



Flemish household travel survey (OVG): lessons learned

Prof. dr. D. Janssens

imob
INSTITUUT VOOR MOBILITEIT

▶▶ **UHASSELT**

Table of contents

- 1. Introduction
- 2. Main characteristics
- 3. Modal split
- 4. Possession and use of vehicles
- 5. Motive
- 6. Trip (distance) distributions
- 7. Variations in trips

1. Introduction

- Most detailed study regarding travel behaviour in Flanders. Used a lot.
- Surveying is not the same as measuring!
- More in depth but not always suited for detailed questions (only 2000 respondents → drill down, possible problems due to sample size)
- Methodology
 - Introduction letter
 - Telephone contact: willingness to participate, send material and meeting
 - Home visit by enqueteur: go over survey and enter it in digital program (including consistency checks)
 - Detailed cleaning
- Response rate around 80%. (Comes at a cost!)
- Long term tradition in Flanders >> data can be merged (some data mentioned in this presentation)
- Questionnaires

Questionnaires: person/household/diary

- **Person:** age, gender, (marital) status, driving license, job status, income, distance to work/school, main trip to work, carpooling etc.
- **Household:** size, income, number of cars/bicycles/motors etc. Per car information about age of car, kms driven, fuel type, company car or not etc.
- **Diary**

EERSTE VERPLAATSING	
Hoe laat bent u vertrokken ? <i>Noteer 1, 2, ... uur in de namiddag als 13, 14, ... uur</i>	VERTREK __ _ uur __ _ min
Wat ging u doen ? Geef het hoofdoel <i>Omcirkel het juiste cijfer, één antwoord mogelijk</i>	(HOOFD)DOEL 1. naar huis 2. werken 3. winkelen, boodschappen 4. zakelijk bezoek 5. iemand een bezoek brengen 6. onderwijs volgen 7. wandelen, rondrijden, joggen, ... 8. iets/iemand wegbrengen/afhalen 9. ontspanning, sport, cultuur 10. diensten (bv. dokter, bank, ...) 11. iets anders, namelijk :
Waar ging u naartoe ? <i>Vul zo nauwkeurig mogelijk in. Als u de straatnaam niet kent, geef dan de naam van bv. de wijk, het bedrijf, ... waar u naartoe ging.</i>	straatnaam : (deel)gemeente (indien buitenland, ook land) : postcode : __ _ _ _
Hoe bent u daar naartoe gegaan ? <i>Noteer alle vervoerswijzen (ook indien te voet) die u gebruikt heeft in de juiste volgorde. Noteer steeds de overeenkomstige letter, van A tot K. Noteer bij elke vervoerswijze de afgelegde afstand en de duurtijd. Tel de wachttijden voor trein, tram, bus en (pré)metro bij de verplaatsingsduur.</i> A = te voet B = als fietser C = als brom-/snorfiets D = als motorrijder E = als autobestuurder F = als autopassagier G = per lijnbus H = per tram I = per (pré)metro J = per trein K = op andere wijze	VERVOERSWIJZE ↓ ↓ AFSTAND REISDUUR 1. __ _ __ _ _ _ , __ _ km __ _ _ min. 2. __ _ __ _ _ _ , __ _ km __ _ _ min. 3. __ _ __ _ _ _ , __ _ km __ _ _ min. 4. __ _ __ _ _ _ , __ _ km __ _ _ min. 5. __ _ __ _ _ _ , __ _ km __ _ _ min.
Hoe laat bent u daar aangekomen ? <i>Noteer 1, 2, ... uur in de namiddag als 13, 14, ... uur</i>	AANKOMST __ _ uur __ _ min
Was u vergezeld van kinderen of had u boodschappen, bagage, ... bij u ?	BAGAGE/BOODSCHAPPEN/KINDEREN 1. ja 2. neen
Heeft u hierna nog een verplaatsing gemaakt ?	VOLGENDE VERPLAATSING 1. ja → ga naar de volgende kolom 2. neen → ga naar bladzijde 18

2. Main characteristics

■ Number of trips

	OVG 3.0	OVG 4.1	OVG 4.2	OVG 4.3	OVG 4.4	OVG 4.5	OVG 5.1	OVG 5.2	OVG 5.3
Respondenten-niveau	3,14	2,84	2,88	2,78	2,72	2,76	2,74	2,65	2,55
Participanten-niveau	3,83	3,63	3,63	3,66	3,58	3,63	3,59	3,54	3,34

■ Distance travelled (in kms)

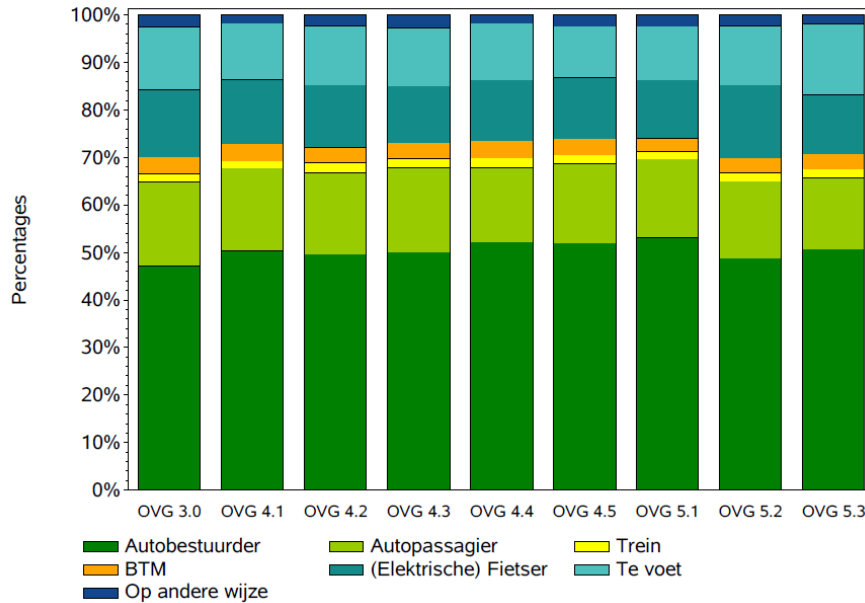
	OVG 3.0	OVG 4.1	OVG 4.2	OVG 4.3	OVG 4.4	OVG 4.5	OVG 5.1	OVG 5.2	OVG 5.3
Algemeen gemiddelde	41,64	38,23	36,98	42,12	41,46	39,52	46,13	39,89	45,24
Algemeen gemiddelde zonder outliers	38,81	35,40	36,25	35,37	34,26	37,42	37,95	36,95	35,64

■ Average travel time per trip: 23,7 minutes (OVG 5.3)

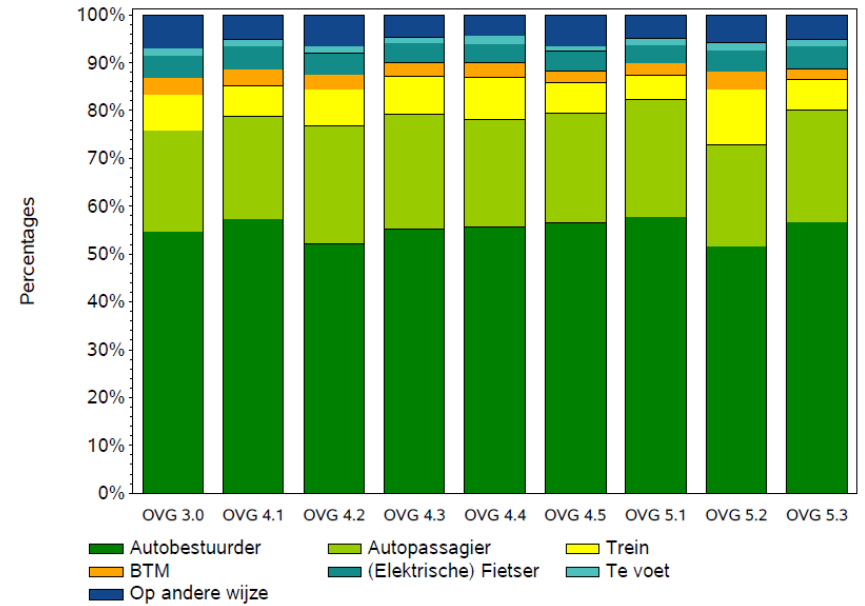
→ Quite stable within well defined boundaries
→ Consistent with a more universal “Brever-law”: 60-80 minutes spent on mobility per day

3. Modal split: mode distribution expressed as...

Number of trips



Distance travelled



- Car omnipresent
- VF-factor (door to door travel time) is main explanatory value
- E-bike can be some (r)evolution but only to a limited extent

→ we need quite a *lot* of modal shift but unlikely to happen soon...

4. Possession and usage of vehicles (person questionnaire)

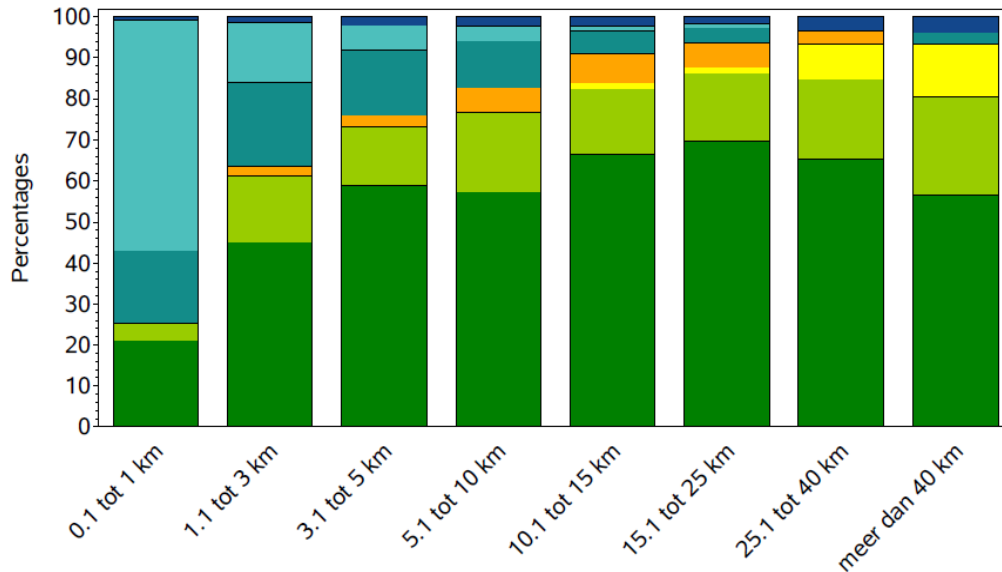
Take-aways (generalised-dataset)

- **Car:**
 - 17,5% has no car
 - Car usage again omnipresent (79% daily car usage or at least 1 time per week)
 - Car possession leads to car use (ROI)
 - But (obviously) also no car-> no car usage (sustainable trips) (~21,5%)
 - Average car possession 1.18
- **Bicycle:**
 - Bicycle possession do not lead to bicycle usage (no ROI) (possession: 82% has 1 or more bikes; usage: 45% daily bicycle usage or at least 1 time per week)
- **Bus/tram/metro/train**
 - 70% almost never (at most a few times per year) uses BTM; 17% regular users
 - 86,5% almost never (at most a few times per year) uses train; 6% regular users

5. Motive

- **Take-aways (generalised dataset):**
 - 3 main motive groups:
 - Functional trip (29%)
 - Recreational trips (29%)
 - Shopping and services (26%)
 - Focus-illusion: mobility is more than only congestion and home-work-school trips
 - The only real sustainable motive are home-school trips (15%BTM; 27% cycling; 14% foot; 33% Car!)
 - Train may need to focus on long distance trips (VF factor)

6. Trip length distributions



- Known as the “System boundaries” of transport modes:
 - Active modes for trips up to 5km
 - (elektric) bike up to 15km
 - BTM between 5 and 40km
 - Train starting from 25km
 - Also: up to 40% of very short trips (<1km) by car

Autobestuurder Autopassagier Trein
Lijnbus, tram, (pre)metro (Elektrische) Fietser Te voet
Op andere wijze

7. Variation in trips

- **Take-aways** (generalised data):
 - Men do more trips than women
 - There are modes which are used more often by men/women:
 - Car driver: men>women
 - Car passenger: women>men
 - Train: women>men
 - Cycle: men>women
 - By foot: women>men
 - There are motives which are done more often by men/women:
 - Business trips + Work: men>women
 - Shopping+visiting someone: women>men
 - Recreation/sport/culture: women>men
 - Level of education + income: very consistent!: higher level of education / higher income -> more trips
 - Segmentation according to region where one lives
 - Larger cities (Antwerp/Ghent) have a more sustainable modal split (more walking, BTM and cycling)



Questions?

Contact information:
davy.janssens@uhasselt.be

