkeloppervlakte in het winkelcentrum (m ²)
Aantal parkeerplaatsen	Aantal parkeerplaatsen bij het winkelcentrum
Betalend parkeren	Binaire variabele die het al dan niet gratis parkeren weergeeft
Gemiddelde afstand	De gemiddelde afstand die een bezoeker aflegt om het winkelcentrum te bereiken, op basis van klantenkaartdata (m)

LOGISTISCHE REGRESSIEANALYSE

- Selectie van relevante en significante variabelen die de variatie in de modale keuze verklaren (d.m.v. Pearson's correlatiematrix en een verkennende lineaire regressie)
- Drie variabelen zijn significant in het verklaren van de aandelen van de vervoerswijzen auto, openbaar vervoer en te voet:
 1. bevolking binnen een bepaalde straal (3 km or 1km) (log getransformeerd)
 2. bereikbaarheid met het openbaar vervoer (relatief)
 3. omvang winkelcentrum of parking (oppervlakte) (log getransformeerd)

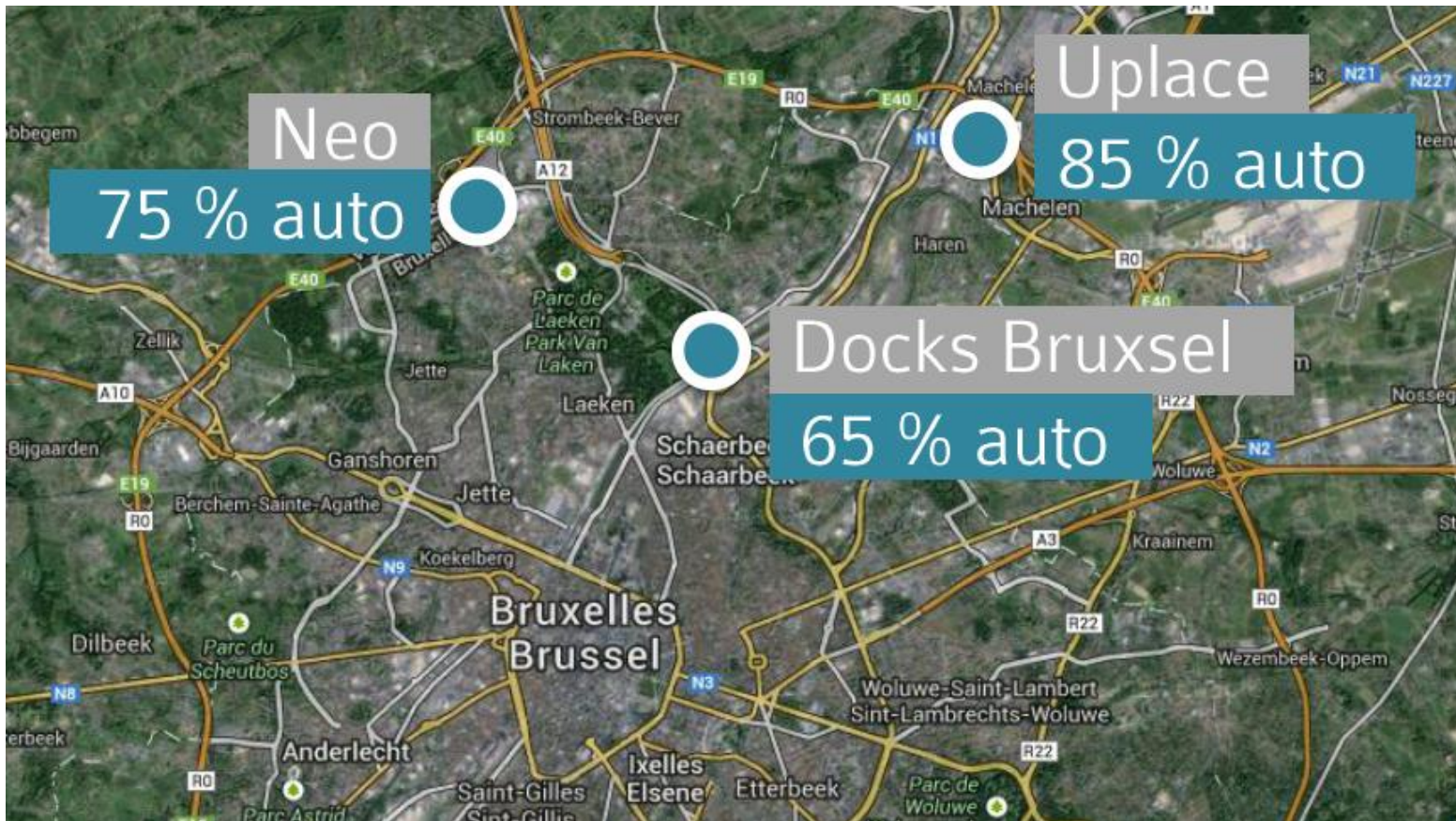
LOGISTISCHE REGRESSIEANALYSE

AFHANKELIJKE VARIABELE	ONAFHANKELIJKE VARIABELE	COËFFICIËNT B	ODDS RATIO EXP(B)	BI ODDS RATIO (95 %)	SIG. (P)	Nagelkerke R ²
AUTO	(constante)	3,519	33,763		0,000	0,362
	ln(bevolking 3 km)	-0.517	0,596	0,570 – 0,624	0,000	
	ln(parkeerplaatsen)	0.564	1,57	1,655 – 1,866	0,000	
	OV-bereikbaarheid (relatief)	-3,346	0,035	0,027 – 0,047	0,000	
OPENBAAR VERVOER	(constante)	-7,206	0,001		0,000	0,264
	ln(bevolking 3 km)	0,715	2,045	1,935 – 2,162	0,000	
	ln(parkeerplaatsen)	-0,429	0,651	0,607 – 0,699	0,000	
	OV-bereikbaarheid (relatief)	1,880	6,553	4,707 – 9,121	0,000	
TE VOET	(constante)	-7,205	0,001		0,000	0,117
	ln(bevolking 1 km)	0,546	1,726	1,571 – 1,896	0,000	
	ln(parkeerplaatsen)	-0,113	0,893	0,817 – 0,976	0,012	
	OV-bereikbaarheid (relatief)	2,020	4,976	4,976 – 11,430	0,000	

VOORSPELLING VERVOERSWIJZE

Coëfficiënten laten toe om
vervoerswijze te voorspellen:

$$P(y) = \frac{1}{1 + e^{-(B_0 + B_1x_1 + B_2x_2 + B_3x_3)}}$$



WETENSCHAPPELIJKE CONCLUSIES – MOBILITEIT – RUIMTE SAMENHANG

- Bestemmingskenmerken beïnvloeden in sterke mate de vervoerswijzekeuze van de bezoekers van de Belgische winkelcentra
- Locatie, bereikbaarheid met het openbaar vervoer, en de grootte van het winkelcentrum zouden bij nieuwe retailprojecten in rekening moeten worden gebracht bij impactanalyses
- Vanuit mobiliteitsoogpunt is een netwerk van minder grootschalige kleinhandels-voorzieningen een te overwegen alternatief voor winkelcentra in de suburbs

WETENSCHAPPELIJKE CONCLUSIES - ROBUUSTHEID ONTWIKKELD MODEL

- Niet-klassieke benadering, verkennend onderzoek naar impact ruimtelijke kenmerken bestemming op mobiliteit
- Publicatie in internationaal hooggekwalificeerd wetenschappelijk tijdschrift (peer-reviewed)
- Kritische doorlichting Nederlands studiebureau Significance i.o.v. gemeente Machelen is methodologisch, perspectief en conclusies worden niet in vraag gesteld: *‘Het is wel niet zo dat we willen stellen dat de uitkomsten van de toepassing (zoals die voor Uplace in Machelen) heel anders zouden zijn als men rijkere data, completere modellen en modernere technieken had gebruikt’.*

CONCLUSIES VOOR HET DOSSIER UPLACE

- 40% met het openbaar vervoer?
 - dergelijke aanname valt ver buiten de betrouwbaarheidsmarges van ons model
 - bekeken vanuit het perspectief van winkelgedrag en winkellocatie in België is er geen enkele empirische basis voor een dergelijk cijfer
- in combinatie met zeer groot recruteringsgebied voor klanten betekent dit dat verkeerseffecten (o.a op R0 en E19) en milieueffecten (fijn stof, CO₂, geluid, ...) significant groter kunnen zijn dan beschreven in het MER

ALGEMENE CONCLUSIES

Beleidsaanbevelingen:

- nabijheid tot klantenbasis is van cruciaal belang
- winkelcentra moeten bereikbaar zijn met openbaar vervoer (zonder het stadscentrum leeg te zuigen!)
- grootte van het winkelcentrum moet in verhouding zijn tot de omvang van de stad
- kleinhandel in het centrum wordt best aangevuld met een netwerk van minder gespecialiseerde, suburbane winkellocaties

Kortom: nieuwe handel zoveel mogelijk integreren in het stedelijk weefsel

EN VERDER....

- Vragen en antwoorden
- Discussie
- Contact:
 - kobe.boussauw@vub.ac.be
 - dirk.lauwers@ugent.be