

## ONDERZOEK VERPLAATSINGSGEDRAG VLAANDEREN (OVG ) 2 (JAN. 2000 - JAN. 2001)



### → Woon-werkverkeer

TABEL 47 GEMIDDELDE WOON-WERKVERPLAATSINGSSNELHEID (IN KM/UUR) VOLGENS AFSTAND EN HOOFDVERVOERSWIJZE. (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS)

Hoofdvervoerswijzen met minder dan 10 observaties zijn niet meegenomen.

ATOTKMKL	HFDVM	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum
0 - 7.5 km	autobestuurder	601	601	28.7798546	12.8400876	0.6000000
	autopassagier	72	71	30.5950739	17.9153861	2.4000000
	brom/snorfietser	25	25	22.1875997	8.6077008	2.4000000
	lijnbus	13	13	8.8830569	5.5442185	2.3571429
	fietser	369	368	15.0078029	7.2816973	1.7142857
	motorrijder	13	13	40.3591350	10.8413499	24.0000000
	te voet	67	67	6.7398463	6.1840330	0.8000000
7.6- 25.0	autobestuurder	874	871	45.0654457	33.7112689	5.3333333
	autopassagier	78	78	44.0960031	13.5027111	11.5058824
	brom/snorfietser	17	17	34.0538876	9.4235507	6.2500000
	lijnbus	34	34	21.8110848	11.5020632	6.5000000
	fietser	58	58	21.4436467	7.0677607	15.0000000
	motorrijder	17	17	42.9995222	13.2860760	22.6666667
	trein	30	30	28.6147724	9.6435812	5.4285714
25.1- 40.0	autobestuurder	252	252	57.4608949	15.1319566	21.5294118
	autopassagier	28	28	53.6945422	18.6958531	22.0000000
	lijnbus	11	11	38.8024248	12.5499889	20.7631579
	trein	36	36	33.3172710	7.7982379	21.6000000
meer dan 40	autobestuurder	214	214	78.5549100	95.4009382	24.0000000
	autopassagier	17	17	76.4014380	35.4171395	40.1298701
	trein	89	89	54.9173712	58.0576560	8.3494424

Uit Tabel 47 blijkt dat op de korte afstand de motor waarschijnlijk het snelste vervoermiddel is (40 km/u), dan gevolgd door auto (30 km/u) , bromfietser (22 km/u) en fiets (15 km/u). De lijnbus is de voorlaatste (9 km/u), en de voetgangers sluiten de rij (6km/ u).

Voor afstanden van 7.5 tot 25 km bestaat de kopgroep uit auto en motor (45 km/u), dan komen de bromfietsen (34 km/u) met in hun spoor de trein (28 km/u). De lijnbus haalt op deze afstand tenminste al de snelheid van een fiets (21 km/u).

Voor afstanden tussen dan 25 en 40 km verdwijnen de tweewielers. De auto blijft de snelste met 55 km/u, gevolgd door het openbaar vervoer ( $\pm 35$  km/u).

Op nog grotere afstanden verdwijnt ook het lijnbusgebruik. De auto's halen inmiddels 77 km/u, de trein 55 km/u.

Het valt op dat elk vervoermiddel, tot aan de bovengrens van zijn bereik, efficiënter wordt als de afstanden langer worden. De redenen daarvoor verschillen echter per vervoermiddel. De fiets lijkt op langere afstanden efficiënter omdat enkel geoefende fietsers bereid zijn die langere afstanden elke dag af te leggen. Er is dus een wijziging van de populatie van gebruikers. De auto wordt efficiënter omdat met het stijgen van de kilometers ook steeds meer 'grote' wegen en autosnelwegen gebruikt kunnen worden, waarop men –indien er geen file staat- toch sneller kan rijden. Er is dus een wijziging van het parcours. Het openbaar vervoer wordt efficiënter omdat bij het openbaar vervoer er een 'vaste tijdskost' is van het voor- en natransport en de wachttijden. De verhouding openbaar vervoer / (voor- en natransport + wachttijden) stijgt, waardoor de gemiddelde snelheid ook stijgt.

Een vuistregel zegt dat het openbaar vervoer concurrentieel wordt met de auto als de verplaatsingstijdfactor van het openbaar vervoer (= tijd nodig voor openbaar vervoer/tijd nodig voor een auto) globaal genomen maximaal gelijk is aan 1.5 (in meer of min naargelang de huidige verplaatsingstijd). Uit de vorige tabel kunnen we een schatting maken van deze verplaatsingstijdfactor. Dit is slechts een schatting, want het gaat over verplaatsingen die mensen effectief gemaakt hebben. Verplaatsingen waarbij het tijdverlies van een vervoermiddel zo groot is, dat bijna niemand dat vervoermiddel neemt, zijn niet in onze waarnemingen opgenomen. We krijgen dus een te mooie voorstelling van de snelheidsverhoudingen van de vervoermiddelen. Hoewel dit zowel voor de auto als voor het openbaar vervoer telt, denken we dat deze vertekening gemiddeld toch in het voordeel van het openbaar vervoer speelt.

We zien dat voor de lijnbus de gemiddelde verplaatsingstijdfactor ( $=VF_{bus}$ ) verbetert als de afstand stijgt: voor afstanden 0-7.5 km is  $VF_{bus} = 3.3$ ; voor 7.5-25 km is  $VF_{bus}=2.1$ ; voor 25-40 km is  $VF_{bus} = 1.6$ . Dat wil zeggen dat in Vlaanderen de -zelfs te positief voorgestelde- verplaatsingstijdfactor van de lijnbus enkel min of meer concurrentieel begint te worden vanaf 25-40 km. 'Probleem' is dat voor deze langere afstanden men voor het woon-werkverkeer nog nauwelijks een lijnbus neemt. Uit Deel 3B blijkt overigens dat het gaakppd (gemiddeld aantal afgelegde kilometer per persoon per dag) voor de lijnbus = 24 km (zie Tabel 23 in deel 3B). Indien we uitgaan van een minimum aantal lijnbusverplaatsingen (n.l. 2, een heen - en terug), komen we nog maar aan 12 km (24/2). Let wel: deze analyse houdt noodzakelijkerwijze geen rekening met de ruimtelijke localisatie van de verplaatsingen: lijnbusverplaatsingen zullen verhoudingsgewijs meer in een stedelijk gebied plaatsvinden hetgeen de cijfers ten nadele van de lijnbus 'bijkleurt'.

Voor de trein vinden we: voor 7.5-25 km is  $VF_{trein}=1.6$ ; voor 25-40 km is  $VF_{trein} = 1.6$ ; voor  $> 40$  km is  $VF_{trein} = 1.4$ . De trein scoort veel beter dan de lijnbus, en op lange afstand wordt de trein concurrentieel met de auto.