



PROVINCIALE HOGESCHOOL LIMBURG
DEPARTEMENT ARCHITECTUUR EN BEELDENDE KUNST

**ONDERZOEK VERPLAATSINGSGEDRAG
STADSGEWEST HASSELT-GENK
(april 1999- april 2000)**

DEEL 3 A: ANALYSE PERSONENVRAGENLIJST

Inhoud

LIJST VAN TABELLEN EN GRAFIEKEN	3
1 INLEIDING	8
2 RIJBEWIJSBEZIT	10
3 GEBRUIK VAN VERVOERMIDDELEN	20
4 GEBRUIK VAN OPENBAAR VERVOER	25
5 WOON-WERKVERKEER	31
6 WOON -SCHOOLVERKEER	65
7 VERPLAATSINGEN	80
7.1 ALGEMEEN	80
7.2 GEMIDDELD AANTAL VERPLAATSINGEN PER PERSOON PER DAG (GAVPPD)	81
7.3 GEMIDDELD AANTAL AFGELEGDE KILOMETERS PER PERSOON PER DAG (GAAKPPD)	105
7.4 WOON-WINKELVERPLAATSINGEN	115
7.5 WOON-VISITEVERPLAATSINGEN	117
7.6 GEMIDDELD AANTAL VERPLAATSINGEN PER PERSOON PER DAGEN EN DEMOGRAFISCHE EN SOCIOLOGISCHE KENMERKEN	119
7.7 GEMIDDELD AANTAL AFGELEGDE KILOMETERS PER PERSOON PER DAG EN DEMOGRAFISCHE EN SOCIOLOGISCHE KENMERKEN	137
7.8 VERPLAATSINGEN MET DE WAGEN EN BESCHIKBAARHEID, BEZETTINGSGRAAD EN PARKEERZOEKTijd	156
7.9 DE BEWEGINGEN	160
8 VERPLAATSINGEN VOLGENS GEOGRAFISCHE KENMERKEN	175
9 SAMENVATTING	197
9.1 SCHETS VAN DE STEEKPROEF	197
9.2 KENCIJFERS	197
10 LIJST MET DE BETEKENIS VAN VARIABELENNAMEN IN DE REGRESSIES	213
11 BIBLIOGRAFIE	216

Lijst van tabellen en grafieken

TABEL 1.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS RIJBEWIJSBEZIT	10
TABEL 2.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS GESLACHT	10
TABEL 3.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS BURGERLIJKE STAAT	11
TABEL 4.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS LEEFTIJD	12
TABEL 5.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS LEEFTIJD EN GESLACHT (MANNEN)	13
TABEL 6.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS LEEFTIJD EN GESLACHT (VROUWEN)	14
TABEL 7.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS NETTO-INKOMEN (PERSOONSNIVEAU)	15
TABEL 8.	VERDELING VAN HET RIJBEWIJSBEZIT VOLGENS HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. SCHOLIEREN EN STUDENTEN)	16
TABEL 9.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN RIJBEWIJSBEZIT	17
TABEL 10.	EIGENSCHAPPEN DIE DE KANS OP EEN RIJBEWIJS VERKLEINEN	19
TABEL 11.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS AUTOGEBRUIK	20
TABEL 12.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS FIETSGEBRUIK	20
TABEL 13.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS BUSGEBRUIK (DE LIJN)	20
TABEL 14.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS BUSGEBRUIK (DE LIJN) EN WOONPLAATS	21
TABEL 15.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS TRAMGEBRUIK	22
TABEL 16.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS TREINGEBRUIK	22
TABEL 17.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS SNOR-BROMFIETSGEBRUIK	22
TABEL 18.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS MOTORGEBRUIK	23
TABEL 19.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS AUTOCARGEBRUIK	23
TABEL 20.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS VLIEGTUIGGEBRUIK	23
TABEL 21.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS TAXIGEBRUIK	24
TABEL 22.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS AFSTAND THUISADRES/DICHTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE EN BUSGEBRUIK	26
TABEL 23.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS AFSTAND THUISADRES/DICHTSTBIJZIJNDE TREINSTATION EN TREINGEBRUIK	28
TABEL 24.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS JAARLIJKS UITGEGEVEN BEDRAG PER PERSOON AAN OPENBAAR VERVOER (PARTICIPANTENNIVEAU)	29
TABEL 25.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS JAARLIJKS UITGEGEVEN BEDRAG PER PERSOON AAN OPENBAAR VERVOER VOLGENS WOONPLAATS (PARTICIPANTENNIVEAU)	30
TABEL 26.	GEMIDDELDE JAARLIJKSE UITGAVE PER PERSOON AAN OPENBAAR VERVOER EN TAXI (PARTICIPANTENNIVEAU)	30
TABEL 27.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER	31
TABEL 28.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS AFSTAND THUISADRES/WERKADRES	31
TABEL 29.	GEMIDDELDE AFGELEGDE AFSTAND (IN KM) THUISADRES/WERKADRES (BEROEPSACTIEVEN)	32
TABEL 30.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVE AUTOBESTUURDERS) VOLGENS AFSTAND THUISADRES/WERKADRES	32
TABEL 31.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS AFSTAND THUISADRES/WERKADRES EN HOOFDVERVOERSWIJZE	33
TABEL 32.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER EN BEROEPSSTATUUT	36
TABEL 33.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER EN NETTO-GEZINSINKOMEN	38
TABEL 34.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN AUTO ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER (BESTUURDERS EN PASSAGIERS)	39
TABEL 35.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN TREIN ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER	40
TABEL 36.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN BUS ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER	41
TABEL 37.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN FIETS ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER	42
TABEL 38.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN VOETGANGER ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-WERKVERKEER	43
TABEL 39.	SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE MODALE VERSCHUIVING VOOR WOON-WERKVERKEER OP BASIS VAN DE REGRESSIES VOOR HET STADSGEWEST HASSELT-GENK	45
TABEL 40.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS AFSTAND VAN HET WERKADRES TOT DE DICHTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE	46
TABEL 41.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS AFSTAND VAN HET WERKADRES TOT HET DICHTSTBIJZIJNDE TREINSTATION	47

TABEL 42.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS AFSTAND VAN HET WERKADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE TRAMHALTE _____	47
TABEL 43.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS AFSTAND VAN HET WERKADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE METROHALTE _____	47
TABEL 44.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS DE AFSTAND VAN HET WERKADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE EN DE AFSTAND VAN HET THUISADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE _____	49
TABEL 45.	VERDELING VAN PERSONEN (BEROEPSACTIEVEN) VOLGENS DE AFSTAND VAN HET WERKADRES TOT HET DICTSTBIJZIJNDE TREINSTATION EN DE AFSTAND VAN HET THUISADRES TOT HET DICTSTBIJZIJNDE TREINSTATION _____	52
TABEL 46.	VERDELING VAN DE WOON-WERKVERPLAATSINGEN VOLGENS VERPLAATSINGSTIJD (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	54
TABEL 47.	GEMIDDELDE WOON-WERKVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	54
TABEL 48.	GEMIDDELDE WOON-WERKVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN VOLGENS AFSTAND (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	55
TABEL 49.	GEMIDDELDE VAN DE WOON-WERKVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN VOLGENS STATUUT (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	56
TABEL 50.	GEMIDDELDE WOON-WERKVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	58
TABEL 51.	VERDELING VAN PERSONEN DIE AL DAN NIET CARPOOLEN (BEROEPSACTIEVEN EN STUDERENDEN) _____	59
TABEL 52.	VERDELING VAN PERSONEN (CARPOOLERS) VOLGENS DE FREQUENTIE VAN CARPOOLEN (AANTAL KEER PER WEEK) _____	59
TABEL 53.	VERDELING VAN PERSONEN (CARPOOLERS) VOLGENS FREQUENTIE VAN CARPOOLEN (AANTAL KEER PER MAAND) _____	60
TABEL 54.	VERDELING VAN PERSONEN (CARPOOLERS) VOLGENS FREQUENTIE CARPOOLEN (AANTAL KEER PER JAAR) _____	60
TABEL 55.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS FREQUENTIE CARPOOLEN (AANTAL KEER PER JAAR) ; SAMENVATTING TABELLEN 51, 52, 53 EN 54 (BEROEPSACTIEVEN EN STUDERENDEN) _____	61
TABEL 56.	LINEAIRE REGRESSIE VAN AANTAL CARPOOL DAGEN PER JAAR _____	62
TABEL 57.	DEELNAME AAN CARPOOLEN BIJ RESPONDENTEN DIE ALS AUTOBESTUURDER NAAR WERK/SCHOOL GAAN (BEROEPSACTIEVEN EN STUDERENDEN) _____	62
TABEL 58.	VERDELING VAN DE PERSONEN DIE AL DAN NIET CARPOOLEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE NAAR WERK OF SCHOOL (BEROEPSACTIEVEN EN STUDERENDEN) _____	63
TABEL 59.	GEMIDDELD AANTAL CARPOOLERS _____	64
TABEL 60.	VERDELING VAN PERSONEN (STUDERENDEN) VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER _____	65
TABEL 61.	VERDELING VAN PERSONEN (STUDERENDEN) VOLGENS DE AFSTAND VAN THUISADRES TOT DE SCHOOL _____	65
TABEL 62.	GEMIDDELDE AFGELEGDE AFSTAND VAN HET THUISADRES TOT DE SCHOOL (STUDERENDEN) _____	66
TABEL 63.	VERDELING VAN PERSONEN (STUDERENDEN) VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER EN NETTO-GEZINSINKOMEN _____	67
TABEL 64.	VERDELING VAN PERSONEN (STUDERENDEN + 12 JAAR) VOLGENS DE AFSTAND VAN HET SCHOOLADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE _____	68
TABEL 65.	VERDELING VAN PERSONEN (STUDERENDEN + 12 JAAR) VOLGENS DE AFSTAND VAN HET SCHOOLADRES TOT HET DICTSTBIJZIJNDE TREINSTATION _____	68
TABEL 66.	VERDELING VAN PERSONEN (STUDERENDEN + 12 JAAR) VOLGENS DE AFSTAND VAN HET SCHOOLADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE EN DE AFSTAND VAN HET THUISADRES TOT DE DICTSTBIJZIJNDE LIJNBUSHALTE _____	69
TABEL 67.	VERDELING VAN WOON-SCHOOLVERPLAATSINGEN VOLGENS VERPLAATSINGSTIJD (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	71
TABEL 68.	GEMIDDELDE WOON-SCHOOLVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	71
TABEL 69.	GEMIDDELDE WOON-SCHOOLVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN VOLGENS AFSTAND (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	72
TABEL 70.	GEMIDDELDE WOON-SCHOOLVERPLAATSINGSTIJD IN MINUTEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	73
TABEL 71.	VERDELING VAN WOON - SCHOOLVERPLAATSINGEN < 5 KM VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (O.B.V. VERPLAATSINGSGEGEVENS) _____	73
TABEL 72.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN AUTO ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER (BESTUURDERS EN PASSAGIERS) _____	74
TABEL 73.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN TREIN ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER _____	75
TABEL 74.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN BUS ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER _____	75

TABEL 75.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN FIETS ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER	76
TABEL 76.	LOGISTISCHE REGRESSIE VAN VOETGANGER ALS HOOFDVERVOERSWIJZE WOON-SCHOOLVERKEER	77
TABEL 77.	SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE MODALE VERSCHUIVING VOOR WOON-SCHOOLVERKEER OP BASIS VAN DE REGRESSIES VOOR HET STADSGEWEST HASSELT-GENK	78
TABEL 78.	VERDELING VAN PERSONEN VOLGENS HET AL DAN NIET MAKEN VAN EEN VERPLAATSING	80
TABEL 79.	TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) (POPULATIENIVEAU)	80
TABEL 80.	GEMIDDELD AFSTAND VAN EEN VERPLAATSING (IN KM)	80
TABEL 81.	GEMIDDELD AANTAL VERPLAATSINGEN PER PERSOON PER DAG	81
TABEL 82.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE	81
TABEL 83.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS MOTIEF	82
TABEL 84.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN MOTIEF	83
TABEL 85.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN MOTIEF VOOR DE WERKWEEKVERPLAATSINGEN MET VERTREK OF AANKOMST TUSSEN 16.00-19.00 U	86
TABEL 86.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN AFSTAND	89
TABEL 87.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN AFSTAND VOOR DE WERKWEEKVERPLAATSINGEN MET VERTREK OF AANKOMST TUSSEN 16.00-19.00 U	92
TABEL 88.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN VERPLAATSINGSTIJD	94
TABEL 89.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN VERPLAATSINGSTIJD VOOR DE WERKWEEKVERPLAATSINGEN MET VERTREK OF AANKOMST TUSSEN 16.00-19.00 U	97
TABEL 90.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS VERTREKUR VAN EEN DAG IN DE WERKWEEK EN MOTIEF (POPULATIENIVEAU)	99
TABEL 91.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS VERTREKUR VAN EEN DAG IN DE WERKWEEK EN IN HET HET WEEKEND (POPULATIENIVEAU)	103
TABEL 92.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS AANWEZIGHEID BAGAGE/BOODSCHAPPEN/KINDEREN	103
TABEL 93.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN AANWEZIGHEID VAN BAGAGE/BOODSCHAPPEN/KINDEREN	104
TABEL 94.	GEMIDDELD AANTAL AFGELEGDE KILOMETER PER PERSOON PER DAG	105
TABEL 95.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN MOTIEF	106
TABEL 96.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN MOTIEF VOOR DE WERKWEEKVERPLAATSINGEN MET VERTREK OF AANKOMST TUSSEN 16.00-19.00 U	109
TABEL 97.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN VERPLAATSINGSTIJD	111
TABEL 98.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN VERPLAATSINGSTIJD VOOR DE WERKWEEKVERPLAATSINGEN MET VERTREK OF AANKOMST TUSSEN 16.00-19.00 U	113
TABEL 99.	VERDELING VAN DE WOON-WINKELVERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE	115
TABEL 100.	VERDELING VAN DE WOON-WINKELVERPLAATSINGEN VOLGENS AFSTAND	115
TABEL 101.	VERDELING VAN DE WOON-WINKELVERPLAATSINGEN < 5 KM VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE	116
TABEL 102.	VERDELING VAN DE WOON-WINKELVERPLAATSINGEN VOLGENS VERPLAATSINGSTIJD	116
TABEL 103.	VERDELING VAN DE WOON-VISITEVERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE	117
TABEL 104.	VERDELING VAN DE WOON-VISITEVERPLAATSINGEN VOLGENS AFSTAND	117
TABEL 105.	VERDELING VAN DE WOON-VISITEVERPLAATSINGEN < 5 KM VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE	118
TABEL 106.	VERDELING VAN DE WOON-VISITEVERPLAATSINGEN VOLGENS VERPLAATSINGSTIJD	118
TABEL 107.	GEMIDDELD AANTAL VERPLAATSINGEN PER PERSOON EN PER DAG VOLGENS GESLACHT	119
TABEL 108.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN GESLACHT	119
TABEL 109.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS MOTIEF EN GESLACHT	120
TABEL 110.	GAVPPD VOLGENS HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. STUDERENDEN)	121
TABEL 111.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. STUDERENDEN)	122
TABEL 112.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS AFSTAND EN HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. STUDERENDEN)	124
TABEL 113.	GAVPPD VOLGENS STATUUT	126
TABEL 114.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN STATUUT	127
TABEL 115.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS AFSTAND EN STATUUT	129
TABEL 116.	GAVPPD VOLGENS NETTO-INKOMEN (PERSOONSNIVEAU)	131
TABEL 117.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN NETTO-INKOMEN (PERSOONSNIVEAU)	131
TABEL 118.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS AFSTAND EN NETTO-INKOMEN (PERSOONSNIVEAU)	132
TABEL 119.	GAVPPD VOLGENS LEEFTIJD	133
TABEL 120.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN LEEFTIJD	133
TABEL 121.	VERDELING VAN HET GAVPPD VOLGENS AFSTAND EN LEEFTIJD	135
TABEL 122.	GAAKPPD VOLGENS GESLACHT	137

TABEL 123.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN GESLACHT _____	138
TABEL 124.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS MOTIEF EN GESLACHT _____	139
TABEL 125.	GAAKPPD VOLGENS HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. STUDERENDEN) _____	140
TABEL 126.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. STUDERENDEN) _____	141
TABEL 127.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS AFSTAND EN HOOGST BEHAALD DIPLOMA (EXCL. STUDERENDEN) _____	143
TABEL 128.	GAAKPPD VOLGENS STATUUT _____	145
TABEL 129.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN STATUUT _____	146
TABEL 130.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS AFSTAND EN STATUUT _____	148
TABEL 131.	GAAKPPD VOLGENS NETTO- INKOMEN (PERSOONSNIVEAU) _____	150
TABEL 132.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN NETTO-INKOMEN (PERSOONSNIVEAU) _____	150
TABEL 133.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS AFSTAND EN NETTO- INKOMEN (PERSOONSNIVEAU) _____	151
TABEL 134.	GAAKPPD VOLGENS LEEFTIJD _____	152
TABEL 135.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE EN LEEFTIJD _____	152
TABEL 136.	VERDELING VAN HET GAAKPPD VOLGENS AFSTAND EN LEEFTIJD _____	154
TABEL 137.	VERDELING VAN ALLE VERPLAATSINGEN ZONDER WAGEN VOLGENS BESCHIKBAARHEID WAGEN _____	156
TABEL 138.	VERDELING VAN ALLE VERPLAATSINGEN MET DE WAGEN VOLGENS BEZETTINGSGRAAD _____	156
TABEL 139.	VERDELING VAN DE WOON-WERKVERPLAATSINGEN (MET DE WAGEN) VOLGENS AANTAL INZITTENDEN EN GEMIDDELDE BEZETTINGSGRAAD _____	157
TABEL 140.	VERDELING VAN DE WOON-WINKELVERPLAATSINGEN (MET DE WAGEN) VOLGENS AANTAL INZITTENDEN EN GEMIDDELDE BEZETTINGSGRAAD _____	157
TABEL 141.	VERDELING VAN DE WOON-SCHOOLVERPLAATSINGEN (MET DE WAGEN) VOLGENS AANTAL INZITTENDEN EN GEMIDDELDE BEZETTINGSGRAAD _____	158
TABEL 142.	VERDELING VAN DE WOON-VISITEVERPLAATSINGEN (MET DE WAGEN) VOLGENS AANTAL INZITTENDEN EN GEMIDDELDE BEZETTINGSGRAAD _____	159
TABEL 143.	VERDELING VAN ALLE VERPLAATSINGEN MET DE WAGEN VOLGENS PARKEERZOEKTIJD _____	159
TABEL 144.	VERDELING VAN DE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGINGEN (ALLE BEWEGINGEN) _____	160
TABEL 145.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DE BEWEGINGEN (ALLE BEWEGINGEN) _____	161
TABEL 146.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING (ALLE BEWEGINGEN) _____	161
TABEL 147.	VERDELING VAN DE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN EEN BEWEGING EN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE _____	161
TABEL 148.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DE BEWEGINGEN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE _____	162
TABEL 149.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DE BEWEGINGEN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING _____	162
TABEL 150.	VERDELING VAN HET AANTAL BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN EEN BEWEGING WAARIN EEN VERPLAATSING NAAR HET WERK GEBEURDE _____	163
TABEL 151.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DE BEWEGINGEN WAARIN EEN VERPLAATSING NAAR HET WERK GEBEURDE _____	163
TABEL 152.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DE BEWEGINGEN WAARIN EEN VERPLAATSING NAAR HET WERK GEBEURDE VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING _____	164
TABEL 153.	VERDELING VAN DE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING EN VOLGENS DE PLAATS IN DE BEWEGING WAAR DE BIJKOMENDE VERPLAATSING ZICH BEVINDT _____	165
TABEL 154.	VERDELING VAN DE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING EN WAARIN EEN VERPLAATSING NAAR HET WERK GEBEURDE EN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE _____	166
TABEL 155.	GEMIDDELDE AFSTAND VAN DE BEWEGINGEN WAARIN EEN VERPLAATSING NAAR HET WERK GEBEURDE EN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE _____	166
TABEL 156.	GEMIDDELDE AFSTAND VAN DE BEWEGINGEN WAARIN EEN VERPLAATSING NAAR HET WERK GEBEURDE EN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING _____	167
TABEL 157.	VERDELING VAN HET AANTAL DIFFUSE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN EEN BEWEGING _____	168
TABEL 158.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DIFFUSE BEWEGINGEN _____	168

TABEL 159.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DIFFUSE BEWEGINGEN VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING _____	169
TABEL 160.	VERDELING VAN HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN EEN DIFFUSE BEWEGING WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE _____	169
TABEL 161.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DIFFUSE BEWEGINGEN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE _____	170
TABEL 162.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN DIFFUSE BEWEGINGEN WAARIN MINSTENS ÉÉN AUTOVERPLAATSING GEBEURDE VOLGENS HET AANTAL VERPLAATSINGEN BINNEN DE BEWEGING _____	170
TABEL 163.	VERDELING VAN BEWEGINGEN VOLGENS VERBLIJFSTIJD _____	171
TABEL 164.	VERDELING VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 15 MIN VOLGENS AFSTAND _____	171
TABEL 165.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 15 MIN _____	172
TABEL 166.	VERDELING VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 15 MIN VOLGENS MOTIEF _____	172
TABEL 167.	VERDELING VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET DE AUTO MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 15 MIN VOLGENS AFSTAND _____	172
TABEL 168.	VERDELING VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 30 MIN VOLGENS AFSTAND _____	173
TABEL 169.	GEMIDDELDE AFSTAND (IN KM) VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 30 MIN _____	173
TABEL 170.	VERDELING VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 30 MIN VOLGENS MOTIEF _____	173
TABEL 171.	VERDELING VAN TEMPORELE BEWEGINGEN MET DE AUTO MET EEN VERBLIJFSTIJD KLEINER DAN 30 MIN VOLGENS AFSTAND _____	174
TABEL 172.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS OORSPRONG EN BESTEMMING (BINNEN - BUITEN STADSGEWEST) (POPULATIENIVEAU) _____	175
TABEL 173.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS OORSPRONG EN BESTEMMING (BINNEN – BUITEN STADSGEWEST) EN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (POPULATIENIVEAU) _____	176
TABEL 174.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS OORSPRONG EN BESTEMMING (OPGEDEELD IN CLUSTERS BINNEN HET STADSGEWEST) (POPULATIENIVEAU) _____	180
TABEL 175.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS OORSPRONG EN BESTEMMING (OPGEDEELD IN CLUSTERS BINNEN HET STADSGEWEST) EN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (POPULATIENIVEAU) _____	181
TABEL 176.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS OORSPRONG EN BESTEMMING (OPGEDEELD IN POSTCODES BINNEN HET STADSGEWEST) (POPULATIENIVEAU) _____	188
TABEL 177.	VERDELING VAN HET TOTAAL AANTAL VERPLAATSINGEN (GEMIDDELD PER DAG) VOLGENS OORSPRONG EN BESTEMMING (OPGEDEELD IN WIJKEN BINNEN HET STADSGEWEST) (POPULATIENIVEAU) _____	190
TABEL 178.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS AFSTAND _____	208
GRAFIEK 1.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS MOTIEF _____	199
GRAFIEK 2.	VERDELING VAN AFGELEGDE KILOMETERS VOLGENS MOTIEF _____	201
GRAFIEK 3.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE _____	203
GRAFIEK 4.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (MOTIEF WERKEN) _____	204
GRAFIEK 5.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (MOTIEF ONDERWIJS VOLGEN) _____	205
GRAFIEK 6.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (MOTIEF WINKELN) _____	206
GRAFIEK 7.	VERDELING VAN VERPLAATSINGEN VOLGENS HOOFDVERVOERSWIJZE (MOTIEF ONTSPANNING, SPORT EN CULTUUR) _____	207
GRAFIEK 8.	GA VPPD VOLGENS LEEFTIJD _____	209
GRAFIEK 9.	SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE MODALE VERSCHUIVING VAN WOON-WERKVERKEER OP BASIS VAN DE REGRESSIES VOOR HET STADSGEWEST HASSELT-GENK _____	211

1 Inleiding

Tijdens de periode april 1999 tot april 2000 werden er gegevens verzameld over een aantal mobiliteitskenmerken van gezinnen en personen (vanaf 6 jaar) in het stadsgewest Hasselt-Genk¹ waaronder het verplaatsingsgedrag van personen. De steekproef voor deze studie bestond uit 2.500 gezinnen uit het stadsgewest Hasselt-Genk.

Dit onderzoek gebeurde via een enquête waarbij:

- 1) een vragenlijst moest ingevuld worden met gegevens over het gezin (gezinsvragenlijst)
- 2) een vragenlijst moest ingevuld worden met gegevens over de gezinsleden vanaf 6 jaar met daarbij ook een deel over hun verplaatsingen tijdens een opgegeven periode van 2 dagen (personenvragenlijst met verplaatsingendeel).

We wilden dus analyses doen op gegevens van 2.500 gezinnen. Omdat niet alle huishoudens meedoen aan het onderzoek, werden 5000 huishoudens aselekt getrokken uit het Rijksregister. Een tweede steekproef van 5000 huishoudens werd in de maand oktober 1999 bezorgd. De tweede steekproef werd niet volledig opgebruikt. Uiteindelijk werden voor het stadsgewest Hasselt-Genk 6.674 huishoudens gecontacteerd.

De contactprocedure was ofwel telefonisch/postaal ofwel uitsluitend postaal. De huishoudens werden indien mogelijk op voorhand telefonisch gecontacteerd. Dit verhoogt de kans op respons, en het geeft een beter beeld op het aantal personenvragenlijsten dat er naar het huishouden moet opgestuurd worden. Indien er geen vaste telefoon was (of ingeval van een geheim nummer), werden 1 huishouden- en 5 personenvragenlijsten opgestuurd.

De verzameling van deze gegevens (= veldwerk) werd uitgevoerd door het onderzoeksbureau Dimarso. De begeleiding en controle van het veldwerk alsook de analyse van de gegevens werd uitgevoerd door de Onderzoeksceel Architectuur en Mobiliteit van de Provinciale Hogeschool Limburg (departement Architectuur).

De rapportage van deze analyse bestaat uit 3 delen die verwerkt zijn in 3 overeenkomstige en afzonderlijke rapporten:

1. een methodologische analyse
2. een analyse van de huishoudenvragenlijst
3. een analyse van de personenvragenlijst

Het voorliggend document is het rapport met de analyse van de personenvragenlijst.

De gegevens werden verwerkt in een SAS-programma en worden voorgesteld via SAS-tabellen meestal tabellen met 2 ingangen (zgn. bivariate tabellen).

Voor een goed begrip van de tabellen volgt hierna een korte toelichting.

Het eerst vermelde cijfer van elk vakje is de absolute frequentie ("Frequency") van een bepaalde steekproeféénheid (huishouden in dit geval) of variabele die beantwoordt aan de betreffende waarden van het vakje.

¹ Als omschrijving van dit stadsgewest werd de afbakening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) gehanteerd waarbij wel voor de gemeenten, die volgens dit RSV slechts gedeeltelijk in het stadsgewest gelegen zijn, de totale gemeente in aanmerking werd genomen. Het stadsgewest Hasselt-Genk in dit onderzoek bestaat uit de gemeenten Hasselt, Genk, Diepenbeek en Zonhoven.

Het tweede (hieronder) vermelde cijfer is de relatieve frequentie ("Percent") van bovenvermeld absoluut cijfer t.o.v. de totale frequentie van deze variabele.

Het derde cijfer is de relatieve frequentie ("rijpercentage"/Row Pct) van dezelfde variabele t.o.v. de betreffende totale rijfrequentie.

Het vierde cijfer is de relatieve frequentie ("kolompercentage"/Col Pct) van dezelfde variabele t.o.v. de betreffende totale kolomfrequentie.

"Frequency missing" betekent het aantal personen of verplaatsingen die aan de enquête hebben deelgenomen maar die de betrokken vra(a)gen niet beantwoord hebben.

Bij de interpretatie moet eveneens rekening worden gehouden met de soms beperkte aantallen in bepaalde tabellen omdat de representativiteit dan te zeer in het gedrang komt. Meestal wordt dit wel aangegeven. Inzake de regressies tenslotte hebben we getracht zoveel mogelijk beïnvloedende factoren te betrekken alhoewel dit niet steeds mogelijk is (b.v. de afstand tot een bepaalde bushalte is opgenomen in de regressie, de ritfrequentie van de bus(sen) evenwel niet). In die zin moeten we de regressieresultaten enigszins relativeren.

Het aantal uitgevoerde analyses i.v.m. de personen en de verplaatsingen was zodanig groot, dat het niet aangewezen was om er één groot document van te maken. De belangrijkste tabellen zijn weergegeven en becommentarieerd in de hiernavolgende analyse.

In deel 3B werden dan een aantal tabellen met meer specifieke cijfers opgenomen die niet becommentarieerd werden. Dit vergroot waarschijnlijk toch wel de leesbaarheid van het eindrapport als zodanig. Hiernaast werd in deel 3B nog een korte, meer technische toelichting gegeven omtrent regressie-analyse.

2 Rijbewijsbezit

Tabel 1. Verdeling van personen volgens rijbewijsbezit

RYBEWYS	Frequency	Percent	Cumulative	Cumulative
			Frequency	Percent
ja	4745.408	69.3	4745.408	69.3
neen	2097.435	30.7	6842.843	100.0

Bijna 70% van alle respondenten in het stadsgewest Hasselt-Genk is in het bezit van een rijbewijs. In de groep van respondenten zonder een rijbewijs zitten uiteraard een aantal categorieën personen die nog geen rijbewijs kunnen bezitten. In hoofdzaak gaat het dan om de groep van min 16-jarigen².

In de volgende tabellen proberen we een beter beeld te schetsen van vooral de groep niet-rijbewijsbezitters.

Tabel 2. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens geslacht

SEXE(geslacht)		RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency	Percent	ja	neen	Total
Row Pct	Col Pct			
man	2615.4	767.56	3383	
	38.45	11.28	49.73	
	77.31	22.69		
	55.24	37.11		
vrouw	2119	1300.9	3419.9	
	31.15	19.12	50.27	
	61.96	38.04		
	44.76	62.89		
Total	4734.41	2068.44	6802.84	
	69.59	30.41	100.00	

Frequency Missing = 132.02953863

Een eerste factor die verband houdt met rijbewijsbezit is het geslacht: 22,69% van de mannelijke respondenten heeft geen rijbewijs, bij de vrouwen is dit 38,04%.

² Er werd in de vragenlijst niet vermeld dat het om een rijbewijs voor de auto moest gaan. De leeftijd waarop men ten vroegste een rijbewijs kan bezitten is bijgevolg 16 jaar (rijbewijs voor een bromfiets klasse B).

Tabel 3. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens burgerlijke staat

BS(Burgerlijke staat)		RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	ja	neen	Total	
gehuwd	3031.3	343.38	3374.7	
	44.50	5.04	49.54	
	89.82	10.18		
	64.22	16.42		
gescheiden	273.09	30.98	304.07	
	4.01	0.45	4.46	
	89.81	10.19		
	5.79	1.48		
weduwe/weduwnaar	182.92	208.29	391.21	
	2.69	3.06	5.74	
	46.76	53.24		
	3.88	9.96		
ongehuwd	1232.9	1508.7	2741.5	
	18.10	22.15	40.25	
	44.97	55.03		
	26.12	72.14		
Total	4720.21	2091.3	6811.51	
	69.30	30.70	100.00	

Frequency Missing = 123.35903863

Ook volgens burgerlijke staat is er een verschil in rijbewijsbezit te vinden. We hebben in Tabel 3 voor elke klasse de verhouding rijbewijs – geen rijbewijs aangeduid. De groep van de ongehuwden is de groep met het hoogste aandeel niet-rijbewijsbezitters. De interactie met leeftijd is hier natuurlijk niet vreemd aan. De jongste leeftijdsklassen kunnen immers tot geen enkele andere klasse behoren. Bij de groep gehuwden en gescheidenen ligt de verhouding rond 90% rijbewijsbezit – 10% geen rijbewijsbezit. In de klasse weduwe/weduwnaar verschuift deze verhouding naar 47%- 53%. We vermoeden dat het leeftijdseffect en een geslachtseffect hier wel sterk spelen. Weduwschap hangt nu eenmaal vrij sterk samen met een oudere leeftijd (waarbij het bezit van een rijbewijs niet meer zo evident is, zie hierna Tabel 4) en met het geslacht – vooral vrouwen.

Tabel 4. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens leeftijd

LFTKLPER(Leeftijdsklasse persoon)			
RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	neen	Total
06-12	0	643	643
	0.00	9.43	9.43
	0.00	100.00	
	0.00	30.84	
13-15	0	342.28	342.28
	0.00	5.02	5.02
	0.00	100.00	
	0.00	16.41	
16-24	457.8	421.12	878.92
	6.71	6.17	12.89
	52.09	47.91	
	9.67	20.19	
25-34	1017.1	53.247	1070.3
	14.91	0.78	15.69
	95.03	4.97	
	21.48	2.55	
35-44	1116.8	76.17	1193
	16.37	1.12	17.49
	93.62	6.38	
	23.58	3.65	
45-54	885.41	77.483	962.89
	12.98	1.14	14.12
	91.95	8.05	
	18.70	3.72	
55-64	650.11	100.22	750.32
	9.53	1.47	11.00
	86.64	13.36	
	13.73	4.81	
65+	608.3	371.77	980.07
	8.92	5.45	14.37
	62.07	37.93	
	12.85	17.83	
Total	4735.49	2085.29	6820.78
	69.43	30.57	100.00

Waar er in de leeftijdsgroep 16 tot 24-jarigen nog 47,9% niet-rijbewijsbezitters zijn, daalt dit tot 4,97% in de groep van 25 tot 34-jarigen. In de middengroepen (25-64 jaar) is rijbewijsbezit trouwens redelijk algemeen.

Tabel 5. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens leeftijd en geslacht (mannen)

LFTKLPER(Leeftijdsklasse persoon)			
RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	neen	Total
06-12	0	316.56	316.56
	0.00	9.39	9.39
	0.00	100.00	
	0.00	41.51	
13-15	0	169.79	169.79
	0.00	5.04	5.04
	0.00	100.00	
	0.00	22.27	
16-24	266.2	188.56	454.76
	7.90	5.59	13.49
	58.54	41.46	
	10.20	24.73	
25-34	544.75	8.9273	553.67
	16.16	0.26	16.42
	98.39	1.61	
	20.88	1.17	
35-44	580	22.811	602.81
	17.20	0.68	17.88
	96.22	3.78	
	22.23	2.99	
45-54	477.49	9.2325	486.72
	14.16	0.27	14.44
	98.10	1.90	
	18.30	1.21	
55-64	356.61	11.601	368.21
	10.58	0.34	10.92
	96.85	3.15	
	13.67	1.52	
65+	383.52	35.068	418.59
	11.38	1.04	12.42
	91.62	8.38	
	14.70	4.60	
Total	2608.57	762.54	3371.11
	77.38	22.62	100.00

Wanneer we de gegevens voor het rijbewijsbezit zowel aan het geslacht als aan de leeftijd koppelen dan krijgen we voor de mannelijke respondenten bovenstaande Tabel 5. Los van de 2 eerste leeftijdsklassen scoren de niet-rijbewijsbezitters slechts in 1 klasse boven 10%, met name in de groep van 16 tot 24-jarigen. In vergelijking met de algemene verdeling (Tabel 4) zit de mannelijke bevolking in Hasselt-Genk steeds onder de algemene percentages. In sommige leeftijdsklassen is er zelfs nog geen 2% zonder een rijbewijs. De grote verschillen met de algemene verdeling (cfr. Tabel 4) hebben

dan natuurlijk ook hun weerslag op de verdeling van het rijbewijs bij de vrouwelijke bevolking (zie volgende Tabel 6).

Tabel 6. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens leeftijd en geslacht (vrouwen)

LFTKLPER(Leeftijdsklasse persoon)			
RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	neen	Total
06-12	0	307.45	307.45
	0.00	9.01	9.01
	0.00	100.00	
	0.00	23.75	
13-15	0	167.49	167.49
	0.00	4.91	4.91
	0.00	100.00	
	0.00	12.94	
16-24	188.6	229.56	418.16
	5.53	6.73	12.26
	45.10	54.90	
	8.91	17.73	
25-34	471.33	44.319	515.65
	13.82	1.30	15.12
	91.41	8.59	
	22.28	3.42	
35-44	536.8	53.359	590.16
	15.74	1.56	17.30
	90.96	9.04	
	25.37	4.12	
45-54	404.93	68.25	473.18
	11.87	2.00	13.87
	85.58	14.42	
	19.14	5.27	
55-64	291.5	88.615	380.11
	8.55	2.60	11.14
	76.69	23.31	
	13.78	6.84	
65+	222.78	335.7	558.47
	6.53	9.84	16.37
	39.89	60.11	
	10.53	25.93	
Total	2115.93	1294.75	3410.67
	62.04	37.96	100.00

Vanaf de leeftijdsklasse (45-54) is het percentage niet-rijbewijsbezitters groter dan 10% en bij de groep vrouwen boven de 65 jaar is dat aandeel zelfs groter dan 60%. Het verschil met de mannen situeert zich vooral in de hoogste leeftijdsgroepen, al is het zo dat de mannen in elke leeftijdsklasse hoger scoren wat betreft rijbewijsbezit dan de vrouwen.

Dit rijbewijsgegeven heeft natuurlijk zijn gevolgen voor het uiteindelijke verplaatsen, waar zelfstandige verplaatsingen met de auto niet mogelijk zijn voor de niet-rijbewijsbezitters (dus meer dan de helft van de vrouwen boven de 65 jaar).

Tabel 7. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens netto-inkomen (persoonsniveau)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
	ja	neen	Total
0 / 20.000 fr. p er maand	288.31 6.87 72.11 7.68	111.53 2.66 27.89 25.25	399.85 9.53
20.001/50.000 fr . per maand	2035.9 48.51 87.59 54.22	288.42 6.87 12.41 65.30	2324.4 55.39
50.001/100.000 f r. per maand	1319.4 31.44 96.93 35.14	41.765 1.00 3.07 9.46	1361.2 32.43
meer dan 100.000 fr. per maand	111.22 2.65 100.00 2.96	0 0.00 0.00 0.00	111.22 2.65
Total	3754.87 89.47	441.715 10.53	4196.58 100.00

Tabel 7 laat een mooi verband zien tussen rijbewijsbezit en inkomen: hoe hoger het inkomen, des te vaker heeft men een rijbewijs. Bij de respondenten in het stadsgewest Hasselt/Genk die meer dan 100.000 fr. per maand verdienen is er zelfs niemand zonder een rijbewijs.

Tabel 8. Verdeling van het rijbewijsbezit volgens hoogst behaald diploma (excl. scholieren en studenten)

DIPLOMA2		RYBEWYS(Bezit rijbewijs om auto te besturen)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	ja	neen	Total	
geen	154.14	124.9	279.03	
	3.10	2.51	5.60	
	55.24	44.76		
	3.56	19.22		
lager onderwijs	362.29	193.92	556.21	
	7.28	3.89	11.17	
	65.14	34.86		
	8.37	29.84		
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	392.56	102.82	495.39	
	7.88	2.07	9.95	
	79.24	20.76		
	9.07	15.82		
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	741.33	92.275	833.6	
	14.89	1.85	16.74	
	88.93	11.07		
	17.12	14.20		
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	594.5	49.862	644.37	
	11.94	1.00	12.94	
	92.26	7.74		
	13.73	7.67		
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	657.38	44.396	701.78	
	13.20	0.89	14.09	
	93.67	6.33		
	15.18	6.83		
HOBU	1064.9	34.86	1099.8	
	21.39	0.70	22.09	
	96.83	3.17		
	24.60	5.36		
universitair ond erwijs	362.1	6.8253	368.92	
	7.27	0.14	7.41	
	98.15	1.85		
	8.36	1.05		
Total	4329.25	649.86	4979.11	
	86.95	13.05	100.00	

Frequency Missing = 302.77631087

Net zoals in Tabel 7 vinden we in Tabel 8 een mooi verband: hoe hoger de opleiding die men genoten heeft, des te meer men in het bezit is van een rijbewijs. Tussen het hoogste diploma en geen diploma zit er een verhouding van 1 op 24 (respectievelijk 1,85% tegenover 44,76%)³.

Voor de respondenten met hoogstens een diploma middelbaar onderwijs vinden we – zowel bij het lager als bij het hoger middelbaar onderwijs – dat de afdelingen technisch en beroeps steeds hoger scoren op rijbewijsbezit dan de algemeen vormende richtingen. Misschien dat een verschil in (auto?)cultuur een gedeeltelijke verklaring vormt voor dit verschil.

In de vorige zeven tabellen kruisten we het rijbewijsbezit met een aantal verband houdende factoren. Omdat we telkens slechts één variabele meenemen krijgen we geen zicht op mogelijke interacties tussen de variabelen onderling. Om dit te ondervangen hebben we een regressie-analyse uitgevoerd op deze gegevens, met als afhankelijke, te verklaren, variabele het rijbewijsbezit. Meer uitleg over regressie-analyse en de interpretatie van de gegevens is te vinden in deel 3B.

Tabel 9. Logistische regressie van rijbewijsbezit

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	6.0645	0.2930	428.3307	0.0001	.	.
VROUW	1	-1.6683	0.2620	40.5333	0.0001	-0.453870	0.189
LFT1624	1	0.7249	0.3969	3.3364	0.0678	0.148314	2.065
LFT6599	1	-1.3395	0.2906	21.2382	0.0001	-0.257883	0.262
INCAT00	1	-1.2440	0.2053	36.7232	0.0001	-0.276745	0.288
GESCHEID	1	-0.6032	0.2665	5.1228	0.0236	-0.076209	0.547
WEDUW	1	-1.1210	0.2106	28.3255	0.0001	-0.141425	0.326
ONGEHUW	1	-1.7166	0.2781	38.1113	0.0001	-0.444090	0.180
GNDIPL	1	-2.9840	0.3106	92.3187	0.0001	-0.331559	0.051
LODIPL	1	-2.7567	0.2357	136.8366	0.0001	-0.427352	0.063
LMDIPL	1	-1.5638	0.2258	47.9647	0.0001	-0.372075	0.209
HMDIPL	1	-1.3433	0.1971	46.4479	0.0001	-0.341659	0.261
VR6599	1	-0.9693	0.3360	8.3229	0.0039	-0.134994	0.379
VRONGHU	1	0.8899	0.2954	9.0735	0.0026	0.171160	2.435
IN001624	1	-1.9737	0.4201	22.0714	0.0001	-0.360673	0.139
IN006599	1	1.0575	0.3369	9.8530	0.0017	0.082335	2.879
LM1624	1	-2.7706	0.3532	61.5480	0.0001	-0.293843	0.063
GNDIONHW	1	-1.2607	0.4540	7.7099	0.0055	-0.069912	0.283

Zie de lijst met de betekenis van de variabelennamen in regressies (punt 10).

In Tabel 9 geven we de logistische regressie van het rijbewijsbezit in functie van het geslacht, de leeftijd, het persoonlijke netto inkomen per maand, de burgerlijke staat en het hoogste behaalde diploma van de persoon.

Interpretatie: De referentiesituatie is een man tussen 35 en 64 jaar met een inkomen groter dan 20.000 BEF/maand en hoger onderwijs gevolgd buiten de universiteit. Voor deze referentiegroep

³ De percentages rijbewijsbezitters in het stadsgewest Hasselt-Genk liggen systematisch hoger dan de overeenkomstige percentages van het stadsgewest Antwerpen (gelijktijdig uitgevoerd als het onderzoek in het stadsgewest Hasselt-Genk). Zelfs op het niveau van het hoger onderwijs als zodanig heeft Hasselt-Genk een wat hoger rijbewijsbezit dan in Antwerpen (universitair resp. 98,15 % tegenover 95,65 % en HOBU resp. 96,83 % en 91,74 %).

gebruiken we enkel de parameter estimate van het intercept.

$$\text{Dekansopeen rijbewijs in de referentiesituatie} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645)}} = 99.8\%$$

Alle andere getallen zijn correcties op deze 99%. Indien de variabelen van de tabel die volgen op de variabele INTERCPT (vrouw, lft1624 enz.) voor een bepaalde situatie van toepassing zijn, dan wordt het getal dat onder 'Parameter Estimate' staat en dat overeenkomt met de bepaalde variabele bij de waarde 4.5595 opgeteld of afgetrokken bij de waarde 6.056 opgeteld of afgetrokken. Bijvoorbeeld, indien de persoon geen man is maar een vrouw, dan is

$$\text{Dekansopeen rijbewijs vrouw} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.6683)}} = 98.8\%$$

De correcties zijn cumulatief: elke correctie wordt opgeteld bij de vorige. Stel dat de persoon niet alleen een vrouw is, maar ook weduwe, dan is

$$\text{Dekansopeen rijbewijs vrouwen weduwe} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.6683 - 1.1210)}} = 96.4\%$$

Bemerk dat sommige combinaties nooit kunnen voorkomen: we kunnen nooit én de correctie hebben voor leeftijd tussen 16 en 24 én de correctie voor ouder dan 65.

Bij sommige combinaties van afwijkingen van de referentiesituatie komt er nog een extra getal bij. Dit zijn de *schuin gedrukte variabelen* in Tabel 9. Bij 65-plussers is het rijbewijsbezit lager (-1.3395). Het getal daalt nog extra indien het een vrouw betreft. Er komt niet alleen de correctie bij voor 'vrouw', n.l. -1.6683, maar nog een extra correctie voor deze specifieke combinatie van vrouw én 65plus (-0.9693).

$$\text{Dekansopeen rijbewijs man 65 plus} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.3395)}} = 99.1\%$$

$$\text{Dekansopeen rijbewijs vrouw 65 plus} = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645 - 1.6683 - 1.3395 - 0.9693)}} = 89.0\%$$

Bespreking.

Zoals eerder gezegd hebben vrouwen iets minder vaak een rijbewijs.

Ouderen hebben ook minder vaak een rijbewijs, zeker als het vrouwen zijn.

Jongeren tussen 16 en 24 met een inkomen tussen 0 en 20.000 BEF per maand (dit is het merendeel van deze jongeren) hebben minder vaak een rijbewijs (correctie: +0.7249 - 1.244 - 1.9737 = -2.492) indien ze echter meer dan 20.000 BEF verdienen hebben ze vaker een rijbewijs (correctie +0.7249).

Personen met een persoonlijk inkomen onder 20.000 BEF hebben minder vaak een rijbewijs. Het oorzakelijk verband zal hier waarschijnlijk omgekeerd zijn: personen zonder rijbewijs vinden minder vaak een job, en deze hebben gemiddeld dus een lager inkomen. Dit effect speelt nauwelijks voor 65-plussers (20.000 BEF komt als pensioen vaker voor, en pensioen ontvangen is steeds onafhankelijk van het rijbewijs).

Merkwaardig genoeg hebben gescheiden personen, weduwen/weduwenaars en zeker ongehuwden minder vaak een rijbewijs dan gehuwden. Dit heeft niets te maken met hun leeftijd of hun opleiding, want daarvoor wordt reeds door andere variabelen gecorrigeerd. Het effect van ongehuwd te zijn speelt minder sterk voor vrouwen.

Hoe lager het behaalde diploma, hoe minder kans op een rijbewijs. Jongeren die enkel lager middelbaar onderwijs gedaan hebben, hebben nog minder vaak een rijbewijs dan oudere personen die enkel lager middelbaar onderwijs gevolgd hebben. En ongehuwden zonder diploma hebben minder vaak een rijbewijs dan gehuwde, gescheiden, samenwonende personen zonder diploma.

Enkele voorbeelden:

- (1) Een werkloze ongehuwde vakman van 22 met een inkomen van 12.000 BEF per maand:

$$Dekansopeen rijbewijs = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645+0,7249-1,244-1,7166-1,3433-1,9737)}} = 62.5\%$$

- (2) Een gehuwde opvoeder van 44 jaar, met een inkomen van 55.000. Dit is de referentiesituatie: 99.8%

- (3) Een gescheiden vrouwelijke scheikundige van 54 jaar met een inkomen 80.000 BEF per maand:

$$Dekansopeen rijbewijs = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645-1,6683-0,6032)}} = 97.8\%$$

- (4) Een weduwe die enkel lager middelbaar onderwijs gelopen heeft, van 84 jaar met een pensioen van 25.000 BEF / maand

$$Dekansopeen rijbewijs = \frac{1}{1 + e^{-(6.0645-1,6683-1,3395-1,121-1,5638-0,9693)}} = 35.5\%$$

Tabel 10. Eigenschappen die de kans op een rijbewijs verkleinen.

Hoe negatiever de parameter estimate, hoe kleiner de kans op een rijbewijs.

Persoonseigenschap	Parameter estimate
geen diploma en ongehuwd	-5,9613
vrouw + 65 jaar	-3,9774
16-24 jaar en lager middelbaar	-3,6095
geen diploma en gehuwd	-2,984
lager onderwijs	-2,7567
vrouw ongehuwd	-2,495
16-24 jaar en < 20,000 BEF	-2,4928
man ongehuwd	-1,7166
vrouw < 65 jaar	-1,6683
lager middelbaar	-1,5638
hoger middelbaar	-1,3433
man + 65 jaar	-1,3395
< 65 jaar en < 20,000 BEF	-1,244
weduwe(naar)	-1,121
gescheiden	-0,6032

In Tabel 10 geven in volgorde de eigenschappen die de kans op een rijbewijsbezit verkleinen. Vergelijkbare parameter estimates impliceren vergelijkbare kansen.

Ongehuwden zonder diploma hebben de minste kans op een rijbewijs. Dan volgen de gepensioneerde vrouwen en de jongeren die gedaan hebben met studeren en toch slechts een diploma lager onderwijs hebben.

De burgerlijke staat op zichzelf is van belang, maar heeft toch de minste invloed op het rijbewijsbezit (twee onderste rijen).

3 Gebruik van vervoermiddelen

In de volgende elf tabellen (Tabel 11 tot Tabel 21) geven we een overzicht van de gebruiksfrequentie van 10 vervoermiddelen. De basis van de tabellen zijn steeds alle respondenten, dus onafgezien of zij al dan niet het voertuig in kwestie bezitten.

Tabel 11. Verdeling van personen volgens autogebruik

	GAUTO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		508.028	7.7	508.028	7.7
dagelijks		3699.999	56.4	4208.027	64.2
1 tot enkele keren per week		2032.561	31.0	6240.589	95.1
1 tot enkele keren per maand		250.4896	3.8	6491.078	99.0
1 tot enkele keren per jaar		68.56769	1.0	6559.646	100.0

87,4% (56,4 + 31) van de bevolking van het stadsgewest Hasselt/Genk gebruikt zeer geregeld de auto. Slechts 7,7% zegt nooit de auto te gebruiken.

Tabel 12. Verdeling van personen volgens fietsgebruik

	GFIETS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		1054.433	16.0	1054.433	16.0
dagelijks		1525.341	23.1	2579.774	39.1
1 tot enkele keren per week		1687.014	25.6	4266.788	64.7
1 tot enkele keren per maand		1195.944	18.1	5462.732	82.8
1 tot enkele keren per jaar		1133.554	17.2	6596.287	100.0

16% van de respondenten beweert nooit te fietsen. Daartegenover staan 23,1% van de respondenten die dagelijks wel een ritje met de fiets maken. Samen met de groep die enkele keren per week de fiets gebruiken, tellen we 48,7% geregelde fietsers.

Tabel 13. Verdeling van personen volgens busgebruik (De Lijn)

	GLIJN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		3000.209	46.5	3000.209	46.5
dagelijks		251.9119	3.9	3252.121	50.4
1 tot enkele keren per week		607.807	9.4	3859.928	59.8
1 tot enkele keren per maand		846.2851	13.1	4706.213	72.9
1 tot enkele keren per jaar		1750.583	27.1	6456.796	100.0

Bijna de helft van de inwoners van het stadsgewest Hasselt/Genk gebruikt nooit de lijnbus. Ongeveer 13% zijn geregelde gebruikers. In Tabel 14 worden deze gegevens meer uitgesplitst volgens woonplaats.

Tabel 14. Verdeling van personen volgens busgebruik (De Lijn) en woonplaats

		GEMTHUIS(Gemeente woonplaats)			GLIJN(Gebruik van de lijnbus)		
Frequency	Percent	nooit	dagelijks	1 tot en kele ker en per week	1 tot en kele ker en per maand	1 tot en kele ker en per jaar	Total
Row Pct	Col Pct						
DIEPENBEEK		391.23	14.293	13.817	53.732	181.84	654.91
		6.46	0.24	0.23	0.89	3.00	10.81
		59.74	2.18	2.11	8.20	27.77	
		13.77	6.34	2.44	6.92	11.02	
GENK		1110	71.568	130.09	166.04	463.22	1940.9
		18.32	1.18	2.15	2.74	7.64	32.03
		57.19	3.69	6.70	8.56	23.87	
		39.07	31.73	22.96	21.39	28.07	
HASSELT		890.08	119.53	394.44	510.37	814.46	2728.9
		14.69	1.97	6.51	8.42	13.44	45.03
		32.62	4.38	14.45	18.70	29.85	
		31.33	52.99	69.62	65.74	49.35	
ZONHOVEN		449.51	20.186	28.177	46.153	190.98	735.01
		7.42	0.33	0.46	0.76	3.15	12.13
		61.16	2.75	3.83	6.28	25.98	
		15.82	8.95	4.97	5.95	11.57	
Total		2840.77	225.574	566.524	776.295	1650.49	6059.66
		46.88	3.72	9.35	12.81	27.24	100.00

Frequency Missing = 875.21528892

Uit deze tabel blijkt dat het aantal nooit-gebruikers in Hasselt het laagst is (32,60%). Het verschil wordt vooral gecompenseerd door de tussengroep.

Tabel 15. Verdeling van personen volgens tramgebruik

	GTRAM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		4815.213	80.9	4815.213	80.9
dagelijks		12.09936	0.2	4827.313	81.1
1 tot enkele keren per week		41.86701	0.7	4869.18	81.8
1 tot enkele keren per maand		48.3229	0.8	4917.503	82.7
1 tot enkele keren per jaar		1031.534	17.3	5949.037	100.0

De tram is een vervoermiddel waarvoor de inwoners uit de bipool Hasselt-Genk wel een eind moeten reizen willen ze er gebruik van maken. De 1,1% respondenten die dan ook geregeld van dit vervoermiddel gebruik maken zullen dat waarschijnlijk enkel doen in het kader van werk- of schoolverplaatsingen.

Tabel 16. Verdeling van personen volgens treingebruik

	GTREIN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		2409.625	38.8	2409.625	38.8
dagelijks		65.09295	1.0	2474.718	39.8
1 tot enkele keren per week		152.8071	2.5	2627.525	42.3
1 tot enkele keren per maand		256.8371	4.1	2884.362	46.4
1 tot enkele keren per jaar		3329.073	53.6	6213.435	100.0

De trein is een vervoermiddel dat slechts af en toe wordt gebruikt: slechts 3,5 % (1 + 2,5) van alle respondenten gebruikt geregeld de trein en 53,6% één tot enkele keren per jaar.

Wanneer we het treingebruik vergelijken met dat van De Lijn, dan valt op dat de trein "meer" wordt gebruikt dan de bus maar minder frequent.

Tabel 17. Verdeling van personen volgens snor-bromfietsgebruik

	GBROM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		6429.256	94.5	6429.256	94.5
dagelijks		91.46687	1.3	6520.723	95.9
1 tot enkele keren per week		88.46213	1.3	6609.185	97.2
1 tot enkele keren per maand		59.80178	0.9	6668.986	98.1
1 tot enkele keren per jaar		132.5837	1.9	6801.57	100.0

Tabel 18. Verdeling van personen volgens motorgebruik

	GMOTOR	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		6533.368	94.7	6533.368	94.7
dagelijks		44.46442	0.6	6577.832	95.3
1 tot enkele keren per week		97.36708	1.4	6675.199	96.8
1 tot enkele keren per maand		100.2178	1.5	6775.417	98.2
1 tot enkele keren per jaar		123.7288	1.8	6899.146	100.0

Het gebruik van motor en bromfiets is ook in het stadsgewest Hasselt/Genk beperkt. Veel hangt natuurlijk af van het bezit van deze vervoermiddelen. Aangezien slechts een beperkt deel van de huishoudens over deze vervoermiddelen beschikt, zal het gebruik ervan eveneens beperkt zijn.

Tabel 19. Verdeling van personen volgens autocargebruik

	GACAR	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		3508.143	57.5	3508.143	57.5
dagelijks		66.50525	1.1	3574.649	58.6
1 tot enkele keren per week		48.79994	0.8	3623.449	59.4
1 tot enkele keren per maand		179.7885	2.9	3803.237	62.3
1 tot enkele keren per jaar		2301.972	37.7	6105.209	100.0

Het frequent gebruik van de autocar is in de bipool Hasselt/Genk vrij beperkt. Toch gebruikt bijna 40% van de respondenten af en toe dit vervoermiddel.

Tabel 20. Verdeling van personen volgens vliegtuiggebruik

	GVLIEG	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		3632.374	59.7	3632.374	59.7
dagelijks		0.806053	0.0	3633.18	59.7
1 tot enkele keren per week		7.499512	0.1	3640.679	59.8
1 tot enkele keren per maand		30.96419	0.5	3671.644	60.4
1 tot enkele keren per jaar		2411.435	39.6	6083.078	100.0

Ook de verdeling van het gebruik van het vliegtuig is beperkt tot 2 grote groepen. 60% neemt nooit het vliegtuig, 40% een tot enkele keren per jaar.

Tabel 21. Verdeling van personen volgens taxigebruk

	GTAXI	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
nooit		5882.051	90.4	5882.051	90.4
dagelijks		2.678272	0.0	5884.729	90.4
1 tot enkele keren per week		15.88967	0.2	5900.619	90.7
1 tot enkele keren per maand		36.94814	0.6	5937.567	91.2
1 tot enkele keren per jaar		569.8382	8.8	6507.405	100.0

De taxi is een vrij onbekend vervoermiddel. 90,4% gebruikt nooit een taxi, 8,8% een enkele keer per jaar. De geregelde gebruikers van dit vervoermiddel zijn op een hand te tellen.

Globaal stellen we vast dat het gebruik van de verschillende vervoermiddelen m.u.v. de fiets min of meer samenclustert rond 1 of 2 groepen. Alleen bij het busgebruik is dit wat minder uitgesproken.

4 Gebruik van openbaar vervoer

In dit deel zoomen we wat dieper in op een aantal aspecten van het gebruik van openbaar vervoer.

In deze tabel en alle volgende tabellen waarin een afstandscategorie wordt gebruikt, is er een aparte categorie 'blanco (> 5 km?)'. Deze code is toegevoegd door het enquêtebureau om het grote aantal blanco's bij deze vraag op te vangen. Het vermoeden dat het hierbij vooral ging om huishoudens die verder dan 5 kilometer verwijderd zijn, werd bij verdere analyse niet bevestigd maar een evenredige verdeling over de andere categorieën evenwel ook niet. Daarom hebben we ervoor gekozen om de blanco's als een aparte categorie in de tabellen te laten. Zolang de percentages van deze categorie + de categorie 'geen idee' kleiner is dan 10%, zullen de besluiten die op basis van deze tabellen getrokken worden nog wel grotendeels correct zijn. Wanneer dit percentage echter merkkelijk groter wordt dan 10% kunnen nog moeilijk besluiten worden getrokken.

Hou er rekening mee dat de afstanden subjectieve percepties zijn van de respondenten.

Tabel 22. Verdeling van personen volgens afstand thuisadres/dichtstbijzijnde lijnbushalte en busgebruik

ALIJNH(Afstand halte lijnbus tot thuis) GLIJN(Gebruik van de lijnbus)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	nooit	dagelijks	1 tot enkele keren per week	1 tot enkele keren per maand	1 tot enkele keren per jaar	Total
0-249m	764.79 11.84 39.61 25.49	71.874 1.11 3.72 28.53	274.1 4.25 14.20 45.10	283.67 4.39 14.69 33.52	536.37 8.31 27.78 30.64	1930.8 29.90
250 - 499 m	689.87 10.68 45.13 22.99	70.273 1.09 4.60 27.90	110.2 1.71 7.21 18.13	189.67 2.94 12.41 22.41	468.61 7.26 30.66 26.77	1528.6 23.67
500 - 999 m	637.31 9.87 48.16 21.24	48.036 0.74 3.63 19.07	101.54 1.57 7.67 16.71	179.9 2.79 13.59 21.26	356.65 5.52 26.95 20.37	1323.4 20.50
1 km - 1.999 km	357.8 5.54 61.43 11.93	6.1902 0.10 1.06 2.46	25.439 0.39 4.37 4.19	57.58 0.89 9.89 6.80	135.45 2.10 23.25 7.74	582.46 9.02
2 km - 5 km	163.36 2.53 61.82 5.44	4.8632 0.08 1.84 1.93	19.428 0.30 7.35 3.20	16.306 0.25 6.17 1.93	60.313 0.93 22.82 3.45	264.27 4.09
meer dan 5 km	5.409 0.08 20.52 0.18	3.2812 0.05 12.45 1.30	5.9646 0.09 22.63 0.98	3.4421 0.05 13.06 0.41	8.2644 0.13 31.35 0.47	26.361 0.41
geen idee	41.586 0.64 72.18 1.39	1.103 0.02 1.91 0.44	0 0.00 0.00 0.00	3.4574 0.05 6.00 0.41	11.472 0.18 19.91 0.66	57.619 0.89
blanco, meer dan 5 km ?	340.08 5.27 45.76 11.34	46.291 0.72 6.23 18.38	71.135 1.10 9.57 11.70	112.26 1.74 15.10 13.27	173.46 2.69 23.34 9.91	743.23 11.51
Total	3000.21 46.47	251.912 3.90	607.807 9.41	846.285 13.11	1750.58 27.11	6456.8 100.00

Frequency Missing = 478.07735833

Een aantal cellen hebben een beperkt aantal waarnemingen.

De globale tendens is evenwel duidelijk en voor de hand liggend: hoe dichter men bij een bushalte woont, des te vaker gebruikt men de bus. Uit deze tabel blijkt ook dat er een neerwaartse knik is in gebruik rond 500 meter.

Tabel 23. Verdeling van personen volgens afstand thuisadres/dichtstbijzijnde treinstation en treingebruik

ATREINH(Afstand halte trein tot thuis) GTREIN(Gebruik van de trein)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	nooit	dagelijks	1 tot en kele ker en per week	1 tot en kele ker en per maand	1 tot en kele ker en per jaar	Total
0-249m	21.627 0.35 31.38 0.90	2.8026 0.05 4.07 4.31	4.8732 0.08 7.07 3.19	3.6908 0.06 5.36 1.44	35.917 0.58 52.12 1.08	68.91 1.11
250 - 499 m	51.602 0.83 23.44 2.14	4.4469 0.07 2.02 6.83	15.826 0.25 7.19 10.36	19.962 0.32 9.07 7.77	128.27 2.06 58.28 3.85	220.11 3.54
500 - 999 m	134.97 2.17 32.70 5.60	4.8418 0.08 1.17 7.44	14.928 0.24 3.62 9.77	18.887 0.30 4.58 7.35	239.18 3.85 57.94 7.18	412.81 6.64
1 km - 1.999 km	249.98 4.02 32.64 10.37	8.1118 0.13 1.06 12.46	14.941 0.24 1.95 9.78	52.836 0.85 6.90 20.57	439.91 7.08 57.45 13.21	765.78 12.32
2 km - 5 km	841.1 13.54 36.89 34.91	25.52 0.41 1.12 39.21	61.167 0.98 2.68 40.03	92.1 1.48 4.04 35.86	1260.3 20.28 55.27 37.86	2280.2 36.70
meer dan 5 km	655.88 10.56 42.96 27.22	11.851 0.19 0.78 18.21	27.629 0.44 1.81 18.08	29.651 0.48 1.94 11.54	801.55 12.90 52.51 24.08	1526.6 24.57
geen idee	39.642 0.64 65.04 1.65	0 0.00 0.00 0.00	1.4337 0.02 2.35 0.94	1.0133 0.02 1.66 0.39	18.865 0.30 30.95 0.57	60.953 0.98
blanco, meer dan 5 km ?	414.83 6.68 47.24 17.22	7.5186 0.12 0.86 11.55	12.008 0.19 1.37 7.86	38.698 0.62 4.41 15.07	405.09 6.52 46.13 12.17	878.14 14.13
Total	2409.62 38.78	65.093 1.05	152.807 2.46	256.837 4.13	3329.07 53.58	6213.44 100.00

Frequency Missing = 721.43765868

Dezelfde relatie onderzoeken we nu tussen het gebruik van de trein en de afstand tot het dichtstbijzijnde station. De respondenten die op minder dan 250 m van een station wonen, nemen verhoudingsgewijs het vaakst de trein. Voor de twee volgende afstandsklassen verschuift het patroon naar wat minder vaak, om in de klasse van 1 - 1,999 km nog wat minder vaak te worden. Het beeld wordt even omgekeerd in de klasse van 2 - 5 km, waar de respondenten in verhouding het meest 'dagelijks' gebruik maken van de trein. Een harde grens zoals de 500 m die we bij de bus vonden is er hier niet, maar toch zijn bepaalde afstanden drempels voor het gebruik van de trein.

Tabel 24. Verdeling van personen volgens jaarlijks uitgegeven bedrag per persoon aan openbaar vervoer (participatenniveau)

ovbedrk1	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 bef	2627.765	63.50	2627.765	63.50
0001- 800 bef	181.0478	4.37	2808.813	67.87
0801-1600 bef	212.603	5.14	3021.416	73.01
1601-2400 bef	208.9217	5.05	3230.338	78.06
2401-4000 bef	235.1032	5.68	3465.441	83.74
4001-8000 bef	262.9014	6.35	3728.343	90.09
8001-16000 bef	211.9519	5.12	3940.295	95.21
16001+ bef	198.1026	4.79	4138.397	100.00

Frequency Missing = 2796.4758462

Tot de 'participanten' behoren alle respondenten die niet 'nooit' hebben geantwoord in de Tabellen 13, 15 en 16. De vraag in de enquête was verwoord volgens 3-maandelijks uitgegeven bedrag. De analyse op niveau van jaarlijks uitgegeven bedrag is hier een goede, doch benaderende schatting van.

Bijna 2/3 van de inwoners van het stadsgewest Hasselt/Genk heeft het afgelopen jaar geen uitgaven gedaan voor het openbaar vervoer. Voor de Hasselaren betekent dit evenwel niet dat er geen gebruik is gemaakt van het openbaar vervoer (de tabel is trouwens op participatenniveau gemaakt). Sinds 1997 is er in Hasselt immers gratis openbaar vervoer (bus) voor de Hasselaar. Aangezien de betalende busverplaatsingen voor deze tabel een bepalende rol spelen, vermoeden we dat de uitgaven voor een belangrijk deel betrekking hebben op de treinverplaatsingen.

Tabel 25. Verdeling van personen volgens jaarlijks uitgegeven bedrag per persoon aan openbaar vervoer volgens woonplaats (participantenniveau)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	ovbedrkl(Bedrag openbaar vervoer laatste jaar)								Total
	0 bef	0001- 80 0 bef	0801- 16 00 bef	1601- 24 00 bef	2401-400 0 bef	4001-800 0 bef	8001-160 00 bef	16001+ bef	
DIEPENBEEK	237.58 6.10 62.18 9.56	15.452 0.40 4.04 9.08	32.716 0.84 8.56 16.17	28.375 0.73 7.43 14.96	18.191 0.47 4.76 8.33	15.264 0.39 3.99 6.22	20.026 0.51 5.24 10.01	14.5 0.37 3.79 7.92	382.11 9.81
GENK	639.22 16.41 55.36 25.71	72.456 1.86 6.28 42.60	77.624 1.99 6.72 38.37	68.816 1.77 5.96 36.27	78.506 2.02 6.80 35.96	81.284 2.09 7.04 33.14	75.02 1.93 6.50 37.48	61.724 1.58 5.35 33.73	1154.6 29.64
HASSELT	1360.1 34.92 69.93 54.70	58.382 1.50 3.00 34.32	65.923 1.69 3.39 32.58	64.12 1.65 3.30 33.80	100.36 2.58 5.16 45.97	126.28 3.24 6.49 51.49	78.456 2.01 4.03 39.20	91.239 2.34 4.69 49.86	1944.9 49.93
ZONHOVEN	249.43 6.40 60.31 10.03	23.812 0.61 5.76 14.00	26.05 0.67 6.30 12.88	28.407 0.73 6.87 14.97	21.267 0.55 5.14 9.74	22.41 0.58 5.42 9.14	26.651 0.68 6.44 13.32	15.526 0.40 3.75 8.48	413.56 10.62
Total	2486.37 63.83	170.102 4.37	202.312 5.19	189.718 4.87	218.32 5.60	245.241 6.30	200.154 5.14	182.988 4.70	3895.2 100.00

Frequency Missing = 3039.6720801

Tot de 'participanten' behoren alle respondenten die niet 'nooit' hebben geantwoord in de Tabellen 13, 15 en 16. De vraag in de enquête was verwoord volgens 3-maandelijks uitgegeven bedrag. De analyse op niveau van jaarlijks uitgegeven bedrag is hier een goede, doch benaderende schatting van.

Tabel 26. Gemiddelde jaarlijkse uitgave per persoon aan openbaar vervoer en taxi (participantenniveau)

Variable	Label	Mean
OVBEDR	Uitgave openbaar vervoer	3124
BEDRTAXI	Uitgave taxi	4484

Tot de 'participanten' behoren alle respondenten die niet 'nooit' hebben geantwoord in de Tabellen 13, 15, 16 en 21. De vraag in de enquête was verwoord volgens 3-maandelijks uitgegeven bedrag. De analyse op niveau van jaarlijks uitgegeven bedrag is hier een goede, doch benaderende schatting van.

Het gemiddelde van de jaarlijkse uitgaven voor het openbaar vervoer bedraagt in het stadsgewest Hasselt/Genk 3.124 fr. Voor de taxi's komen we aan een gemiddeld bedrag van 4.484 fr.

5 Woon – werkverkeer

De resultaten onder deze hoofding zijn gebaseerd op de gegevens van de vragen 21 tot en met 30 van de personenvragenlijst die over het woon-werkverkeer handelen en dus niet op basis van de gegevens van het verplaatsingendeel in deze personenvragenlijst. Wanneer er toch gewerkt wordt op basis van de gegevens in het verplaatsingendeel, dan wordt dit aangegeven.

Tabel 27. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer

HVMWERK	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
autobestuurder	1567.735	73.1	1567.735	73.1
autopassagier	108.812	5.1	1676.547	78.2
trein	51.36995	2.4	1727.917	80.6
bus	43.74799	2.0	1771.665	82.7
brom//snorfiets	23.91752	1.1	1795.583	83.8
motor	13.99923	0.7	1809.582	84.4
fiets	239.9721	11.2	2049.554	95.6
te voet	56.78384	2.6	2106.338	98.3
bedrijfsvervoer	37.08602	1.7	2143.424	100.0

Voor het stadsgewest Hasselt/Genk vinden we dat er 78,2% meestal met de auto (als hoofdvervoermiddel⁴) naar het werk gaat.

Alleen de fiets haalt meer dan 10%.

Tabel 28. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens afstand thuisadres/werkadres

VASTKMKL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 - 1 km	158.8794	7.4	158.8794	7.4
1.1- 2.5 km	174.322	8.2	333.2015	15.6
2.6- 5 km	376.2091	17.6	709.4106	33.2
5 - 7.5 km	276.3999	12.9	985.8105	46.2
7.6-10 km	262.2792	12.3	1248.09	58.4
10.1-15 km	271.7905	12.7	1519.88	71.2
15.1-20 km	152.9974	7.2	1672.877	78.3
20.1-30 km	184.9869	8.7	1857.864	87.0
30.1-50 km	94.94362	4.4	1952.808	91.4
50+ km	182.8902	8.6	2135.698	100.0

⁴ Hoofdvervoermiddel werd gedefinieerd als het vervoermiddel waarmee de langste afstand van de (woonwerk-) verplaatsing werd afgelegd. Dit houdt een onderschatting in van de verplaatsingen te voet, fiets en het openbaar vervoer.

Een derde van de beroepsactieve inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk werkt op minder dan 5 kilometer van zijn woonplaats. Voor bijna 60% bedraagt de woon-werkafstand hoogstens 10 kilometer. Deze 60% werkt met andere woorden in hoofdzaak in de bipool Hasselt-Genk. 13% moet meer dan 30 kilometer afleggen op weg naar het werk⁵.

Tabel 29. Gemiddelde afgelegde afstand (in km) thuisadres/werkadres (beroepsactieven)

Mean

19.20679949

De gemiddelde woon-werkafstand bedraagt voor de beroepsactieven in het stadsgewest Hasselt-Genk 19,2 kilometer.

Tabel 30. Verdeling van personen (beroepsactieve autobestuurders) volgens afstand thuisadres/werkadres

VASTKMKL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 - 1 km	44.04741	2.9	44.04741	2.9
1.1- 2.5 km	84.47463	5.5	128.522	8.4
2.6- 5 km	241.3707	15.8	369.8928	24.2
5 - 7.5 km	208.5471	13.6	578.4398	37.9
7.6-10 km	224.6868	14.7	803.1266	52.6
10.1-15 km	226.9406	14.9	1030.067	67.4
15.1-20 km	125.1781	8.2	1155.245	75.6
20.1-30 km	167.5195	11.0	1322.765	86.6
30.1-50 km	86.57798	5.7	1409.343	92.2
50+ km	118.8456	7.8	1528.188	100.0

Uit de groep van beroepsactieven halen we de groep respondenten die als autobestuurder naar het werk rijden. Voor hen apart gaan we de woon-werkafstanden na. In vergelijking met de algemene verdeling van woon-werkafstandsklassen bij beroepsactieven (Tabel 28) scoren de autobestuurders hoger in de afstandsklassen tussen 5 en 50 km; 5 km lijkt de scharnierafstand te zijn waarop de auto sterk aan belang wint (vanaf dan is het % in Tabel 30 hoger dan het % in Tabel 28).

⁵ De werkafstand (= de afstand thuis-werk) werd door de respondenten opgegeven. Deze variabele werd gecontroleerd met de opgegeven afstanden in het verplaatsingendeel voor de verplaatsingen van en naar het werk. Op basis van een vergelijking tussen die afstanden kunnen we besluiten dat de variabele werkafstand redelijk overeenkomt met de verplaatsingsgegevens.

Tabel 31. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens afstand thuisadres/werkadres en hoofdvervoerswijze

VASTKMKL(Afstand thuis-werk in km)						
HVMWERK(Hoofdvervoermiddel naar werk/school)						
Frequency						
Percent						
Row Pct						
Col Pct	autobestuurder	autopassagier	trein	bus	brom//snorfiets	Total
0 - 1 km	44.047	7.5541	0	0	2.7338	150.35
	2.11	0.36	0.00	0.00	0.13	7.19
	29.30	5.02	0.00	0.00	1.82	
	2.88	7.00	0.00	0.00	11.43	
1.1- 2.5 km	84.475	5.5828	0	0.9788	3.1034	171.05
	4.04	0.27	0.00	0.05	0.15	8.18
	49.39	3.26	0.00	0.57	1.81	
	5.53	5.17	0.00	2.42	12.98	
2.6- 5 km	241.37	27.493	0	8.4371	8.8117	367.23
	11.54	1.31	0.00	0.40	0.42	17.55
	65.73	7.49	0.00	2.30	2.40	
	15.79	25.46	0.00	20.83	36.84	
5 - 7.5 km	208.55	15.753	0	8.2162	2.659	273.63
	9.97	0.75	0.00	0.39	0.13	13.08
	76.22	5.76	0.00	3.00	0.97	
	13.65	14.59	0.00	20.28	11.12	
7.6-10 km	224.69	11.375	2.7883	3.4046	2.7883	255.7
	10.74	0.54	0.13	0.16	0.13	12.22
	87.87	4.45	1.09	1.33	1.09	
	14.70	10.53	5.43	8.40	11.66	
10.1-15 km	226.94	18.691	1.5835	7.2592	0	267.47
	10.85	0.89	0.08	0.35	0.00	12.79
	84.85	6.99	0.59	2.71	0.00	
	14.85	17.31	3.08	17.92	0.00	
15.1-20 km	125.18	9.3142	2.4046	4.7073	0.8253	149.61
	5.98	0.45	0.11	0.23	0.04	7.15
	83.67	6.23	1.61	3.15	0.55	
	8.19	8.63	4.68	11.62	3.45	
20.1-30 km	167.52	7.3482	0.7759	2.0423	1.1404	183.44
	8.01	0.35	0.04	0.10	0.05	8.77
	91.32	4.01	0.42	1.11	0.62	
	10.96	6.80	1.51	5.04	4.77	
30.1-50 km	86.578	2.0361	0.7759	1.2108	0	94.118
	4.14	0.10	0.04	0.06	0.00	4.50
	91.99	2.16	0.82	1.29	0.00	
	5.67	1.89	1.51	2.99	0.00	
50+ km	118.85	2.8421	43.042	4.2545	1.8557	179.3
	5.68	0.14	2.06	0.20	0.09	8.57
	66.28	1.59	24.01	2.37	1.03	
	7.78	2.63	83.79	10.50	7.76	
Total	1528.19	107.989	51.3699	40.5107	23.9175	2091.89
	73.05	5.16	2.46	1.94	1.14	100.00

(Continued)

VASTKOMML(Afstand thuis-werk in km)

HVMWERK(Hoofdvervoermiddel naar werk/school)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	motor	fiets	te voet	bedrijfs vervoer	Total
0 - 1 km	0 0.00 0.00 0.00	54.233 2.59 36.07 22.68	39.999 1.91 26.60 71.90	1.7855 0.09 1.19 5.74	150.35 7.19
1.1- 2.5 km	1.8557 0.09 1.08 13.26	57.873 2.77 33.83 24.20	15.629 0.75 9.14 28.10	1.5519 0.07 0.91 4.99	171.05 8.18
2.6- 5 km	3.5062 0.17 0.95 25.05	76.057 3.64 20.71 31.80	0 0.00 0.00 0.00	1.5534 0.07 0.42 4.99	367.23 17.55
5 - 7.5 km	2.8614 0.14 1.05 20.44	31.533 1.51 11.52 13.18	0 0.00 0.00 0.00	4.0578 0.19 1.48 13.04	273.63 13.08
7.6-10 km	2.188 0.10 0.86 15.63	7.6386 0.37 2.99 3.19	0 0.00 0.00 0.00	0.8253 0.04 0.32 2.65	255.7 12.22
10.1-15 km	0.7759 0.04 0.29 5.54	8.2434 0.39 3.08 3.45	0 0.00 0.00 0.00	3.9735 0.19 1.49 12.77	267.47 12.79
15.1-20 km	1.2108 0.06 0.81 8.65	1.9867 0.09 1.33 0.83	0 0.00 0.00 0.00	3.9784 0.19 2.66 12.79	149.61 7.15
20.1-30 km	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	4.614 0.22 2.52 14.83	183.44 8.77
30.1-50 km	0 0.00 0.00 0.00	0.8253 0.04 0.88 0.35	0 0.00 0.00 0.00	2.6923 0.13 2.86 8.65	94.118 4.50
50+ km	1.6012 0.08 0.89 11.44	0.7759 0.04 0.43 0.32	0 0.00 0.00 0.00	6.0851 0.29 3.39 19.56	179.3 8.57
Total	13.9992 0.67	239.166 11.43	55.6285 2.66	31.1171 1.49	2091.89 100.00

Tabel 31 koppelt de woon-werkafstand aan de hoofdvervoerswijze van de woon-werkverplaatsing. De auto (bestuurder + passagier samen) scoort het hoogste percentage in alle rijen met uitzondering van de afstandsklasse 0 tot 1 kilometer, waar zij niettemin toch reeds meer dan 1/3 van het totaal aantal woon-werkverplaatsingen uitmaakt! Vanaf afstandsklasse 2,5 - 5 km vertegenwoordigt zij reeds bijna 3/4 van alle woon-werkverplaatsingen. En vanaf 7,5 km komen de andere vervoerswijzen er niet meer aan te pas. Enkel boven de 50 km heeft de trein nog een reëel aandeel. Voor het te voet gaan is de afstandsdrempel duidelijk 1 km en voor de fiets 5 km.

Tabel 32. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer en beroepsstatuut

HVMWERK(Hoofdvervoermiddel naar werk/school) STAT12

Frequency Percent Row Pct Col Pct	arbeider	bediende	kader	vrij beroep	zelfstandige	andere, WEL beroepsactief	Total
autobestuurder	461.62 21.54 29.45 68.28	867.7 40.48 55.35 73.88	128.86 6.01 8.22 81.96	20.434 0.95 1.30 78.65	78.772 3.68 5.02 80.27	10.35 0.48 0.66 89.96	1567.7 73.14
autopassagier	48.205 2.25 44.30 7.13	56.894 2.65 52.29 4.84	2.0334 0.09 1.87 1.29	0.8399 0.04 0.77 3.23	0.8399 0.04 0.77 0.86	0 0.00 0.00 0.00	108.81 5.08
trein	5.6968 0.27 11.09 0.84	34.06 1.59 66.30 2.90	10.473 0.49 20.39 6.66	0 0.00 0.00 0.00	1.1404 0.05 2.22 1.16	0 0.00 0.00 0.00	51.37 2.40
bus	24.098 1.12 55.08 3.56	17.241 0.80 39.41 1.47	2.4088 0.11 5.51 1.53	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	43.748 2.04
brom/snorfiets	15.29 0.71 63.93 2.26	8.6273 0.40 36.07 0.73	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	23.918 1.12
motor	10.362 0.48 74.02 1.53	1.9867 0.09 14.19 0.17	0.8253 0.04 5.90 0.52	0 0.00 0.00 0.00	0.8253 0.04 5.90 0.84	0 0.00 0.00 0.00	13.999 0.65
fiets	74.985 3.50 31.25 11.09	145.51 6.79 60.64 12.39	11.045 0.52 4.60 7.02	1.5519 0.07 0.65 5.97	5.7265 0.27 2.39 5.84	1.1554 0.05 0.48 10.04	239.97 11.20
te voet	8.7217 0.41 15.36 1.29	35.06 1.64 61.74 2.99	1.582 0.07 2.79 1.01	3.1551 0.15 5.56 12.14	8.2645 0.39 14.55 8.42	0 0.00 0.00 0.00	56.784 2.65
bedrijfsvervoer	27.083 1.26 73.03 4.01	7.4412 0.35 20.06 0.63	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	2.5614 0.12 6.91 2.61	0 0.00 0.00 0.00	37.086 1.73
Total	676.064 31.54	1174.52 54.80	157.224 7.34	25.981 1.21	98.1302 4.58	11.5053 0.54	2143.42 100.00

Mobiliteit als "spiegel" van de sociale "hiërarchie": de auto wordt het vaakst gebruikt door kader en zelfstandigen; bus, snor-bromfiets en carpoolen het vaakst door arbeiders en de fiets door bedienden. Het feit dat arbeiders meer in een vast werkschema werken kan voor het verhoogd carpoolaandeel

een mogelijke (gedeeltelijke) verklaring zijn. "Te voet" gaan vooral vrije beroepen en zelfstandigen: omdat ze kort bij hun werkplaats wonen en/of omdat ze milieubewuster zijn?

Tabel 33. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer en netto-gezinsinkomen

HVMWERK(Hoofdvervoermiddel naar werk/school)						
TOTINK(Categorie van totale huishoudeninkomen)						
Frequency						
Percent						
Row Pct						
Col Pct	0 - 30.000 fr. per maand	30.001 - 75.000 fr. per maand	75.001 - 125.000 fr. per maand	125.001 - 200.000 fr. per maand	meer dan 200.000 fr. per maand	Total
autobestuurder	9.4977 0.51 0.70 57.70	378.28 20.16 27.71 71.48	666.72 35.53 48.84 70.51	283.59 15.11 20.78 80.86	26.968 1.44 1.98 78.08	1365.1 72.75
autopassagier	0 0.00 0.00 0.00	27.081 1.44 27.81 5.12	58.364 3.11 59.93 6.17	11.136 0.59 11.44 3.18	0.8061 0.04 0.83 2.33	97.387 5.19
trein	0 0.00 0.00 0.00	10.54 0.56 20.52 1.99	33.48 1.78 65.17 3.54	7.3496 0.39 14.31 2.10	0 0.00 0.00 0.00	51.37 2.74
bus	0 0.00 0.00 0.00	9.6407 0.51 27.22 1.82	21.427 1.14 60.51 2.27	4.3456 0.23 12.27 1.24	0 0.00 0.00 0.00	35.414 1.89
brom/snorfiets	0.759 0.04 3.40 4.61	3.6449 0.19 16.33 0.69	15.974 0.85 71.58 1.69	0.8061 0.04 3.61 0.23	1.1321 0.06 5.07 3.28	22.316 1.19
motor	0 0.00 0.00 0.00	3.4531 0.18 26.63 0.65	8.4854 0.45 65.43 0.90	1.0304 0.05 7.94 0.29	0 0.00 0.00 0.00	12.969 0.69
fiets	4.3037 0.23 2.02 26.15	66.105 3.52 31.04 12.49	108.42 5.78 50.90 11.47	34.164 1.82 16.04 9.74	0 0.00 0.00 0.00	212.99 11.35
te voet	1.899 0.10 3.92 11.54	13.998 0.75 28.88 2.65	20.421 1.09 42.14 2.16	8.2972 0.44 17.12 2.37	3.8472 0.21 7.94 11.14	48.463 2.58
bedrijfsvervoer	0 0.00 0.00 0.00	16.459 0.88 53.92 3.11	12.281 0.65 40.23 1.30	0 0.00 0.00 0.00	1.7855 0.10 5.85 5.17	30.525 1.63
Total	16.4594 0.88	529.205 28.20	945.573 50.39	350.723 18.69	34.5387 1.84	1876.5 100.00

De aantallen in Tabel 33 zijn voor de hoogste en de laagste inkomensklasse behoorlijk laag. Wanneer we deze aantallen dan nog eens verdelen over de verschillende hoofdvervoermiddelen rest er maar weinig in elke cel van deze twee kolommen. Gezien de lage aantallen scoren deze groepen dan ook verhoudingsgewijs zeer snel met zeer hoge percentages. Op basis van onze gegevens kunnen we dan ook niet nagaan of de verdeling van hoofdvervoermiddelen binnen deze groep de juiste dan wel een vertekende is. We lezen deze tabel dus waarbij we abstractie maken van beide extreme inkomensklassen.

Uit deze tabel blijkt dat hoe hoger het inkomen is, hoe meer de auto gebruikt wordt. De trein en de bus zitten vooral in de middencategorie en de fiets/ te voet in de lagere inkomenscategorieën.

De volgende vijf tabellen geven logistische regressies van vijf hoofdvervoerswijzen voor werkenden (auto, trein, bus, fiets en te voet) als functie van geslacht, leeftijd, statuut, werkregime (vaste uren, voltijds, deeltijds), persoonlijk inkomen, afstand van thuis tot aan het werk, parkeermogelijkheden bij het werk, afstand tot lijnbus- en treinhaltens vanaf thuis en vanaf het werk, netto-gezinsinkomen en statuut van het gezinshoofd.

Bemerk dat we al deze variabelen geprobeerd hebben, ook als ze niet in de uiteindelijke regressie verschijnen. Een klassiek voorbeeld is dat het statuut van de persoon in de regressie overblijft (b.v. arbeider of kaderlid), maar het inkomen niet. Eén van de opvallende verschillen tussen arbeiders en kaderleden is het verschil in inkomen. Maar dit kan nooit de reden zijn dat 'arbeider' of 'kaderlid' overblijft. Anders had de regressie wel 'inkomen' geselecteerd en niet het statuut. Zie voor nadere toelichting: punt 10 (Lijst van de betekenis van de variabelennamen in regressies).

Tabel 34. Logistische regressie van auto als hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer (bestuurders en passagiers)

N=1731		Intercept		Intercept and Covariates		Chi-Square for Covariates	
Criterion		Only					
-2 LOG L		1735.552		1550.437		185.114 with 10 DF	(p=0.0001)
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	1.3805	0.1240	123.8998	0.0001	.	.
VROUW	1	0.4340	0.1379	9.9059	0.0016	0.115817	1.543
LFT4554	1	-0.3422	0.1499	5.2103	0.0225	-0.077695	0.710
PARKENIG	1	-1.3601	0.2026	45.0463	0.0001	-0.195885	0.257
PARKVEEL	1	-2.3890	0.2755	75.2209	0.0001	-0.259279	0.092
NIETVAST	1	0.3624	0.1393	6.7650	0.0093	0.094490	1.437
INCAT00	1	-0.8544	0.3858	4.9053	0.0268	-0.069324	0.426
TOTINK4P	1	0.4275	0.1774	5.8051	0.0160	0.094910	1.533
GZARBEID	1	-0.4707	0.1408	11.1694	0.0008	-0.116451	0.625
ABUS10P	1	0.8759	0.1896	21.3357	0.0001	0.189916	2.401
ATREH05M	1	-0.9128	0.2631	12.0399	0.0005	-0.104498	0.401

Bij de regressie voor het autogebruik bij woon-werkverplaatsingen is de referentiesituatie: man, 35-44 jaar, vaste werkuren, gezinshoofd bediende, persoonlijk netto-inkomen 20.000 BEF/maand gezinsinkomen minder dan 125.000 BEF netto per maand, afstand lijnbushalte bij het werk minder dan 1 km, afstand treinstation thuis meer dan 500 m en geen parkeerproblemen.

$$\text{De kans op een auto als hoofdvervoermiddel in de referentiesituatie} = \frac{1}{1 + e^{-(-1.3805)}} = 80\%$$

Vrouwen nemen vaker de auto dan mannen, en personen tussen 45 en 54 nemen minder vaak de wagen.

Parkeerproblemen ontmoedigen naar het werk gaan met de wagen. Indien er 'enige' parkeerproblemen zijn bij de werkplaats, dan daalt de kans dat men een auto neemt tot ongeveer 50%, en indien er 'veel' parkeerproblemen zijn, dan deelt deze kans zelfs tot

$$\text{De kans op een auto met veel parkeerproblemen} = \frac{1}{1 + e^{-(1.3805 - 2.3890)}} = 27\%$$

Wat 'enige' en 'veel' parkeerproblemen juist betekent, hangt af van de interpretatie van de respondent. 'Veel' wil waarschijnlijk zeggen: 'zo veel dat ik de auto thuis moet/wil laten'.

Indien het werkgeregime geen vaste uren toelaat, stijgt het autogebruik.

Veel geld lokt het gebruik van de auto uit: indien het persoonlijk inkomen minder is dan 20.000 BEF dan daalt het autogebruik, indien het gezinsinkomen meer is dan 125.000 dan stijgt het autogebruik. Indien het gezinshoofd een arbeider is, dan daalt het autogebruik.

Een bushalte meer dan 1 km van huis jaagt de mensen de auto in, maar een treinstation op minder dan 500 meter van het werk verleidt de mensen om de auto op stal te laten.

Tabel 35. Logistische regressie van trein als hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer

N= 2061		Intercept	and				
Criterion		Only	Covariates	Chi-Square	for	Covariates	
AIC		440.817	292.491	.			
SC		446.448	337.539	.			
-2 LOG L		438.817	276.491	162.326	with 7 DF	(p=0.0001)	

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-5.1053	0.2951	299.2276	0.0001	.	.
KADER	1	0.9664	0.4803	4.0481	0.0442	0.139554	2.628
VASTKMC	1	0.0100	0.00209	23.0882	0.0001	0.204356	1.010
PARKENIG	1	0.8219	0.6558	1.5705	0.2101	0.119952	2.275
ENIGKMC	1	0.0258	0.00934	7.6392	0.0057	0.166502	1.026
PARKVEEL	1	-0.5305	1.4389	0.1359	0.7124	-0.057147	0.588
VEELKMC	1	0.0716	0.0193	13.7751	0.0002	0.313047	1.074
ATREH05M	1	2.1879	0.4707	21.6043	0.0001	0.234919	8.916

In de referentiesituatie van het gebruik van de trein moeten we nu niet alleen het intercept in rekening brengen, maar ook het aantal kilometers tot aan het werk. Hiervoor kiezen we 20 km. Verder definiëren we de referentiesituatie als: bediende, afstand treinstation thuis meer dan 500 m en geen parkeerproblemen.

De kans op een trein als hoofdvervoermiddel in de referentiesituatie

$$= \frac{1}{1 + e^{-(-5.1053 + 20 * 0.0100)}} = 0.6\%$$

Conclusie: beroepsactieven komen niet met de trein.

Kaderpersoneel treint al iets vaker (1.6%).

Hoe verder het werk van de woonplaats, hoe groter de kans op een treinreiziger. Ook parkeerproblemen bij de werkplaats zorgen dat mensen de trein nemen, en zeker in combinatie met een groot aantal kilometer. Van de personen die 60 km van huis werken, en daar 'enige' parkeerproblemen hebben, komt reeds 10% met de trein.

De kans op een trein bij 'enige' parkeerproblemen en 60 km ver

$$= \frac{1}{1 + e^{-(-5.1053 + 60 * 0.0100 + 0.8219 + 60 * 0.0258)}} = 10.6\%$$

en bij 'veel' parkeerproblemen stijgt dit aantal tot 32%.

Het effect van een treinstation thuis op minder dan 500 m verhoogt het aantal geïnteresseerden tot 6.2%.⁶

Tabel 36. Logistische regressie van bus als hoofdvervoerswijze voor woon-werkverkeer

N= 1444		Intercept		Intercept and		Chi-Square for Covariates	
Criterion		Intercept Only		Covariates			
AIC		284.392		266.445		.	
SC		289.689		292.931		.	
-2 LOG L		282.392		256.445		25.946 with 4 DF (p=0.0001)	

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-5.4247	0.4774	129.1430	0.0001	.	.
GZARBEID	1	1.0320	0.3893	7.0287	0.0080	0.253000	2.807
VASTKMC	1	0.00814	0.00222	13.4381	0.0002	0.171410	1.008
ATRE20P	1	1.1669	0.4660	6.2701	0.0123	0.315153	3.212
ATREH05M	1	1.6054	0.6389	6.3137	0.0120	0.180087	4.980

In de referentiesituatie voor het busgebruik kiezen we het aantal kilometers tot aan het werk op 20 km. Verder definiëren we de referentiesituatie als: gezinshoofd bediende, afstand treinstation bij het werk minder dan 2 km, afstand treinstation thuis meer dan 500 m, busafstand bij het werk minder dan 1 km en geen parkeerproblemen.

In het stadsgewest Hasselt-Genk vinden we een uitgesproken effect van de afstand van de bushalte op het busgebruik: indien de busafstand bij het werk meer is dan 1 km, dan is er *niemand* die met de bus naar het werk gaat.

Indien er wel een lijnbushalte dichterbij dan 1 km bij het werk ligt, dan vinden we voor de referentiesituatie dat 0.4% met de bus gaat. Ook niemand, dus.

Indien het gezinshoofd arbeider is, dan neemt men meer de bus (1.2%). Bemerkt dat het, statistisch gesproken, belangrijker is dat het gezinshoofd arbeider is, dan dat de persoon zelf arbeider is⁷.

⁶ Voor degenen die graag zelf wat narekenen.

Om hetzelfde effect te bekomen als een treinstation vlakbij huis, enkel door de afstand thuis-werk te verhogen, moet de waarde van die met een treinstation (-5.1053+2.1879+0.01*20) gelijk zijn aan de waarde bij degene die ver werkt (-5.1051 +0.01*x, met x de afstand tot het verre werk). Uit het oplossen van deze gelijkheid volgt dat de 'verre' persoon 239.79 km ver weg gaat werken.

Hoe groter het aantal kilometers tot het werk, hoe groter de kans dat men een bus neemt. Waarschijnlijk zijn dit voetgangers en fietsers die overschakelen op de bus. Indien het treinstation aan het werk meer dan 2 km ver ligt, schakelen een aantal personen over op de bus. Maar indien het treinstation thuis minder dan 500 meter ver ligt, nemen ook meer mensen de bus.

Tabel 37. Logistische regressie van fiets als hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer

N= 2053		Intercept		Intercept and			
Criterion		Only	Covariates	Chi-Square	for	Covariates	
AIC		1402.292	1135.040	.			
SC		1407.919	1185.683	.			
-2 LOG L		1400.292	1117.040	283.252	with	8 DF	(p=0.0001)

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-0.8882	0.1615	30.2620	0.0001	.	.
VROUW	1	0.6473	0.2545	6.4703	0.0110	0.173776	1.910
LFT5564	1	-1.3843	0.5464	6.4179	0.0113	-0.150603	0.251
ZELFST	1	-1.2250	0.4704	6.7805	0.0092	-0.137498	0.294
PARKENIG	1	0.5765	0.2435	5.6046	0.0179	0.084294	1.780
PARKVEEL	1	1.1606	0.3036	14.6108	0.0001	0.124521	3.192
VASTKMC	1	-0.1063	0.0181	34.5973	0.0001	-2.168310	0.899
ABUS10P	1	-0.7304	0.2410	9.1857	0.0024	-0.160683	0.482
VRKMC	1	-0.2641	0.0538	24.0816	0.0001	-3.068273	0.768

De referentiesituatie voor de fietsers: man jonger dan 55 jaar, bediende, afstand bushalte bij het werk minder dan 1 km, geen parkeerproblemen. 6 km lijkt een aanvaardbare fietsafstand.

De referentiepersoon fietst al meer naar het werk dan dat hij het openbaar vervoer neemt. Voor een (fiets)afstand van 6 km fietst 18%.

Hoe verder het werk, hoe kleiner de kans dat men fietst. Bovendien is er een interactie tussen de afstand en het geslacht. Voor korte afstanden, tot iets minder dan 3 km, fietsen vrouwen meer, maar voor grote afstanden fietsen vrouwen minder⁸.

Ook beroepsactieven tussen 55 en 64 fietsen minder naar het werk (9.4%).

Zelfstandigen fietsen ook minder.

Parkeerproblemen bij het werk doet mensen sneller naar de fiets grijpen. Bij een afstand van 6 km stijgt het aantal tot 41%

⁷ Indien we het statuut van het gezinshoofd als variabele verwijderen, wordt het statuut van de persoon zelf wél in de regressie opgenomen, maar minder significant dan statuut gezinshoofd. Ook dan zijn het de arbeiders die meer de bus nemen. Er is dus een sterke correlatie tussen het arbeider zijn van het gezinshoofd, en het arbeider zijn van de andere personen van het gezin.

⁸ Voor de rekenaars:

Het effect, enkel voor afstand is -0.1063 per km, het effect van 'vrouw' is + 0.6473 en extra vermindering van -0.2641 per km. V. voor 1 km: afstandseffect voor mannen is -0.1063 is, en voor vrouwen -0.1063+0.6473-0.2641*1= 0.2769. Het effect voor vrouwen is groter dan voor mannen (0.2769 > -0.1061), en dus fietsen vrouwen meer voor een afstand van 1 km.

Mannen en vrouwen fietsen evenveel als -0.1063 * X km = -0.1063 *X km + 0.6473 - 0.2641 * X km, dit is bij 2.45 km, in de tekst afgerond op 3 km omdat we voor Antwerpen ook ongeveer 3 km vonden.

De kans op fiets bij 'veel' parkeerproblemen en 6 km ver

$$= \frac{1}{1 + e^{-(0.8882 + 1.1606 - 6 * 0.1063)}} = 41\%$$

Vreemd genoeg daalt ook het aantal fietsers indien de lijnbushalte meer dan 1000 meter van het werk verwijderd is.

Tabel 38. Logistische regressie van voetganger als hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer

N= 1801		Intercept		Chi-Square for Covariates		
Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates				
AIC	391.674	164.287	.			
SC	397.170	208.255	.			
-2 LOG L	389.674	148.287	241.387	with 7 DF (p=0.0001)		
INTERCPT	1	0.1580	0.4768	0.1097	0.7404	.
ZELFST	1	1.9009	0.7189	6.9926	0.0082	0.211772
PARKENIG	1	1.8148	0.5479	10.9708	0.0009	0.265548
NIETVAST	1	-1.8438	0.6015	9.3971	0.0022	-0.482270
VASTKMC	1	-1.5495	0.2941	27.7486	0.0001	-32.402940
TOTINK99	1	3.0726	1.1036	7.7512	0.0054	0.218149
ATRE05M	1	1.5635	0.5423	8.3118	0.0039	0.219744
ATREH20P	1	-2.2596	0.5781	15.2763	0.0001	-0.579951

Ook voor personen die te voet naar het werk gaan moeten we voor een referentiekader een afstand vastleggen, want hun aantal vermindert drastisch per lopende kilometer. Zeg dat 1 km best haalbaar is. Verder geldt er: bediende met vaste werkuren, gezinsinkomen < 200.000 BEF netto per maand, geen parkeerproblemen bij het werk, treinstation bij het werk meer dan 500 meter, treinstation thuis minder dan 2 km.

Dan bedraagt het percentage voetgangers

De kans op een voetganger bij de referentiesituatie 1 km ver

$$= \frac{1}{1 + e^{-(0.1580 - 1 * 1.5495)}} = 20\%$$

Zelfstandigen gaan veel vaker te voet, meer dan we kunnen verwachten op basis van de afstand van hun werkplaats. Tot 62% van de zelfstandigen die 1 km ver moeten gaan, gaan te voet naar hun werk, waar dit bij andere beroepen slechts 20% is.

Parkeerproblemen doet het aantal voetgangers stijgen, en een werkgeregime zonder vaste uren doet het aantal weer dalen.

En dan nog drie vreemde situaties:

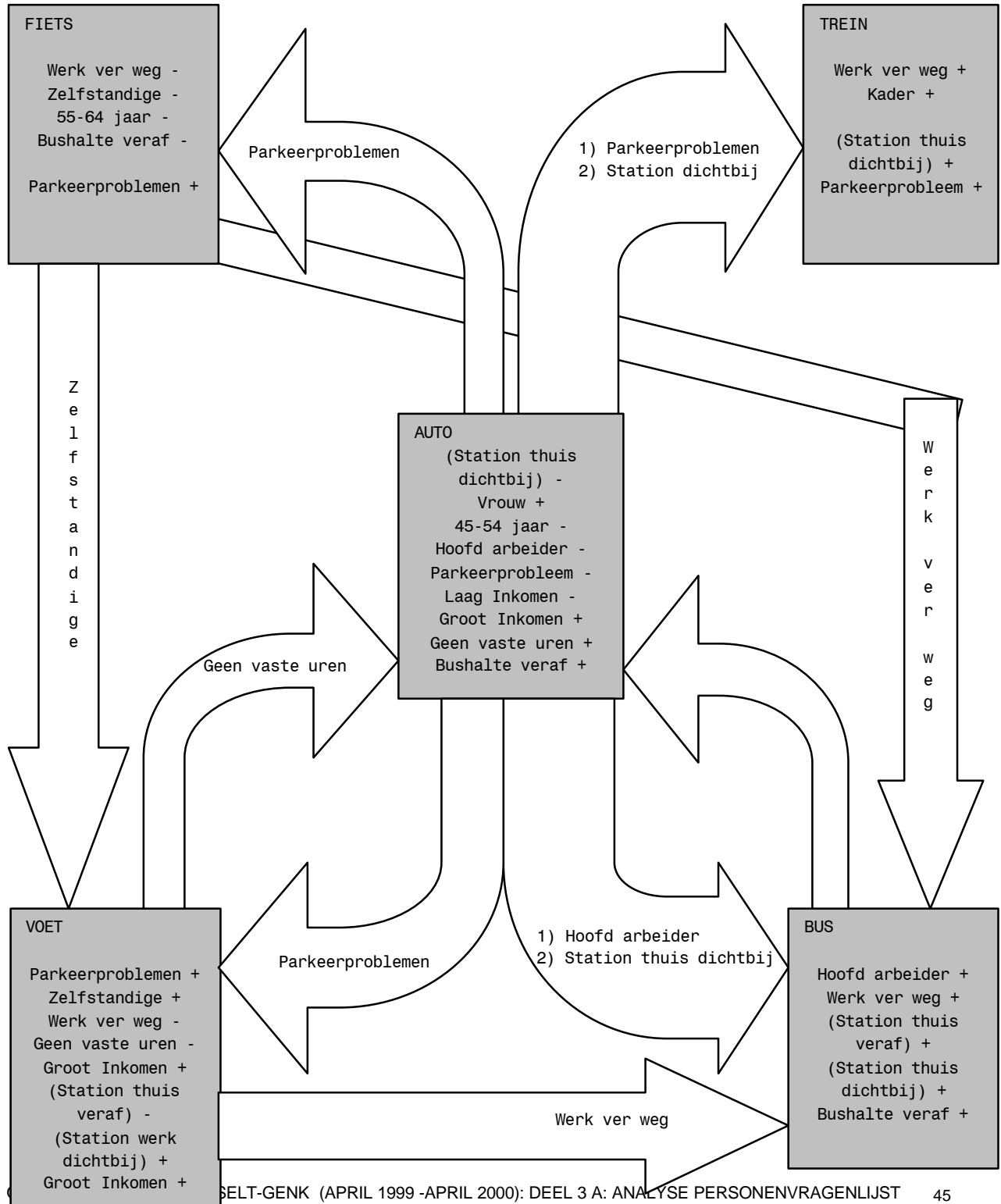
Als het treinstation op het werk minder dan 500 meter ver is, dan STIJGT het aantal voetgangers.

Als het treinstation thuis meer dan 2 km ver is, dan DAALT het aantal voetgangers.

Als gezinsinkomen > 200.000 BEF dan STIJGT het aantal voetgangers heel drastisch.

Tabel 39. Schematisch overzicht van de modale verschuiving voor woon-werkverkeer op basis van de regressies voor het stadsgewest Hasselt-Genk

De variabelen in een kader met een + teken wil zeggen dat dit hoofdvervoermiddel meer gebruikt wordt bij die voorwaarde. Vb. Zelfstandigen fietsen minder; indien het werk ver weg is neemt men meer de trein. De pijlen geven redenen aan voor modale verschuiving. Vb. Bij parkeerproblemen schakelen autorijders sneller over op de fiets.



In Tabel 39 combineren we de gegevens van de vijf logistische regressies, om een aantal wijzigingen in hoofdvervoerswijzekeuze te bespreken. De richting van de pijlen is niet volkomen wetenschappelijk bepaald, maar ook gedeeltelijk op gevoel. Indien we bijvoorbeeld vinden dat voor grotere afstanden de mensen minder fietsen, en dat voor grotere afstanden de mensen meer de bus nemen, dan kunnen we niet bewijzen dat voor grote afstanden fietsers overschakelen op de bus. Fietsers zouden ook kunnen overgaan op autorijden, en de extra busreizigers voor verre afstanden zouden gerekruteerd kunnen zijn uit alle groepen. Maar het lijkt vreemd dat mensen voor verre afstanden van de trein of de auto op de bus zouden overstappen, en aan de andere kant lijkt het logisch dat fietsers voor verre afstanden overstappen op de bus.

Hét hoofdvervoermiddel naar het werk is ongetwijfeld de auto. Parkeerproblemen jagen de mensen de auto uit, naar alle mogelijke vervangmiddelen, behalve de bus.

Een station vlakbij huis zal nog een aantal mensen naar de trein lokken.

Indien het gezinshoofd arbeider is zullen de gezinsleden sneller de bus nemen.

Een lijnbushalte te ver weg, is een reden om geen bus te nemen, maar een bushalte dichtbij is géén reden om wel de bus te nemen.

Werk ver weg van huis is voor voetgangers en fietsers een reden om over te schakelen op de bus. En zelfstandigen fietsen niet, ze gaan voor korte afstanden liever te voet.

Voor het bevorderen van alternatieve vervoermiddelen is deze analyse niet erg positief. De beste manier om mensen uit de auto te krijgen is de parkeermogelijkheden beperken. Op dit ogenblik heeft 92%⁹ van de autobestuurders geen enkel moeite om een parkeerplaats te vinden. Slechts 53% van degenen die niet als bestuurder naar het werk gaan, zeggen dat ze geen problemen zouden hebben.

Een treinstation in de buurt van het huis zal meer treinreizigers aantrekken, maar we kunnen moeilijk een treinstation in elk dorp plaatsen. Bovendien is het dan helemaal niet zeker dat de mensen dan nog steeds meer de trein zullen nemen, want dan moeten de treinen ook veel meer stoppen.

Lijnbushaltes zouden, in Hasselt-Genk, niet verder mogen liggen dan 1 km van thuis of werk. Indien dit wel zo is, dan verliest men het beperkte cliënteel dat men al heeft.

Tabel 40. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens afstand van het werkadres tot de dichtstbijzijnde lijnbushalte

ALIJN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0-249m	701.431	24.7	701.431	24.7
250 - 499 m	409.7756	14.4	1111.207	39.1
500 - 999 m	424.2225	14.9	1535.429	54.1
1 km - 1.999 km	218.0518	7.7	1753.481	61.7
2 km - 5 km	133.2731	4.7	1886.754	66.4
meer dan 5 km	89.59555	3.2	1976.349	69.6
geen idee	102.6621	3.6	2079.012	73.2
blanco, >5 km ?	760.9136	26.8	2839.925	100.0

24,7% van de beroepsactieven heeft binnen een afstand van 250 m van zijn of haar werkplaats een bushalte ter beschikking. Voor 54,1% is er een bushalte op minder dan 1 kilometer. Merk het hoge % op in de laatste categorie.

⁹ Een ruwe vergelijking tussen deze 92% en de tabel van de zoektijd naar een parkeerplaats (Nuyts et al. 2001), laat vermoeden dat mensen vinden dat ze parkeerproblemen hebben als ze meer dan 1 à 2 minuten moeten zoeken.

Tabel 41. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens afstand van het werkadres tot het dichtstbijzijnde treinstation

	ATREIN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0-249m		61.1107	2.2	61.1107	2.2
250 - 499 m		100.8419	3.6	161.9526	5.7
500 - 999 m		188.4394	6.6	350.392	12.3
1 km - 1.999 km		255.6634	9.0	606.0555	21.3
2 km - 5 km		714.6606	25.2	1320.716	46.5
meer dan 5 km		564.6032	19.9	1885.319	66.4
geen idee		110.7537	3.9	1996.073	70.3
blanco, >5 km ?		843.8523	29.7	2839.925	100.0

Slechts 2,2 % van de beroepsactieven heeft binnen een afstand van 250 m van zijn/haar werkplaats een station ter beschikking. Slechts 5,7% werkt op maximaal 500 meter van een station en 12,3% van de beroepsactieven in het stadsgewest Hasselt-Genk kan de trein nemen op minder dan 1 kilometer van zijn werkplaats. Merk het hoge % op in de laatste categorie.

Tabel 42. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens afstand van het werkadres tot de dichtstbijzijnde tramhalte

	ATRAM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0-249m		20.1101	0.7	20.1101	0.7
250 - 499 m		13.00774	0.5	33.11784	1.2
500 - 999 m		14.54872	0.5	47.66656	1.7
1 km - 1.999 km		12.98634	0.5	60.6529	2.1
2 km - 5 km		21.6566	0.8	82.3095	2.9
meer dan 5 km		449.045	15.8	531.3545	18.7
geen idee		1010.294	35.6	1541.648	54.3
blanco, >5 km ?		1298.277	45.7	2839.925	100.0

Merk het hoge % op in de laatste 2 categorieën.

Tabel 43. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens afstand van het werkadres tot de dichtstbijzijnde metrohalte

	AMETRO	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0-249m		16.40226	0.6	16.40226	0.6
250 - 499 m		3.980378	0.1	20.38263	0.7
500 - 999 m		7.004527	0.2	27.38716	1.0
1 km - 1.999 km		10.77481	0.4	38.16197	1.3
2 km - 5 km		7.18328	0.3	45.34525	1.6
meer dan 5 km		443.3582	15.6	488.7034	17.2
geen idee		1033.925	36.4	1522.629	53.6
blanco, >5 km ?		1317.297	46.4	2839.925	100.0

De tram en de metro zijn duidelijk vervoermiddelen die niet in de directe of zelfs wat ruimere omgeving te vinden zijn van de werkplaats van de beroepsactieve inwoners van de bipool Hasselt-Genk. Gelet

op de woonwerkafstanden (zie Tabel 28) zullen er inderdaad maar weinig respondenten zijn die werken in Brussel of Antwerpen (de dichtstbijzijnde tram- en metronetwerken). Merk het hoge % op in de laatste 2 categorieën.

Tabel 44. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens de afstand van het werkadres tot de dichtstbijzijnde lijnbushalte en de afstand van het thuisadres tot de dichtstbijzijnde lijnbushalte

Frequency Percent Row Pct Col Pct	ALIJN(Afstand halte lijnbus tot werk of school)				Total
	0-249m	250 - 499 m	500 - 999 m	1 km - 1,999 km	
0-249m	427.42 15.05 52.67 60.94	56.631 1.99 6.98 13.82	27.98 0.99 3.45 6.60	28.184 0.99 3.47 12.93	811.55 28.58
250 - 499 m	121.41 4.28 18.19 17.31	245.74 8.65 36.82 59.97	62.713 2.21 9.40 14.78	33.143 1.17 4.97 15.20	667.41 23.50
500 - 999 m	65.452 2.30 10.78 9.33	52.752 1.86 8.69 12.87	250.61 8.82 41.28 59.08	31.36 1.10 5.17 14.38	607.12 21.38
1 km - 1.999 km	27.631 0.97 10.02 3.94	19.065 0.67 6.92 4.65	28.715 1.01 10.42 6.77	92.111 3.24 33.41 42.24	275.7 9.71
2 km - 5 km	6.5943 0.23 5.81 0.94	4.1642 0.15 3.67 1.02	9.6171 0.34 8.47 2.27	5.8274 0.21 5.13 2.67	113.59 4.00
meer dan 5 km	1.6506 0.06 18.61 0.24	0.8226 0.03 9.27 0.20	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	8.8714 0.31
geen idee	1.8385 0.06 5.54 0.26	1.6479 0.06 4.96 0.40	2.454 0.09 7.39 0.58	2.3512 0.08 7.08 1.08	33.205 1.17
blanco, meer dan 5 km ?	49.43 1.74 15.33 7.05	28.954 1.02 8.98 7.07	42.133 1.48 13.07 9.93	25.075 0.88 7.78 11.50	322.48 11.36
Total	701.431 24.70	409.776 14.43	424.222 14.94	218.052 7.68	2839.93 100.00

(Continued)

ALIJNH(Afstand halte lijnbus tot thuis)		ALIJN(Afstand halte lijnbus tot werk of school)				
Frequency						
Percent						
Row Pct						
Col Pct	2 km - 5 km	meer dan 5 km	geen idee	blanco, meer dan 5 km	Total	
0-249m	21.388	27.454	21.774	200.71	811.55	
	0.75	0.97	0.77	7.07	28.58	
	2.64	3.38	2.68	24.73		
	16.05	30.64	21.21	26.38		
250 - 499 m	18.616	13.655	17.687	154.44	667.41	
	0.66	0.48	0.62	5.44	23.50	
	2.79	2.05	2.65	23.14		
	13.97	15.24	17.23	20.30		
500 - 999 m	17.169	23.95	20.78	145.04	607.12	
	0.60	0.84	0.73	5.11	21.38	
	2.83	3.94	3.42	23.89		
	12.88	26.73	20.24	19.06		
1 km - 1.999 km	15.494	7.5664	15.106	70.011	275.7	
	0.55	0.27	0.53	2.47	9.71	
	5.62	2.74	5.48	25.39		
	11.63	8.45	14.71	9.20		
2 km - 5 km	48.766	7.1924	3.0665	28.365	113.59	
	1.72	0.25	0.11	1.00	4.00	
	42.93	6.33	2.70	24.97		
	36.59	8.03	2.99	3.73		
meer dan 5 km	0	0.8226	0	5.5756	8.8714	
	0.00	0.03	0.00	0.20	0.31	
	0.00	9.27	0.00	62.85		
	0.00	0.92	0.00	0.73		
geen idee	0.8253	1.217	17.2	5.6707	33.205	
	0.03	0.04	0.61	0.20	1.17	
	2.49	3.67	51.80	17.08		
	0.62	1.36	16.75	0.75		
blanco, meer dan 5 km ?	11.014	7.7379	7.0484	151.09	322.48	
	0.39	0.27	0.25	5.32	11.36	
	3.42	2.40	2.19	46.85		
	8.26	8.64	6.87	19.86		
Total	133.273	89.5956	102.662	760.914	2839.93	
	4.69	3.15	3.61	26.79	100.00	

In Tabel 44 bekijken we voor de beroepsactieve inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk de afstand tot de dichtstbijzijnde lijnbus halte zowel vanuit de woonplaats als vanuit de werkplaats. Bedoeling is om een idee te krijgen of er een soort van busketen gevormd kan worden. Of dit een realistisch idee is hangt natuurlijk af van het feit of de bus die voorbij komt aan de bushalte thuis ook langs de lijnbus halte in de buurt van het werk komt of dat dit mogelijk is via b.v. maximaal 1 overstap. Ook is het mogelijk dat een respondent zowel thuis als op het werk een lijnbus halte in de buurt heeft, maar dat de woon-werkafstand wel meer dan 30 kilometer bedraagt. De kans dat die respondent dat

traject kan afleggen met de lijnbus wordt wel uiterst klein. Deze situaties zitten ook verwerkt in Tabel 44.

De voorwaarden voor het gebruik liggen bovendien ook nog verspreid over andere factoren: de frequentie van de lijn en de reistijd van de woon-werkverplaatsing zijn daarin minstens zo belangrijk als de afstand tot de halte en de lijnvoering zoals hierboven aangegeven. Desalniettemin zijn de cijfers een interessant gegeven.

29,97% (15,05 + 1,99 + 4,28 + 8,65) van de beroepsactieve respondenten heeft zowel thuis als op het werk een halte op minder dan 500 m. En bijna 46,15% (de vorige cijfers + 0,99 + 2,21 + 8,82 + 1,86 + 2,30) heeft thuis en op het werk binnen een afstand van 1 kilometer een lijnbushalte. De lijnbus zou voor deze respondenten dan ook een ideaal vervoermiddel kunnen zijn naar het werk; eventueel enkel als voor- of natransport. Deze cijfers zijn dan te vergelijken met het 2% busgebruik in het woon-werkverkeer (zie Tabel 27).

Tabel 45. Verdeling van personen (beroepsactieven) volgens de afstand van het werkadres tot het dichtstbijzijnde treinstation en de afstand van het thuisadres tot het dichtstbijzijnde treinstation

	ATREINH(Afstand halte trein tot thuis)				
	ATREIN(Afstand halte trein tot werk/school)				
Frequency					
Percent					
Row Pct					
Col Pct	0-249m	250 - 499 m	500 - 999 m	1 km - 1.999 km	Total
0-249m	5.9007 0.21 18.27 9.66	4.2655 0.15 13.21 4.23	1.6452 0.06 5.09 0.87	1.582 0.06 4.90 0.62	32.291 1.14
250 - 499 m	5.1737 0.18 6.28 8.47	21.22 0.75 25.75 21.04	7.3764 0.26 8.95 3.91	4.0213 0.14 4.88 1.57	82.417 2.90
500 - 999 m	8.9703 0.32 4.30 14.68	11.47 0.40 5.50 11.37	83.828 2.95 40.17 44.49	18.454 0.65 8.84 7.22	208.67 7.35
1 km - 1.999 km	5.3229 0.19 1.49 8.71	12.935 0.46 3.62 12.83	21.063 0.74 5.90 11.18	129.66 4.57 36.31 50.71	357.06 12.57
2 km - 5 km	19.941 0.70 1.93 32.63	31.43 1.11 3.04 31.17	35.163 1.24 3.40 18.66	58.751 2.07 5.67 22.98	1035.5 36.46
meer dan 5 km	9.8483 0.35 1.41 16.12	9.6319 0.34 1.38 9.55	24.781 0.87 3.55 13.15	20.94 0.74 3.00 8.19	697.91 24.57
geen idee	1.217 0.04 3.70 1.99	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	2.8587 0.10 8.69 1.12	32.89 1.16
blanco, meer dan 5 km ?	4.7369 0.17 1.20 7.75	9.8901 0.35 2.52 9.81	14.582 0.51 3.71 7.74	19.397 0.68 4.93 7.59	393.21 13.85
Total	61.1107 2.15	100.842 3.55	188.439 6.64	255.663 9.00	2839.93 100.00

(Continued)

ATREINH(Afstand halte trein tot thuis)

ATREIN(Afstand halte trein tot werk/school)

Frequency					Total
Percent					
Row Pct					
Col Pct	2 km - 5 km	meer dan 5 km	geen idee	blanco, meer dan 5 km	
0-249m	5.4201	3.6074	0	9.8702	32.291
	0.19	0.13	0.00	0.35	1.14
	16.79	11.17	0.00	30.57	
	0.76	0.64	0.00	1.17	
250 - 499 m	13.034	9.304	0.9188	21.369	82.417
	0.46	0.33	0.03	0.75	2.90
	15.81	11.29	1.11	25.93	
	1.82	1.65	0.83	2.53	
500 - 999 m	15.983	9.8554	1.5519	58.561	208.67
	0.56	0.35	0.05	2.06	7.35
	7.66	4.72	0.74	28.06	
	2.24	1.75	1.40	6.94	
1 km - 1.999 km	53.044	49.694	9.8845	75.459	357.06
	1.87	1.75	0.35	2.66	12.57
	14.86	13.92	2.77	21.13	
	7.42	8.80	8.92	8.94	
2 km - 5 km	478.98	108.34	32.582	270.29	1035.5
	16.87	3.81	1.15	9.52	36.46
	46.26	10.46	3.15	26.10	
	67.02	19.19	29.42	32.03	
meer dan 5 km	77.419	328.16	38.409	188.72	697.91
	2.73	11.56	1.35	6.65	24.57
	11.09	47.02	5.50	27.04	
	10.83	58.12	34.68	22.36	
geen idee	0.8253	3.9391	15.896	8.1541	32.89
	0.03	0.14	0.56	0.29	1.16
	2.51	11.98	48.33	24.79	
	0.12	0.70	14.35	0.97	
blanco, meer dan 5 km ?	69.952	51.705	11.511	211.44	393.21
	2.46	1.82	0.41	7.45	13.85
	17.79	13.15	2.93	53.77	
	9.79	9.16	10.39	25.06	
Total	714.661	564.603	110.754	843.852	2839.93
	25.16	19.88	3.90	29.71	100.00

Dit is dezelfde combinatie als in de vorige tabel, maar dan voor de trein. Meteen valt op dat heel wat minder personen over een station beschikken en in de buurt van de woonplaats en in de buurt van de werkplaats (1,29 % voor 500 m en 5,28 % voor 1 km - cijfers op dezelfde manier samen te stellen als in de vorige tabel). De "aberratie" t.o.v. het treingebruik (zie Tabel 27) is hier minder groot dan in de vorige tabel.

Tabel 46. Verdeling van de woon-werkverplaatsingen volgens verplaatsingstijd (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

TCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 tot 5 min	681.6613	12.5	681.6613	12.5
6 tot 10 min	1254.977	23.1	1936.638	35.6
11 tot 15 min	1225.333	22.6	3161.971	58.2
16 tot 20 min	808.0816	14.9	3970.053	73.1
21 tot 30 min	696.6514	12.8	4666.704	85.9
31 tot 60 min	505.5128	9.3	5172.217	95.2
61 tot 120 min	202.5945	3.7	5374.812	98.9
+ 120 min	58.21393	1.1	5433.026	100.0

In deze tabel en in de volgende tabellen tot en met tabel 50 wordt met 'woon-werkverplaatsingen' zowel de woon-werk als de werk-woonverplaatsingen bedoeld. Dit geldt ook voor gelijkaardige tabellen die over woon-school, woon-winkel of woon-visiteverplaatsingen handelen.

95 % van de woon-werkverplaatsingen duren maximaal 1 uur en 86 % maximaal een half uur. Men kan dus moeilijk beweren dat de woon-werkverplaatsing globaal gezien een echt grote hap uit het tijdsbudget neemt.

Tabel 47. Gemiddelde woon-werk verplaatsingstijd in minuten (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
5591	22.1928829	29.8590844	1.0000000	900.0000000

De gemiddelde duur van een woon-werkverplaatsing bedraagt 22 minuten.

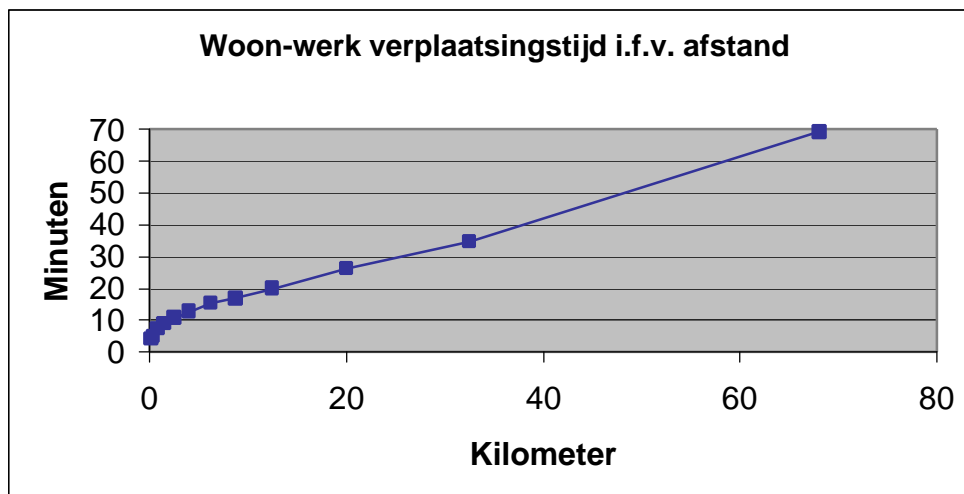
In de volgende tabel koppelen we de tijdsduur van een verplaatsing aan de afstand ervan.

Tabel 48. Gemiddelde woon-werkverplaatsingstijd in minuten volgens afstand (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

ACAT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
0.1 tot 0.2 km	38	38	4.1496462	4.4529329	1.0000000	25.0000000
0.3 tot 0.5 km	158	156	4.9471295	3.8354866	1.0000000	30.0000000
0.6 tot 1 km	265	264	7.3429266	5.8236458	1.0000000	45.0000000
1.1 tot 2 km	384	382	9.0203427	8.1786014	2.0000000	120.0000000
2.1 tot 3 km	397	396	10.7350837	11.2437655	3.0000000	155.0000000
3.1 tot 5 km	794	792	12.7316657	13.0290934	1.0000000	196.0000000
5.1 tot 7.5 km	660	660	15.3699181	25.0500990	5.0000000	555.0000000
7.5 tot 10 km	646	646	16.8442838	12.7740046	2.0000000	180.0000000
10.1 tot 15 km	715	712	20.0148748	12.7220568	5.0000000	201.0000000
15.1 tot 25 km	619	618	26.3231017	24.8234101	2.0000000	385.0000000
25.1 tot 40 km	353	350	34.6127879	35.8820985	5.0000000	450.0000000
meer dan 40 km	467	465	69.1218654	43.5085045	6.0000000	480.0000000

Uiteraard stijgt de gemiddelde duur van een verplaatsing naarmate de woon-werkafstand stijgt, maar soms is het mogelijk om een aantal sprongetjes te zien in de gemiddelden (cfr. OVG-Antwerpen). Die sprongen zijn dan te verklaren door een wijziging in de vervoerswijze. Voor het stadsgewest Hasselt-Genk zijn deze sprongen niet duidelijk te vinden, al vermoeden we dat er tussen de eerste twee afstandsklassen een modale verschuiving heeft plaatsgevonden. We leiden dit af uit de gemiddelde tijdsduur die niet duidelijk verschilt tussen de twee vernoemde afstandsklassen.

Het hele prentje van Tabel 48 tonen we visueel in onderstaande grafiek. Het aantal kilometer van de laatste klasse is bepaald als het gemiddelde van die klasse.



Tabel 49. Gemiddelde woon-werkverplaatsingstijd in minuten volgens statuut (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

	STAT12	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum
scholier, student		130	130	19.3247048	25.6712737	1.0000000
werkzaam in het eigen huishouden		15	15	18.1351999	14.7395473	3.0000000
werkloos		25	25	9.2071573	5.6521349	3.0000000
gepensioneerd		62	61	18.3277277	17.3310154	3.0000000
arbeider		1712	1666	20.4886236	26.1030650	2.0000000
bediende		2626	2606	22.9128643	29.2443362	1.0000000
kader		429	426	30.1671309	40.5424868	3.0000000
vrij beroep		153	145	12.3991689	12.9815630	1.0000000
zelfstandige		434	412	20.9076862	40.1103688	1.0000000
andere, NIET beroepsactief		6	6	12.5000000	2.5013943	10.0000000
andere, WEL beroepsactief		46	45	37.5899200	36.8018294	10.0000000

	STAT12	N Obs	Maximum
-----			-----
scholier, student		130	240.0000000
werkzaam in het eigen huishouden		15	75.0000000
werkloos		25	30.0000000
gepensioneerd		62	100.0000000
arbeider		1712	502.0000000
bediende		2626	900.0000000
kader		429	555.0000000
vrij beroep		153	120.0000000
zelfstandige		434	450.0000000
andere, NIET beroepsactief		6	15.0000000
andere, WEL beroepsactief		46	258.0000000
-----			-----

Tabel 49 verbindt de gemiddelde tijdsduur van een verplaatsing aan het statuut van de respondent¹⁰. Zelfs in de tijdsduur van een verplaatsing weerspiegelt zich de structuur van de arbeidsmarkt maar dan in omgekeerde zin. De langstdurende verplaatsingen situeren zich bij de kaders. Arbeiders zijn minder lang onderweg dan bedienden, bedienden op hun beurt minder lang dan kaderleden. De woon-werkverplaatsingen van respondenten met een vrij beroep en zelfstandigen duren gemiddeld respectievelijk 12 en 21 minuten.

¹⁰ In Tabel 49 zijn een aantal categorieën opgenomen die men niet onmiddellijk verwacht bij de woon-werkverplaatsingen. Scholieren en studenten zullen in een aantal gevallen de verplaatsing naar hun vakantiewerk of stageplaats onder deze noemer hebben ingeschreven. Werklozen, gepensioneerden en arbeidsongeschikten kunnen in bepaalde statuten wel werken terwijl hun hoofdstatuut 'werkloos', 'gepensioneerd' of 'arbeidsongeschikt' blijft.

Tabel 50. Gemiddelde woon-werkverplaatsingstijd in minuten volgens hoofdvervoerswijze (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

HFDVM	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
(pre)metro	1	1	107.0000000	.	107.0000000	107.0000000
andere/onbep.	423	372	24.7799312	35.4359715	1.0000000	502.0000000
autobestuurder	3587	3577	21.2399152	25.9618710	1.0000000	555.0000000
autopassagier	434	434	20.0320769	16.1885758	1.0000000	105.0000000
brom/snorfietser	77	77	11.8996695	7.3632373	2.0000000	30.0000000
bus	86	86	36.5908025	43.6005348	10.0000000	385.0000000
fietser	668	665	16.6944498	24.7582299	1.0000000	258.0000000
motorrijder	42	42	13.5618255	10.5390974	2.0000000	49.0000000
op andere wijze	37	37	50.5794701	28.0593522	10.0000000	110.0000000
te voet	164	164	11.9329336	16.9513397	1.0000000	126.0000000
tram	1	1	25.0000000	.	25.0000000	25.0000000
trein	100	100	91.5249002	37.1289531	15.0000000	155.0000000

Respondenten die voor hun woon-werkverplaatsing gebruik maken van de trein als hoofdvervoermiddel zijn gemiddeld het langst onderweg (meer dan anderhalf uur). De trein legt niet alleen de grootste afstanden af, de duur van die verplaatsingen is dan ook nog eens ontzettend lang. De woon-werkverplaatsingen met de auto (bestuurder en passagier) schommelen rond het algemene gemiddelde van de woon-werkverplaatsingen namelijk rond de 20 minuten (zie Tabel 47). Daartegenover staat de bus die een gemiddelde verplaatsingsduur heeft van 36 minuten, of anderhalf keer de verplaatsingsduur met de auto. Om te kunnen concurreren met de auto zal hier iets aan moeten veranderen.

De gemiddelde verplaatsingstijden van (brom)fietser, motor en te voet liggen allemaal rond de 10 à 15 minuten.

Tabel 51. Verdeling van personen die al dan niet carpoolen (beroepsactieven en studerende)

CARPOOL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0001	3058.937	83.9	3058.937	83.9
0010	24.28165	0.7	3083.219	84.6
0100	301.2169	8.3	3384.436	92.8
0110	2.738103	0.1	3387.174	92.9
1000	232.1629	6.4	3619.337	99.3
1100	24.29587	0.7	3643.632	99.9
1110	2.116237	0.1	3645.749	100.0

Tabel 51 geeft de resultaten weer op de vraag of de respondenten aan carpooling¹¹ doen. Wanneer met niet aan carpooling deed, moest de vierde en laatste mogelijkheid (code 0001) worden aangeduid. De overgrote meerderheid n.l. 83,9 % doet niet aan carpooling. Als er gecarpoold wordt dan is het meestal met een of meerdere personen van hetzelfde bedrijf of dezelfde school (8,3 %, code 0100) of met een of meerdere gezinsleden (6,4 %, code 1000). Carpooling met een of meerdere personen van een andere bedrijf (code 0010) komt slechts zelden voor. Alle andere codes zijn een combinatie van de 3 bovenstaande mogelijkheden.

In de volgende drie tabellen gaan we de frequentie na van de respondenten die carpoolen. In Tabel 52 geven we de frequentie weer voor respondenten die zeggen een of meerdere keren per week te carpoolen, in Tabel 53 doen we hetzelfde voor de respondenten die beweren 1 of meerdere keren per maand te carpoolen en in Tabel 54 herhalen we dat voor de respondenten die beweren een tot meerdere keren per jaar te carpoolen. Alle gegevens uit deze drie tabellen werden herrekend tot 1 tabel om de carpoolfrequentie per jaar na te gaan (Tabel 55).

Tabel 52. Verdeling van personen (carpoolers) volgens de frequentie van carpoolen (aantal keer per week)

(voor degenen die aankruisen dat ze dagelijks of 1 tot enkele keren per week carpoolen)

ACARWEEK	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	22.78524	5.1	22.78524	5.1
2	40.65243	9.1	63.43767	14.1
3	47.62531	10.6	111.063	24.8
4	33.71851	7.5	144.7815	32.3
5	282.6808	63.0	427.4623	95.3
6	9.40074	2.1	436.8631	97.4
7	11.73843	2.6	448.6015	100.0

¹¹ Carpooling werd in de vragenlijst gedefinieerd als 'een systeem waarbij samen met anderen in dezelfde wagen naar het werk of de school wordt gereden'. Klassiek voorbeeld is wanneer onder familie, vrienden of collega's samen naar het(zelfde) werk gereden wordt. In deze context doet een vader die, op weg naar zijn werk zijn dochter aan school afzet, net als de dochter, ook aan carpooling. Ouders die hun eigen kind(eren) en die van anderen (zeker indien de ouders van deze anderen ook hun kinderen met de auto naar school zouden gebracht hebben) naar school brengen (en terug huiswaarts keren) carpoolen niet, maar men zou eventueel kunnen stellen dat de kinderen wel carpoolen. Het begrip 'carpoolen' wordt op die manier wel erg ingewikkeld. Verdere analyse zou moeten aangeven hoe de respondenten dit begrip concrete invulling hebben gegeven.

Tabel 53. Verdeling van personen (carpoolers) volgens frequentie van carpoolen (aantal keer per maand)

(voor degenen die aankruisen dat ze 1 tot enkele keren per maand carpoolen)

ACARMND	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	7.328925	10.2	7.328925	10.2
2	4.026411	5.6	11.35534	15.8
3	8.572221	12.0	19.92756	27.8
4	11.46203	16.0	31.38959	43.8
5	17.16847	23.9	48.55806	67.7
6	1.838541	2.6	50.3966	70.3
7	1.030373	1.4	51.42697	71.7
8	0.825284	1.2	52.25226	72.9
10	12.73075	17.8	64.98301	90.7
11	1.013257	1.4	65.99627	92.1
12	1.965665	2.7	67.96193	94.8
15	1.601224	2.2	69.56315	97.0
16	1.200967	1.7	70.76412	98.7
21	0.920616	1.3	71.68474	100.0

Tabel 54. Verdeling van personen (carpoolers) volgens frequentie carpoolen (aantal keer per jaar)

(voor degenen die aankruisen dat ze 1 tot enkele keren per jaar carpoolen)

ACARJAAR	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
3	6.469147	18.4	6.469147	18.4
5	1.200967	3.4	7.670114	21.9
6	2.97954	8.5	10.64965	30.4
7	0.806053	2.3	11.45571	32.7
8	1.146478	3.3	12.60218	35.9
10	9.380974	26.8	21.98316	62.7
12	3.00244	8.6	24.9856	71.2
20	2.026513	5.8	27.01211	77.0
25	1.601678	4.6	28.61379	81.6
30	1.10298	3.1	29.71677	84.7
50	1.10298	3.1	30.81975	87.9
60	1.030373	2.9	31.85012	90.8
70	0.806053	2.3	32.65618	93.1
100	1.200967	3.4	33.85714	96.5
200	1.210795	3.5	35.06794	100

Uit bovenstaande 3 tabellen (52, 53 en 54) blijkt dat de meesten verschillende keren per week carpoolen en dat dit meestal dagelijks gebeurt.

**Tabel 55. Verdeling van personen volgens frequentie carpoolen (aantal keer per jaar) ;
samenvatting tabellen 51, 52, 53 en 54 (beroepsactieven en studerende)**

ACARFREQ	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0	3058.937	84.6	3058.937	84.6
3	6.469147	0.2	3065.406	84.8
5	1.200967	0.0	3066.607	84.8
6	2.97954	0.1	3069.587	84.9
7	0.806053	0.0	3070.393	85.0
8	1.146478	0.0	3071.539	85.0
10	9.380974	0.3	3080.92	85.2
11	7.328925	0.2	3088.249	85.4
12	3.00244	0.1	3091.252	85.5
20	2.026513	0.1	3093.278	85.6
22	4.026411	0.1	3097.304	85.7
25	1.601678	0.0	3098.906	85.7
30	1.10298	0.0	3100.009	85.8
33	8.572221	0.2	3108.581	86.0
44	11.46203	0.3	3120.043	86.3
48	22.78524	0.6	3142.829	87.0
50	1.10298	0.0	3143.932	87.0
55	17.16847	0.5	3161.1	87.5
60	1.030373	0.0	3162.13	87.5
66	1.838541	0.1	3163.969	87.5
70	0.806053	0.0	3164.775	87.6
77	1.030373	0.0	3165.805	87.6
88	0.825284	0.0	3166.631	87.6
96	40.65243	1.1	3207.283	88.7
100	1.200967	0.0	3208.484	88.8
110	12.73075	0.4	3221.215	89.1
121	1.013257	0.0	3222.228	89.2
132	1.965665	0.1	3224.194	89.2
144	47.62531	1.3	3271.819	90.5
165	1.601224	0.0	3273.42	90.6
176	1.200967	0.0	3274.621	90.6
192	33.71851	0.9	3308.34	91.5
200	1.210795	0.0	3309.551	91.6
231	0.920616	0.0	3310.471	91.6
240	282.6808	7.8	3593.152	99.4
288	9.40074	0.3	3602.553	99.7
336	11.73843	0.3	3614.291	100.0

Frequency Missing = 3320.5817395

Tabel 56. Lineaire regressie van aantal carpooledagen per jaar

Zie voor nadere toelichting: punt 10 (Lijst van de betekenis van de variabelennamen in regressies).

N= 2162, Adjusted R² = 0.034

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	19.100214	2.52909530	7.552	0.0001
TREIN	1	-27.293277	9.39394883	-2.905	0.0037
TWEEWIVO	1	-27.930633	3.88852730	-7.183	0.0001
ARBEIDER	1	8.528087	3.09954873	2.751	0.0060
VASTUREN	1	10.671670	3.00445665	3.552	0.0004

We hebben een lineaire regressie gemaakt voor het aantal dagen per jaar dat de arbeidende respondenten carpoolen, in functie van geslacht, statuut, vaste uren regeling, deeltijds werken, afstand bushalte thuis en op het werk, afstand treinhalt thuis en op het werk, parkeermogelijkheden op het werk, hoofdvervoermiddel naar het werk.

Het blijkt dat voornamelijk het hoofdvervoermiddel van belang is. Personen die met de auto of met de bus gaan werken, carpoolen gemiddeld 19 dagen per jaar. In praktijk is dit natuurlijk opgesplitst in een grote groep die zelden of nooit carpoolen, en een kleine groep die redelijk geregeld carpooit. Een aantal busreizigers carpooit ook af en toe, en gemiddeld evenveel als autoreizigers.

Personen die normaal de trein nemen, of per tweewieler of te voet gaan werken, carpoolen nooit.

Arbeiders carpoolen gemiddeld 9 dagen per jaar meer dan bedienden en mensen met vaste uren carpoolen 11 dagen meer dan mensen zonder vaste uren.

Tabel 57. Deelname aan carpoolen bij respondenten die als autobestuurder naar werk/school gaan (beroepsactieven en studerende)

CARPOOL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0001	1417.643	86.3	1417.643	86.3
0010	6.12981	0.4	1423.773	86.7
0100	125.7378	7.7	1549.511	94.4
0110	1.724847	0.1	1551.236	94.5
1000	84.19375	5.1	1635.429	99.6
1100	6.504771	0.4	1641.934	100.0

De gegevens betreffende het carpoolen kunnen we uitsplitsen naar de autobestuurders en de autopassagiers. In Tabel 57 bekijken de we deelname aan het carpoolen enkel voor de groep van autobestuurders. Het carpoolen samen met collega's naar het werk of met de kinderen naar school gebeurt met meer dan 2 personen in de wagen. We leiden dit af uit een vergelijking met Tabel 51 (algemene participatie aan carpooling) waar de percentages voor codes 0100 en 1000 hoger liggen dan de percentages in Tabel 57.

Tabel 58. Verdeling van de personen die al dan niet carpoolen volgens hoofdvervoerswijze naar werk of school (beroepsactieven en studerende)

HVMWERK(Hoofdvervoermiddel naar werk/school)			
CARPJN			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	ja	nee	Total
autobestuurder	226.08	1417.6	1643.7
	6.45	40.44	46.89
	13.75	86.25	
	39.98	48.22	
autopassagier	232.64	282.41	515.04
	6.64	8.06	14.69
	45.17	54.83	
	41.14	9.61	
trein	12.798	91.627	104.43
	0.37	2.61	2.98
	12.26	87.74	
	2.26	3.12	
tram/premetro	0	2.0607	2.0607
	0.00	0.06	0.06
	0.00	100.00	
	0.00	0.07	
bus	20.167	223.84	244
	0.58	6.39	6.96
	8.26	91.74	
	3.57	7.61	
brom//snorfiets	3.8966	44.647	48.544
	0.11	1.27	1.38
	8.03	91.97	
	0.69	1.52	
motor	0	13.999	13.999
	0.00	0.40	0.40
	0.00	100.00	
	0.00	0.48	
fiets	55.587	674.24	729.83
	1.59	19.24	20.82
	7.62	92.38	
	9.83	22.94	
te voet	6.8727	157.26	164.13
	0.20	4.49	4.68
	4.19	95.81	
	1.22	5.35	
bedrijfsvervoer	7.4745	32.013	39.488
	0.21	0.91	1.13
	18.93	81.07	
	1.32	1.09	
Total	565.508	2939.73	3505.24
	16.13	83.87	100.00

Frequency Missing = 3429.6342159

Respondenten die als autopassagier naar het werk/school gaan doen het vaakst aan carpooling (45,17%). Dit is logisch aangezien zij steeds met een autobestuurder dienen mee te rijden naar het werk/school. Van de autobestuurders naar het werk doet 13,75% af en toe aan carpooling, van de treinreizigers naar het werk rijdt 12,26% wel eens samen met anderen naar het werk/school.

Tabel 59. Gemiddeld aantal carpoolers

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
454	2.9451484	1.0614581	2.0000000	9.0000000

Het gemiddeld aantal personen in de wagen wanneer men aan carpooling doet ligt redelijk hoog, net geen 3 personen.

6 Woon - schoolverkeer

De gegevens onder deze hoofding zijn gebaseerd op de gegevens van de vragen 21 tot en met 30 van de personenvragenlijst die over het woon-schoolverkeer handelen en dus niet op basis van de gegevens van het verplaatsingendeel van de personenvragenlijst (zie voor de vragenlijst: bijlage 8.4 van deel 1). Wanneer er toch gewerkt wordt op basis van de gegevens in het verplaatsingendeel, dan wordt dit aangegeven.

Tabel 60. Verdeling van personen (studerenden) volgens hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer

HVMWERK	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
autobestuurder	75.98447	5.6	75.98447	5.6
autopassagier	406.2305	29.8	482.215	35.4
trein	53.05555	3.9	535.2705	39.3
tram/(pre)metro	2.060746	0.2	537.3313	39.5
bus	200.2546	14.7	737.5859	54.2
brom//snorfiets	24.62625	1.8	762.2121	56.0
fiets	489.8536	36.0	1252.066	91.9
te voet	107.3474	7.9	1359.413	99.8
schoolvervoer	2.401935	0.2	1361.815	100.0

De meest gebruikte vervoermiddelen zijn, in afnemende volgorde: de fiets, de auto (als passagier) en de bus. Merk op dat toch 6 % met de auto als bestuurder naar de (hoge)school gaat.

Tabel 61. Verdeling van personen (studerenden) volgens de afstand van thuisadres tot de school

VASTKMKL	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 - 1 km	246.1425	17.9	246.1425	17.9
1.1- 2.5 km	274.5799	19.9	520.7223	37.8
2.6- 5 km	312.4652	22.7	833.1875	60.4
5 - 7.5 km	157.8286	11.4	991.0161	71.9
7.6-10 km	139.4036	10.1	1130.42	82.0
10.1-15 km	94.66928	6.9	1225.089	88.9
15.1-20 km	35.46846	2.6	1260.557	91.4
20.1-30 km	16.97651	1.2	1277.534	92.7
30.1-50 km	21.03534	1.5	1298.569	94.2
50+ km	79.88614	5.8	1378.455	100.0

Frequency Missing = 274.52929297

18% van de studerenden woont op 1 kilometer van de school, 60% op hoogstens 5 kilometer. Dit betekent dat nog altijd 40% van de studerenden meer dan 5 kilometer moet afleggen om aan school te raken. Bovendien wordt een afstand van 5 kilometer als een theoretische grens beschouwd voor het gebruik van de fiets. Heel wat van deze 40% zullen met andere woorden gebruik maken van de auto.

Tabel 62. Gemiddelde afgelegde afstand (in km) van het thuisadres tot de school (studerenden)

Mean

13.66462154

De gemiddelde woon-schoolafstand in het stadsgewest Hasselt-Genk bedraagt 13,6 kilometer. We vermoeden dat de situering van secundaire scholen binnen het stadsgewest een duidelijke reden is voor deze grote afstanden. In de gemeenten Zonhoven en Diepenbeek zijn er immers respectievelijk geen en één secundaire school, waardoor de uitwijkdruk naar de steden Hasselt en Genk wel zeer groot wordt.

Tabel 63. Verdeling van personen (studerenden) volgens hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer en netto-gezinsinkomen

HVMWERK(Hoofdvervoermiddel naar werk/school)						
TOTINK(Categorie van totale huishoudeninkomen)						
Frequency						
Percent						
Row Pct						
Col Pct	0 - 30.000 fr. per maand	30.001 - 75.000 fr. per maand	75.001 - 125.000 fr. per maand	125.001 - 200.000 fr. per maand	meer dan 200.000 fr. per maand	Total
autobestuurder	1.0304 0.09 1.57 5.46	21.191 1.80 32.27 6.18	34.233 2.91 52.12 6.04	7.1613 0.61 10.90 3.27	2.0607 0.17 3.14 6.75	65.677 5.57
autopassagier	8.0231 0.68 2.23 42.54	90.207 7.66 25.08 26.32	192.88 16.37 53.62 34.02	59.648 5.06 16.58 27.22	8.9466 0.76 2.49 29.32	359.71 30.53
trein	0 0.00 0.00 0.00	10.576 0.90 23.08 3.09	23.018 1.95 50.23 4.06	11.197 0.95 24.44 5.11	1.0304 0.09 2.25 3.38	45.822 3.89
tram/premetro	0 0.00 0.00 0.00	1.0304 0.09 50.00 0.30	1.0304 0.09 50.00 0.18	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	2.0607 0.17
bus	2.2313 0.19 1.29 11.83	66.212 5.62 38.27 19.32	86.24 7.32 49.84 15.21	16.133 1.37 9.32 7.36	2.206 0.19 1.27 7.23	173.02 14.69
brom//snorfiets	1.0133 0.09 5.20 5.37	6.1138 0.52 31.39 1.78	7.2126 0.61 37.04 1.27	4.1044 0.35 21.08 1.87	1.0304 0.09 5.29 3.38	19.474 1.65
fiets	4.3476 0.37 1.05 23.05	129.9 11.02 31.29 37.90	179.29 15.22 43.19 31.62	88.589 7.52 21.34 40.43	13.03 1.11 3.14 42.70	415.15 35.24
te voet	2.2142 0.19 2.33 11.74	15.135 1.28 15.95 4.42	43.017 3.65 45.34 7.59	32.299 2.74 34.04 14.74	2.2142 0.19 2.33 7.26	94.879 8.05
schoolvervoer	0 0.00 0.00 0.00	2.4019 0.20 100.00 0.70	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	2.4019 0.20
Total	18.8599 1.60	342.763 29.09	566.92 48.12	219.132 18.60	30.5185 2.59	1178.19 100.00

Zoals we vaststelden bij de woon-werkverplaatsingen hebben we te weinig gegevens om uitspraken te doen over de hoogste en de laagste categorie. Vandaar dat we abstractie maken van deze 2 categorieën. Wat het hoofdvervoermiddel naar school betreft, zitten er tussen de verschillende inkomenscategorieën weinig verschillen. Er is dus blijkbaar geen correlatie tussen gezinsinkomen en hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer.

Tabel 64. Verdeling van personen (studerenden + 12 jaar) volgens de afstand van het schooladres tot de dichtstbijzijnde lijnbushalte

	ALIJN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0-249m		410.1384	37.7	410.1384	37.7
250 - 499 m		179.404	16.5	589.5424	54.1
500 - 999 m		138.1773	12.7	727.7197	66.8
1 km - 1.999 km		60.39266	5.5	788.1123	72.4
2 km - 5 km		53.74161	4.9	841.8539	77.3
meer dan 5 km		36.62097	3.4	878.4749	80.6
geen idee		19.10248	1.8	897.5774	82.4
blanco, >5km ?		191.6706	17.6	1089.248	100.0

37,7% heeft een bushalte op minder dan 250 meter van de schoolpoort. 54,1% zelfs binnen een afstand van 500 meter. Voor 66,8% is binnen een straal van 1 kilometer een bushalte te vinden. Al bij al kunnen we zeggen dat de haltedichtheid van de bus behoorlijk is te noemen. Hou rekening met het hoge aantal blanco's.

Tabel 65. Verdeling van personen (studerenden + 12 jaar) volgens de afstand van het schooladres tot het dichtstbijzijnde treinstation

	ATREIN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0-249m		29.42188	2.7	29.42188	2.7
250 - 499 m		44.50351	4.1	73.92539	6.8
500 - 999 m		74.29421	6.8	148.2196	13.6
1 km - 1.999 km		136.5517	12.5	284.7713	26.1
2 km - 5 km		319.5464	29.3	604.3177	55.5
meer dan 5 km		201.8196	18.5	806.1373	74.0
geen idee		51.2297	4.7	857.367	78.7
blanco, >5 km ?		231.881	21.3	1089.248	100.0

Zoals we eerder al vonden is de trein een vervoermiddel voor de lange afstand en vermits woon-schoolverplaatsingen gemiddeld niet lang genoeg zijn om ze met de trein af te leggen is deze tabel dan ook niet zo relevant. Merk opnieuw het hoge aantal blanco's op.

Tabel 66. Verdeling van personen (studerenden + 12 jaar) volgens de afstand van het schooladres tot de dichtstbijzijnde lijnbushalte en de afstand van het thuisadres tot de dichtstbijzijnde lijnbushalte

Frequency Percent Row Pct Col Pct	ALIJNH(Afstand halte lijnbus tot thuis)				Total
	0-249m	250 - 499 m	500 - 999 m	1 km - 1.999 km	
0-249m	212.72 19.53 65.42 51.87	30.332 2.78 9.33 16.91	12.693 1.17 3.90 9.19	5.1902 0.48 1.60 8.59	325.18 29.85
250 - 499 m	80.988 7.44 32.29 19.75	80.087 7.35 31.93 44.64	16.01 1.47 6.38 11.59	8.4986 0.78 3.39 14.07	250.83 23.03
500 - 999 m	47.671 4.38 20.29 11.62	44.821 4.11 19.07 24.98	80.279 7.37 34.16 58.10	13.987 1.28 5.95 23.16	234.99 21.57
1 km - 1.999 km	22.633 2.08 26.18 5.52	7.3661 0.68 8.52 4.11	12.604 1.16 14.58 9.12	23.141 2.12 26.77 38.32	86.45 7.94
2 km - 5 km	3.0398 0.28 6.81 0.74	1.0304 0.09 2.31 0.57	3.1295 0.29 7.01 2.26	2.0436 0.19 4.58 3.38	44.632 4.10
meer dan 5 km	1.0133 0.09 15.81 0.25	2.0607 0.19 32.16 1.15	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	6.4083 0.59
geen idee	5.4334 0.50 84.06 1.32	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	6.4638 0.59
blanco, meer dan 5 km ?	36.634 3.36 27.28 8.93	13.706 1.26 10.21 7.64	13.463 1.24 10.03 9.74	7.5316 0.69 5.61 12.47	134.29 12.33
Total	410.138 37.65	179.404 16.47	138.177 12.69	60.3927 5.54	1089.25 100.00

(Continued)

ALIJNH(Afstand halte lijnbus tot thuis)

ALIJN(Afstand halte lijnbus tot werk of school)

Frequency					Total
Percent					
Row Pct					
Col Pct	2 km - 5 km	meer dan 5 km	geen idee	blanco, meer dan 5 km	
0-249m	6.7329	12.56	2.7987	42.147	325.18
	0.62	1.15	0.26	3.87	29.85
	2.07	3.86	0.86	12.96	
	12.53	34.30	14.65	21.99	
250 - 499 m	6.2844	7.2168	4.6757	47.071	250.83
	0.58	0.66	0.43	4.32	23.03
	2.51	2.88	1.86	18.77	
	11.69	19.71	24.48	24.56	
500 - 999 m	5.4759	4.9125	4.1599	33.685	234.99
	0.50	0.45	0.38	3.09	21.57
	2.33	2.09	1.77	14.33	
	10.19	13.41	21.78	17.57	
1 km - 1.999 km	4.177	2.0607	1.0133	13.455	86.45
	0.38	0.19	0.09	1.24	7.94
	4.83	2.38	1.17	15.56	
	7.77	5.63	5.30	7.02	
2 km - 5 km	23.603	0	1.201	10.585	44.632
	2.17	0.00	0.11	0.97	4.10
	52.88	0.00	2.69	23.72	
	43.92	0.00	6.29	5.52	
meer dan 5 km	0	3.3343	0	0	6.4083
	0.00	0.31	0.00	0.00	0.59
	0.00	52.03	0.00	0.00	
	0.00	9.10	0.00	0.00	
geen idee	0	0	0	1.0304	6.4638
	0.00	0.00	0.00	0.09	0.59
	0.00	0.00	0.00	15.94	
	0.00	0.00	0.00	0.54	
blanco, meer dan 5 km ?	7.4688	6.5364	5.254	43.697	134.29
	0.69	0.60	0.48	4.01	12.33
	5.56	4.87	3.91	32.54	
	13.90	17.85	27.50	22.80	
Total	53.7416	36.621	19.1025	191.671	1089.25
	4.93	3.36	1.75	17.60	100.00

Net als voor de beroepsactieven gaan we voor de schoolgaande jeugd ouder dan 12 jaar na hoever ze verwijderd wonen van een bushalte en hoever de bushalte van de school is. Bedoeling is om een idee te verkrijgen of een soort van busketen gevormd kan worden. Of dit een realistisch idee is hangt natuurlijk af van het feit of de bus die voorbij komt aan de bushalte thuis ook langs de bushalte in de buurt van de school komt en of dit mogelijk is via b.v. maximaal 1 overstap. Ook is het mogelijk dat een respondent zowel thuis als op de school een bushalte in de buurt heeft, maar dat de woon-schoolafstand wel meer dan 30 kilometer bedraagt. De kans dat die respondent dat traject kan afleggen met de bus wordt wel uiterst klein. Deze situaties zitten ook verwerkt in Tabel 66.

Uit Tabel 66 blijkt dat 55,6 % van alle studerenden boven de 12 jaar zowel thuis als op school binnen een afstand van 1 kilometer van een bushalte wonen.

Rekening houdend met het feit dat 14,7% van de studenten al met de bus als hoofdvervoermiddel naar school komt, betekent dit dat er boven op de afstand tot de dichtstbijzijnde bushalte nog heel wat andere elementen spelen die ervoor zorgen dat een ander hoofdvervoermiddel naar school wordt gekozen.

Tabel 67. Verdeling van woon-schoolverplaatsingen volgens verplaatsingstijd (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

TCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 tot 5 min	675.9201	24.9	675.9201	24.9
6 tot 10 min	731.7941	26.9	1407.714	51.8
11 tot 15 min	424.6999	15.6	1832.414	67.4
16 tot 20 min	307.7248	11.3	2140.139	78.8
21 tot 30 min	318.8918	11.7	2459.031	90.5
31 tot 60 min	214.0601	7.9	2673.091	98.4
61 tot 120 min	33.37302	1.2	2706.464	99.6
+ 120 min	11.05541	0.4	2717.519	100.0

De verplaatsingstijd is redelijk evenwichtig verdeeld tussen de verschillende tijds categorieën met het accent op de eerste categorieën. De woon-schoolverplaatsingstijd is relatief gezien niet zo lang: 78,8 % van alle woon-schoolverplaatsingen duurt hoogstens 20 minuten. Van de enkelen die er langer over doen dan 60 minuten vermoeden we dat het meestal hogeschool- of universiteitsstudenten zijn die richting studentenstad vertrekken.

Tabel 68. Gemiddelde woon-schoolverplaatsingstijd in minuten (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2572	16.7558505	22.2240239	1.0000000	512.0000000

De gemiddelde tijdsduur van een woon-schoolverplaatsing in het stadsgewest Hasselt-Genk bedraagt 16 minuten.

Tabel 69. Gemiddelde woon-schoolverplaatsingstijd in minuten volgens afstand (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

ACAT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
0.1 tot 0.2 km	50	50	5.5105654	4.0435581	1.0000000	15.0000000
0.3 tot 0.5 km	138	138	5.3463177	3.5395388	2.0000000	32.0000000
0.6 tot 1 km	260	259	9.0838344	36.5337364	2.0000000	512.0000000
1.1 tot 2 km	412	410	8.8607996	6.0186884	2.0000000	51.0000000
2.1 tot 3 km	298	298	10.6026264	5.1648619	1.0000000	40.0000000
3.1 tot 5 km	454	452	15.0521714	11.0019027	2.0000000	165.0000000
5.1 tot 7.5 km	305	305	19.2644202	15.8967889	5.0000000	225.0000000
7.5 tot 10 km	250	250	24.0533090	19.5009917	8.0000000	258.0000000
10.1 tot 15 km	182	182	31.2558418	35.0331662	10.0000000	445.0000000
15.1 tot 25 km	96	94	35.2757695	24.6881277	10.0000000	190.0000000
25.1 tot 40 km	26	25	45.0713430	29.0086751	5.0000000	120.0000000
meer dan 40 km	49	49	62.9312756	33.1858173	10.0000000	135.0000000

Per afstandscategorie gaan we in Tabel 69 na wat de gemiddelde duur van een woon-schoolverplaatsing is. Hoe groter de afstand die wordt afgelegd in een woon-schoolverplaatsing, des te langer duurt die verplaatsing, op een uitzondering na. Eenmaal een verplaatsing langer wordt dan 1 kilometer daalt de gemiddelde duurtijd van een verplaatsing weer. Dit verklaren we door het gebruik van een ander vervoermiddel. We vermoeden dat het fietsgebruik op die afstand snel opkomt, net als het autogebruik, waardoor de gemiddelde duur van een woon-schoolverplaatsing plots daalt.

Tabel 70. Gemiddelde woon-schoolverplaatsingstijd volgens hoofdvervoerswijze van de woon-schoolverplaatsingen (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

HFDVM	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
(pre)metro	1	1	107.0000000	.	107.0000000	107.0000000
andere/onbep.	423	372	24.7799312	35.4359715	1.0000000	502.0000000
autobestuurder	3675	3629	21.4401880	28.9041199	1.0000000	900.0000000
autopassagier	445	441	20.1218339	16.0804142	1.0000000	105.0000000
brom/snorfietser	77	77	11.8996695	7.3632373	2.0000000	30.0000000
bus	86	86	36.5908025	43.6005348	10.0000000	385.0000000
fietser	672	667	16.6883238	24.7212217	1.0000000	258.0000000
motorrijder	42	42	13.5618255	10.5390974	2.0000000	49.0000000
te voet	175	175	11.7604367	16.5081174	1.0000000	126.0000000
tram	1	1	25.0000000	.	25.0000000	25.0000000
trein	100	100	91.5249002	37.1289531	15.0000000	155.0000000

De woon-schoolverplaatsingstijd met de auto ligt wat boven het gemiddelde van 16 minuten, deze te voet en met de brom/snorfiets eronder; de fiets komt ermee overeen. Merk op dat de verplaatsingen met de bus gemiddeld dubbel zo lang duren dan het gemiddelde.

Tabel 71. Verdeling van woon-schoolverplaatsingen < 5 km volgens hoofdvervoerswijze (o.b.v. verplaatsingsgegevens)

HFDVM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
(pre)metro	1.214381	0.1	1.214381	0.1
andere/onbep.	121.7784	7.4	122.9928	7.5
autobestuurder	70.4508	4.3	193.4436	11.8
autopassagier	509.8471	31.1	703.2907	42.9
brom/snorfietser	23.41092	1.4	726.7016	44.3
bus	62.1946	3.8	788.8962	48.1
fietser	717.6494	43.7	1506.546	91.8
te voet	134.0552	8.2	1640.601	100.0

Wanneer we uit alle woon-schoolverplaatsingen enkel de verplaatsingen korter dan 5 kilometer lichten en de modal split hiervoor berekenen, bekomen we Tabel 71. In vergelijking met Tabel 60 (die gebaseerd is op personen en niet op verplaatsingen!) merken we een stijging van het fietsgebruik en een status quo in het autogebruik.

Net zoals voor het woon-werkverkeer willen we nagaan op welke wijze de vervoermiddelenkeuze beïnvloed wordt door geslacht, leeftijd, statuut, werkregime (vaste uren, voltijds, deeltijds), persoonlijk inkomen, afstand van thuis tot aan het werk, parkeermogelijkheden bij het werk, afstand van bushaltes en treinstation thuis en bij het werk, netto-gezinsinkomen, en statuut van het gezinshoofd.

Tabel 72. Logistische regressie van auto als hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer (bestuurders en passagiers)

Zie voor nadere toelichting: punt 10 (Lijst van de betekenis van de variabelennamen in regressies).

N= 946		Intercept		Intercept and		Chi-Square for Covariates	
Criterion		Intercept Only		Covariates			
AIC		1354.634		1099.593		.	
SC		1359.486		1162.672		.	
-2 LOG L		1352.634		1073.593		279.041 with 12 DF (p=0.0001)	

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-0.6509	0.1898	11.7614	0.0006	.	.
LFT0612	1	1.9829	0.1733	130.8675	0.0001	0.555709	7.264
PARKVEEL	1	-1.9667	0.3877	25.7279	0.0001	-0.456973	0.140
GZPENS	1	0.8194	0.3799	4.6535	0.0310	0.087609	2.269
GZARBEID	1	-0.6744	0.1935	12.1512	0.0005	-0.175582	0.509
RYBEWYSC	1	1.4584	0.2627	30.8304	0.0001	0.311063	4.299
RYBGZARB	1	1.0310	0.4909	4.4114	0.0357	0.099246	2.804
TOTINK20	1	-0.1729	0.2347	0.5429	0.4612	-0.039107	0.841
RYBINK20	1	-1.0462	0.5095	4.2162	0.0400	-0.124429	0.351
ATREH10M	1	-0.9164	0.2695	11.5602	0.0007	-0.171176	0.400
ABUS05M	1	-0.5447	0.1818	8.9763	0.0027	-0.152082	0.580
ABUSH05M	1	-0.3500	0.1721	4.1378	0.0419	-0.098883	0.705
VEELB50M	1	1.2214	0.4664	6.8575	0.0088	0.238916	3.392

Voor de auto als hoofdvervoermiddel is de referentiepersoon ouder dan 12 jaar, heeft geen rijbewijs, het gezinshoofd is bediende, het netto-gezinsinkomen bedraagt minder dan 125.000 BEF, de afstand van het treinstation thuis is meer dan 1 km, de afstand van de bushalte meer dan 500 m.

In deze situatie bereiken 34% van de leerlingen de school met de auto. Voor lagere schoolkinderen is dit echter 79%.

Als het gezinshoofd arbeider is dan worden de kinderen minder vaak met de auto gebracht, als het gezinshoofd reeds gepensioneerd is dan worden ze vaker met de auto gebracht.

Een eigen rijbewijs laat de jongeren meer met de auto naar school komen, maar niet altijd in dezelfde mate. De stijging is het spectaculairst bij kinderen uit arbeidersgezinnen (86%, effect 1.4584 + 1.0310), dan uit referentiegezinnen (70%, effect 1.4584). Bij gezinnen met een inkomen tussen 125.000 en 200.000 Bef per maand, is er een veel kleinere stijging indien de jongere zelf een rijbewijs haalt: (40%, effect 1.4584 -0.1729-1.0462=0.2393).

Een trein- of bushalte in de buurt van de woning haalt mensen uit de wagen, evenals een bushalte bij de school.

Veel parkeerproblemen houdt de mensen weg uit de auto (er blijft nog 7% over), maar het effect is niet zomaar optelbaar met het effect van de bushaltes bij de school.

Tabel 73. Logistische regressie van trein als hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer

Heel voorzichtig interpreteren, want slechts 51 studenten gaan met de trein naar school.

		N= 1096		Intercept and Covariates		Chi-Square for Covariates	
Criterion		Intercept Only					
AIC		417.067		319.453		.	
SC		422.067		344.450		.	
-2 LOG L		415.067		309.453		105.614 with 4 DF (p=0.0001)	

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-4.8604	0.3273	220.5916	0.0001	.	.
LFT1924	1	2.1510	0.3398	40.0750	0.0001	0.496212	8.593
PARKVEEL	1	1.1429	0.3234	12.4909	0.0004	0.264498	3.136
VASTKMC	1	0.00855	0.00179	22.9382	0.0001	0.219817	1.009
ATREH10M	1	1.0314	0.3925	6.9070	0.0086	0.183498	2.805

De referentietreinreiziger is jonger dan 19 jaar, heeft geen parkeerproblemen aan de schoolpoort en de afstand van het treinstation thuis is meer dan 1 km. We kiezen de referentieafstand van thuis tot de school op 10 km.

Slechts 0.8% gaat met de trein naar school. Hoe verder de school van huis, hoe groter de kans dat men de trein neemt.

Voor jongeren ouder dan 19 jaar, die waarschijnlijk ook al verder naar school gaan, stijgt dit aantal nog meer. Stel dat de gewenste school 20 km ver ligt, dan zijn er toch al 7% van de hogeschoolstudenten die de trein nemen.

Een treinstation op minder dan 1 km van huis, en parkeerproblemen bij de school doen beide het aantal treinpassagiers stijgen.

Tabel 74. Logistische regressie van bus als hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer

		N= 1028		Intercept and Covariates		Chi-Square for Covariates	
Criterion		Intercept Only					
AIC		938.704		869.627		.	
SC		943.639		909.110		.	
-2 LOG L		936.704		853.627		83.077 with 7 DF (p=0.0001)	

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-1.0279	0.1895	29.4202	0.0001	.	.
RYBEWYSC	1	-0.8415	0.2892	8.4678	0.0036	-0.176904	0.431
LFT0612	1	-0.8562	0.1965	18.9888	0.0001	-0.242228	0.425
TOTINK20	1	-0.6326	0.3162	4.0033	0.0454	-0.142933	0.531
GZARBEID	1	0.6828	0.1847	13.6689	0.0002	0.177971	1.979
GZKADER	1	-1.5062	0.5822	6.6935	0.0097	-0.282906	0.222
ATRE20P	1	-0.4422	0.1867	5.6075	0.0179	-0.126103	0.643
ATREH20M	1	-0.7281	0.2540	8.2137	0.0042	-0.177352	0.483

Voor busvervoer is de referentiestudent ouder dan 12 jaar, heeft geen rijbewijs, het gezinshoofd is bediende, het gezinsinkomen bedraagt minder dan 125.000 BEF, de afstand van het treinstation thuis is meer dan 2 km, het treinstation bij de school minder dan 2 km.

26% van de referentiepersonen komt met de bus, bij lagere schoolkinderen slechts 13%.

Indien het gezinshoofd arbeider is, is er een 'cultuur' om meer de bus te nemen, indien het gezinshoofd kaderlid is er een 'cultuur' om minder de bus te nemen. Bij een gezinsinkomen tussen 125.000 en 200.000 BEF netto per maand nemen de kinderen minder de bus.

Jongeren die hun rijbewijs halen laten de bus voor wat ze is, en komen veel vaker met de wagen.

En dan is er nog een vreemd treinstation effect: een treinstation in de buurt van de school trekt buspassagiers aan, en een treinstation in de buurt van de woning schrikt buspassagiers af.

Tabel 75. Logistische regressie van fiets als hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer

N= 996		Intercept					
Criterion		Intercept Only	and Covariates	Chi-Square for Covariates			
AIC		1416.367	1259.457	.			
SC		1421.271	1313.399	.			
-2 LOG L		1414.367	1237.457	176.910 with 10 DF (p=0.0001)			
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-1.8658	0.2040	83.6848	0.0001	.	.
LFT1315	1	1.5627	0.1690	85.4863	0.0001	0.366845	4.772
LFT1618	1	2.8256	0.4714	35.9268	0.0001	0.630185	16.872
VASTKMC	1	-0.00758	0.00378	4.0294	0.0447	-0.192732	0.992
TOTINK07	1	0.3756	0.1611	5.4369	0.0197	0.098528	1.456
TOTINK20	1	0.4926	0.1898	6.7341	0.0095	0.111785	1.637
GZVRIJ	1	0.8262	0.3357	6.0568	0.0139	0.096989	2.285
GZPENS	1	-1.3588	0.5060	7.2110	0.0072	-0.141897	0.257
ABUS10M	1	0.6949	0.2003	12.0334	0.0005	0.166908	2.004
KM1618	1	-0.0896	0.0338	7.0334	0.0080	-0.720578	0.914
B10M1618	1	-1.4316	0.4507	10.0881	0.0015	-0.294967	0.239

De referentiestudent voor het fietsgebruik is jonger dan 12 jaar, het gezinshoofd is bediende, het gezinsinkomen ligt tussen 75.000 en 125.000 BEF netto per maand, de afstand van de bushalte tot aan de school bedraagt meer dan 1 km. We kiezen de afstand van thuis tot aan de school op 6 km.

Het enthousiasme om te fietsen stijgt met de leeftijd: onder de 12 jaar fietst 13% naar school. van 13 tot en met 15 jaar fietst 41%, en tussen 16 en 18 jaar fietst 59%. Ouder dan 18 jaar (en nog steeds een school op referentieafstand van 6 km) fietst opnieuw 13%.

Dit enthousiasme daalt echter met de afstand, en zeker voor de leeftijdsgroep 16-18 jaar.

De kinderen van mensen met een vrij beroep fietsen meer, de kinderen van gepensioneerden fietsen minder naar school. Aangezien het bij het autovervoer net omgekeerd is, heeft dit waarschijnlijk te maken met de tijd die de ouders hebben om kindlief naar school te voeren.

Ook het gezinsinkomen beïnvloedt het fietsgedrag, zij het minder verstaanbaar. Indien het inkomen ligt tussen 30.000 en 75.000 dan fietst 18%, indien het ligt tussen 75.000 en 125.000 dan fietst 13%, tussen 125.000 en 200.000 : 19.5%, en boven de 200.000 opnieuw 13%.

En dan nog een intuïtief helemaal onverklaarbaar resultaat: indien de bushalte minder dan 1 km van de school ligt, dan fietsen de kinderen meer, behalve de 16-18jarigen, die fietsen minder.

Tabel 76. Logistische regressie van voetganger als hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer

N= 983		Intercept		Intercept			
Criterion		Only	and	Chi-Square	for	Covariates	
			Covariates				
AIC		593.109	479.175	.			
SC		597.999	523.190	.			
-2 LOG L		591.109	461.175	129.934	with 8 DF	(p=0.0001)	
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square	Standardized Estimate	Odds Ratio
INTERCPT	1	-2.6878	0.2300	136.5600	0.0001	.	.
LFT1315	1	-1.5230	0.4156	13.4267	0.0002	-0.363955	0.218
LFT1618	1	-0.1039	0.4352	0.0570	0.8114	-0.023228	0.901
PARKVEEL	1	1.9643	0.2700	52.9470	0.0001	0.456590	7.130
TOTINK07	1	-1.4379	0.4375	10.8032	0.0010	-0.376248	0.237
ATREH20M	1	1.0909	0.2550	18.2984	0.0001	0.268336	2.977
ABUS05P	1	-1.6891	0.4773	12.5226	0.0004	-0.450315	0.185
B05PIN07	1	2.0461	0.7980	6.5750	0.0103	0.360594	7.738
VEEL1618	1	-1.9101	0.8832	4.6776	0.0306	-0.202714	0.148

De referentiepersoon bij te voet naar school gaan is jonger dan 12 jaar, heeft geen parkeerproblemen bij de schoolpoort, het gezinsinkomen is groter dan 75.000 BEF, de afstand van de bushalte tot aan de school bedraagt minder dan 500 meter en de afstand tot het treinstation thuis meer dan 2 km.

Van alle leeftijdsgroepen (en verder referentievoorwaarden) gaat 6.5% te voet naar school, behalve voor de leeftijdsgroep 13-15, waarvan slechts 1.5% te voet gaat.

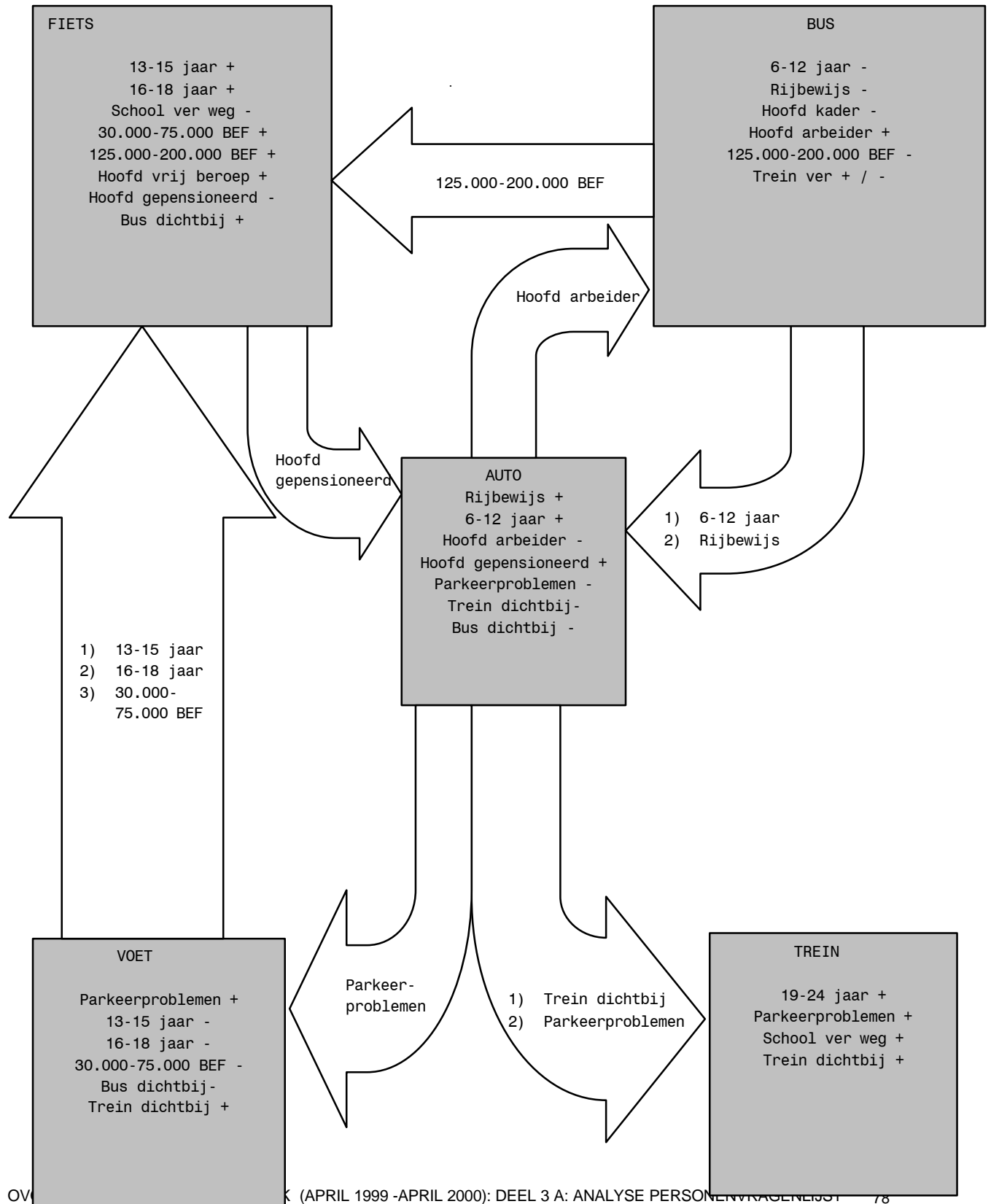
Veel parkeerproblemen bij de schoolpoort kan de schoolgaande jeugd ertoe aanzetten om te voet te gaan, behalve de 16-18 jarigen. Hoe groot het parkeerprobleem ook, deze gaan niet meer of niet minder te voet dan anders.

Een treinstation bij huis doet mensen meer te voet gaan.

En tenslotte: een bushalte verder dan 500 meter van de school schrikt voetgangers af, en kinderen uit een gezin met een inkomen tussen 30.000 en 75.000 gaan ook niet graag te voet, tenzij die bushalte verder ligt dan 500 meter.

Tabel 77. Schematisch overzicht van de modale verschuiving voor woon-schoolverkeer op basis van de regressies voor het stadsgewest Hasselt-Genk

Als de variabelen in een kader een + teken heeft, wil dit zeggen dat dit hoofdvervoermiddel meer gebruikt wordt bij die voorwaarde. Vb. 13 tot 15 jarigen fietsen meer; indien het gezinshoofd kaderlid is, nemen de kinderen minder vaak de bus. De pijlen geven redenen aan voor modale verschuiving. Vb. 13-15 jarigen gaan eerder met de fiets dan te voet..



Onafhankelijk van alle andere variabelen (statuut gezinshoofd, inkomen, afstand tot de school, afstanden van openbaar vervoerhaltes,...) is er een effect van de leeftijd.

Lagere schoolkinderen (6-12 jaar) worden relatief vaak met de auto gebracht.

Onder identieke omstandigheden zullen een aantal van deze kinderen overstappen naar de fiets vanaf 13 jaar, en dit blijft zo tot hun 18^e. Vanaf 19 jaar nemen deze jongeren dan weer eerder de trein dan de fiets.

Net zoals bij volwassenen jagen parkeerproblemen de schoolgaande jeugd uit de auto, maar niet in alle richtingen. Ze gaan ofwel te voet, ofwel nemen ze de trein.

Het behalen van het rijbewijs haalt scholieren eerder uit de bus weg dan van de fiets.

In gezinnen waar het gezinshoofd arbeider is, heerst een 'cultuur' om eerder de bus te nemen dan de auto, en dit onafhankelijk van het gezinsinkomen. Gepensioneerden zullen hun kinderen gemakkelijker met de auto voeren, in plaats van hen te laten fietsen.

De nabijheid van een treinstation kan mensen overtuigen om de trein te nemen.

Indien het gezinsinkomen ligt tussen 30.000 en 75.000 zullen de kinderen eerder fietsen dan te voet gaan, en indien het gezinsinkomen ligt tussen 125.000 en 200.000 zullen de kinderen eerder fietsen dan de bus nemen.

7 Verplaatsingen

De gegevens die hieronder verzameld werden, zijn gebaseerd op het verplaatsingenluik van de personenvragenlijst. Het is dus gebaseerd op de re el genoteerde verplaatsingen gedurende 2 dagen door de respondenten van de enquête. Voor een correcte interpretatie van de resultaten die hier worden voorgesteld, is het aangewezen in de bijlage van deel 1 (8.4, enquêteformulieren) de toelichting te lezen i.v.m. het begrip 'verplaatsing' als zodanig en i.v.m. het invullen van de verplaatsingsgegevens.

7.1 Algemeen

Tabel 78. Verdeling van personen volgens het al dan niet maken van een verplaatsing

VERP	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
ja	10631.06	79.7	10631.06	79.7
neen	2711.472	20.3	13342.53	100.0

Verspreid over de twee invuldagen maakt 20% van de respondenten in het stadsgewest Hasselt-Genk geen verplaatsingen. Elke respondent is voor deze vraag tweemaal geteld (eenmaal voor dag 1 en eenmaal voor dag 2). Deze 20% omvat zowel een aantal respondenten die op de twee invuldagen om wat voor reden ook geen verplaatsing hebben gemaakt als respondenten die maar op een dag 'verplaatsingsloos' waren.

Tabel 79. Totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) (populatie niveau)

EEN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	543.399	100.0	543.399	100.0

In het totaal worden er 543.399 verplaatsingen ¹²per dag afgelegd door de inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk.

Tabel 80. Gemiddelde afstand van een verplaatsing (in km)

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
36181	11.8435962	28.8313528	0.1000000	1079.90

De gemiddelde lengte van een verplaatsing bedraagt 11,8 kilometer.

¹² Het aantal verplaatsingen van de totale populatie wordt bekomen door het gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag op te hogen naar het totaal aantal inwoners vanaf 6 jaar van het stadsgewest Hasselt-Genk (zoals in deze studie gedefinieerd).

7.2 Gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag (gavppd)

Tabel 81. Gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag

EEN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	2.800419	100.0	2.800419	100.0

Het gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag bedraagt voor de inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk 2,8.

Tabel 82. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze

HFDVM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
(pre)metro	0.000947	0.0	0.000947	0.0
andere/onbep.	0.195467	7.0	0.196414	7.0
autobestuurder	1.322338	47.2	1.518752	54.2
autopassagier	0.557735	19.9	2.076486	74.1
brom/snorfietser	0.024343	0.9	2.100829	75.0
bus	0.067396	2.4	2.168225	77.4
fietser	0.342595	12.2	2.51082	89.7
motorrijder	0.007814	0.3	2.518634	89.9
te voet	0.256972	9.2	2.775606	99.1
tram	0.000707	0.0	2.776313	99.1
trein	0.024106	0.9	2.800419	100.0

We herinneren eraan dat met hoofdvervoerswijze die verplaatsingswijze bedoeld wordt waarmee de grootste afstand van de verplaatsing wordt afgelegd. Door gebruik te maken van deze term zetten we het voor- en natransport in de kou. Vooral voetgangers-, fiets- en busverplaatsingen worden hierdoor wat veronachtzaamd.

Het hoofdvervoermiddel bij uitstek voor het maken van verplaatsingen in het stadsgewest Hasselt-Genk is de auto: 67,1 % van alle verplaatsingen gebeurt met de auto, in hoofdzaak als bestuurder. Het aandeel van de verplaatsingen te voet en per fiets is samen goed voor ongeveer 22%. Het openbaar vervoer komt bijna niet voor in plaatje van de verplaatsingen.

Tabel 83. Verdeling van het gavppd volgens motief

Beperkt motief (huis -> vorig doel)

	MOTIEF11	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
werken		0.501257	17.9	0.501257	17.9
winkelen		0.536228	19.1	1.037485	37.0
zakelijk bezoek		0.063165	2.3	1.10065	39.3
iemand een bezoek brengen		0.364005	13.0	1.464655	52.3
onderwijs volgen		0.238415	8.5	1.70307	60.8
wandelen/rondrijden		0.090776	3.2	1.793846	64.1
iemand brengen/halen		0.259703	9.3	2.053549	73.3
ontspanning/sport/cultuur		0.401215	14.3	2.454764	87.7
diensten (dokter, bank)		0.131333	4.7	2.586098	92.3
andere		0.134464	4.8	2.720561	97.1
onbepaald		0.079857	2.9	2.800419	100.0

In Tabel 83 hebben we de oorspronkelijke verplaatsingsdoelen herrekend naar verplaatsingsmotieven. Het 'naar huis gaan' als verplaatsingsdoel is op die manier opgenomen in de andere motieven waarbij de verplaatsing naar huis wordt toegewezen aan het doel van de vorige verplaatsing. Bij de interpretatie van deze en andere tabellen waarin het verplaatsingsmotief aan bod komt, dient hiermee rekening gehouden te worden.

Winkelen is de grootste verplaatsingsreden met 19,1%, op de voet gevolgd door werken met 17,9%. 14,3% van de verplaatsingen heeft als motief 'ontspanning/sport/cultuur', terwijl 13% van de verplaatsingen gebeurt om iemand een bezoek te brengen.

'Iemand brengen en halen' is een verplaatsingsmotief dat niet zonder belang is: 9,3% van de verplaatsingen gebeurt met dit motief.

Tabel 84. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en motief

TABLE OF HFDVM BY MOTIEF11

HFDVM	MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))						Total
Frequency Percent Row Pct Col Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoek k brengen	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	
(pre)metro	0.0001 0.00 8.41 0.02	0.0002 0.01 21.30 0.04	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 10.02 0.03	0.0003 0.01 26.73 0.11	0 0.00 0.00 0.00	0.0009 0.03
andere/onbep.	0.0414 1.48 21.18 8.26	0.0336 1.20 17.21 6.27	0.0045 0.16 2.28 7.06	0.0253 0.90 12.93 6.95	0.0128 0.46 6.56 5.38	0.0086 0.31 4.41 9.49	0.1955 6.98
autobestuurder	0.3259 11.64 24.65 65.02	0.2614 9.33 19.77 48.75	0.0445 1.59 3.37 70.50	0.1647 5.88 12.45 45.24	0.0273 0.98 2.07 11.46	0.0155 0.55 1.17 17.11	1.3223 47.22
autopassagier	0.0382 1.37 6.86 7.63	0.1046 3.74 18.76 19.51	0.0047 0.17 0.85 7.49	0.1034 3.69 18.54 28.40	0.0706 2.52 12.66 29.62	0.0134 0.48 2.40 14.73	0.5577 19.92
brom/snorfietser	0.0059 0.21 24.06 1.17	0.0029 0.10 11.77 0.53	0.0004 0.02 1.78 0.69	0.0044 0.16 17.94 1.20	0.0044 0.16 18.12 1.85	0.0001 0.00 0.27 0.07	0.0243 0.87
bus	0.007 0.25 10.45 1.40	0.011 0.39 16.28 2.05	0.0011 0.04 1.60 1.70	0.0032 0.12 4.80 0.89	0.027 0.96 40.10 11.33	0.0007 0.03 1.05 0.78	0.0674 2.41
fietser	0.0514 1.84 15.00 10.25	0.0599 2.14 17.49 11.17	0.0036 0.13 1.04 5.63	0.0325 1.16 9.49 8.93	0.0755 2.70 22.03 31.66	0.0169 0.60 4.92 18.58	0.3426 12.23
motorrijder	0.0029 0.10 37.02 0.58	0.0012 0.04 15.46 0.23	0.0001 0.00 1.65 0.20	0.0013 0.05 16.78 0.36	0.0001 0.00 0.99 0.03	0.0002 0.01 2.94 0.25	0.0078 0.28
te voet	0.019 0.68 7.38 3.79	0.0598 2.14 23.29 11.16	0.0036 0.13 1.40 5.72	0.0274 0.98 10.66 7.53	0.0172 0.61 6.68 7.19	0.0352 1.26 13.70 38.77	0.257 9.18
tram	0.0001 0.00 16.34 0.02	0.0003 0.01 40.95 0.05	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0007 0.03
trein	0.0094 0.33 38.86 1.87	0.0013 0.05 5.35 0.24	0.0006 0.02 2.63 1.01	0.0018 0.06 7.38 0.49	0.0033 0.12 13.48 1.36	0.0002 0.01 0.78 0.21	0.0241 0.86
Total	0.50126 17.90	0.53623 19.15	0.06316 2.26	0.36401 13.00	0.23842 8.51	0.09078 3.24	2.80042 100.00

(Continued)

HFDVM MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	niemand b rengen/h alen	ontspann ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
(pre)metro	456E-7 0.00 4.81 0.02	0.0001 0.00 6.61 0.02	0.0001 0.00 7.75 0.06	605E-7 0.00 6.39 0.04	0.0001 0.00 7.97 0.09	0.0009 0.03
andere/onbep.	0.0134 0.48 6.85 5.16	0.0242 0.86 12.36 6.02	0.0062 0.22 3.18 4.73	0.0101 0.36 5.16 7.50	0.0154 0.55 7.88 19.28	0.1955 6.98
autobestuurder	0.1813 6.47 13.71 69.81	0.1484 5.30 11.22 36.98	0.065 2.32 4.92 49.53	0.0558 1.99 4.22 41.52	0.0324 1.16 2.45 40.63	1.3223 47.22
autopassagier	0.0368 1.31 6.60 14.17	0.1213 4.33 21.75 30.24	0.0232 0.83 4.15 17.64	0.0275 0.98 4.92 20.43	0.014 0.50 2.51 17.54	0.5577 19.92
brom/snorfietser	0.0012 0.04 5.09 0.48	0.0028 0.10 11.41 0.69	0.0011 0.04 4.40 0.82	0.0008 0.03 3.47 0.63	0.0004 0.01 1.69 0.52	0.0243 0.87
bus	0.0005 0.02 0.79 0.21	0.0085 0.30 12.56 2.11	0.0032 0.11 4.72 2.42	0.0025 0.09 3.77 1.89	0.0026 0.09 3.87 3.27	0.0674 2.41
fietser	0.0166 0.59 4.85 6.40	0.0483 1.73 14.10 12.04	0.0169 0.61 4.95 12.90	0.0137 0.49 4.00 10.19	0.0073 0.26 2.14 9.18	0.3426 12.23
motorrijder	0.0001 0.00 1.61 0.05	0.0007 0.02 8.49 0.17	0.0007 0.03 9.25 0.55	0.0003 0.01 4.10 0.24	0.0001 0.00 1.71 0.17	0.0078 0.28
te voet	0.0096 0.34 3.75 3.71	0.0437 1.56 16.99 10.88	0.0147 0.52 5.71 11.17	0.0203 0.72 7.88 15.06	0.0066 0.23 2.56 8.24	0.257 9.18
tram	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.01 20.84 0.04	0 0.00 0.00 0.00	0.0002 0.01 21.87 0.11	0 0.00 0.00 0.00	0.0007 0.03
trein	0 0.00 0.00 0.00	0.0033 0.12 13.64 0.82	0.0002 0.01 0.97 0.18	0.0032 0.11 13.29 2.38	0.0009 0.03 3.61 1.09	0.0241 0.86
Total	0.2597 9.27	0.40122 14.33	0.13133 4.69	0.13446 4.80	0.07986 2.85	2.80042 100.00

In Tabel 84 gaan we na voor welke verplaatsingsmotieven welke vervoermiddelen goed scoren. Bij de autobestuurders vinden we opvallend hoge kolompercentages voor de verplaatsingsmotieven 'werken' en 'zakelijk bezoek'. Ook 'iemand brengen en halen' scoort hoog bij de autobestuurders, hetgeen logisch is. Autopassagiers situeren zich vooral in de verplaatsingen met als motief 'onderwijs volgen', 'ontspanning, sport, cultuur' en 'iemand een bezoekje brengen'. De bus en de fiets doen het verhoudingsgewijs het best bij de verplaatsingen 'onderwijs volgen'. Verplaatsingen te voet vinden we – hoe kan het ook anders – vooral terug bij het verplaatsingsmotief 'wandelen/rondrijden'. En tot slot de trein, die is verhoudingsgewijs het best vertegenwoordigd bij het verplaatsingsmotief 'werken'.

Tabel 85. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en motief voor de werkweekverplaatsingen met vertrek of aankomst tussen 16.00-19.00 u

hfdvm MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoe k brenge n	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	Total
(pre)metro	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0003 0.04
andere/onbep.	0.0128 1.86 26.40 9.07	0.009 1.30 18.47 7.06	0.0006 0.08 1.15 3.08	0.0068 0.99 14.04 8.30	0.004 0.58 8.31 7.06	0.0019 0.28 4.01 8.92	0.0486 7.04
autobestuurder	0.0877 12.69 26.58 62.00	0.0612 8.86 18.55 48.15	0.0135 1.95 4.08 74.30	0.0351 5.08 10.63 42.67	0.0081 1.17 2.45 14.13	0.0031 0.45 0.95 14.36	0.3299 47.75
autopassagier	0.0126 1.83 9.36 8.94	0.0299 4.32 22.10 23.49	0.0017 0.24 1.22 9.11	0.0212 3.06 15.67 25.75	0.0141 2.03 10.40 24.55	0.0021 0.30 1.54 9.49	0.1351 19.55
brom/snorfietser	0.0018 0.26 25.89 1.29	0.001 0.15 14.66 0.81	0.0002 0.03 3.33 1.30	0.0015 0.22 21.49 1.85	0.0011 0.15 14.95 1.84	0.0001 0.01 1.32 0.43	0.0071 1.02
bus	0.0015 0.22 7.43 1.08	0.002 0.29 9.90 1.60	0.0004 0.06 2.05 2.33	0.0007 0.11 3.57 0.89	0.0108 1.56 52.54 18.83	0.0002 0.03 0.84 0.79	0.0205 2.97
fietser	0.0154 2.23 18.33 10.90	0.0124 1.80 14.77 9.77	0.0008 0.12 0.97 4.49	0.0095 1.38 11.33 11.59	0.0159 2.30 18.86 27.71	0.0065 0.93 7.68 29.55	0.0841 12.17
motorrijder	0.0009 0.13 43.85 0.62	0.0001 0.01 4.46 0.07	0 0.00 0.00 0.00	0.0003 0.04 12.99 0.32	0.0001 0.02 5.34 0.19	0.0001 0.01 4.56 0.42	0.002 0.29
te voet	0.005 0.72 9.49 3.52	0.0105 1.53 20.07 8.30	0.0007 0.09 1.24 3.60	0.0068 0.98 12.93 8.26	0.0018 0.27 3.48 3.20	0.0078 1.13 14.84 35.67	0.0526 7.61
tram	0.0001 0.01 21.64 0.06	0.0001 0.01 23.96 0.07	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0004 0.06
trein	0.0036 0.51 34.09 2.51	0.0009 0.12 8.20 0.67	0.0003 0.05 3.13 1.80	0.0003 0.04 2.88 0.36	0.0014 0.21 13.60 2.48	0.0001 0.01 0.77 0.37	0.0104 1.51
Total	0.14145 <u>20.47</u>	0.1271 18.40	0.01812 2.62	0.08221 11.90	0.05724 8.28	0.02186 3.16	0.69093 100.00

(Continued)

hfdvm MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	iemand b rengen/h alen	ontspan ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
(pre)metro	0.0001 0.01 24.81 0.09	0.0001 0.01 34.08 0.10	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.02 41.11 0.58	0.0003 0.04
andere/onbep.	0.0038 0.56 7.90 5.22	0.0038 0.55 7.82 4.49	0.0014 0.21 2.95 3.87	0.0022 0.32 4.48 7.37	0.0022 0.31 4.46 12.00	0.0486 7.04
autobestuurder	0.0553 8.00 16.75 75.15	0.0279 4.03 8.44 32.89	0.019 2.75 5.77 51.22	0.0106 1.53 3.20 35.75	0.0086 1.24 2.60 47.41	0.3299 47.75
autopassagier	0.011 1.59 8.12 14.92	0.0277 4.01 20.53 32.74	0.0067 0.97 4.97 18.07	0.0062 0.90 4.59 21.01	0.002 0.29 1.49 11.14	0.1351 19.55
brom/snorfietser	0.0005 0.08 7.64 0.73	0.0005 0.07 7.00 0.58	0.0003 0.04 3.72 0.71	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0071 1.02
bus	0.0001 0.01 0.47 0.13	0.0028 0.40 13.61 3.30	0.001 0.14 4.74 2.62	0.0002 0.03 0.94 0.65	0.0008 0.12 3.92 4.45	0.0205 2.97
fietser	0.0015 0.21 1.73 1.98	0.0119 1.72 14.12 14.02	0.0049 0.71 5.84 13.22	0.0032 0.47 3.84 10.95	0.0021 0.31 2.54 11.81	0.0841 12.17
motorrijder	0 0.00 0.00 0.00	0.0003 0.04 15.22 0.36	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.01 4.35 0.30	0.0002 0.03 9.23 1.03	0.002 0.29
te voet	0.0013 0.19 2.47 1.77	0.009 1.30 17.11 10.62	0.0036 0.52 6.84 9.68	0.0046 0.66 8.69 15.46	0.0015 0.22 2.84 8.25	0.0526 7.61
tram	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0002 0.03 54.39 0.73	0 0.00 0.00 0.00	0.0004 0.06
trein	0 0.00 0.00 0.00	0.0008 0.11 7.32 0.90	0.0002 0.03 2.20 0.62	0.0023 0.33 22.04 7.78	0.0006 0.09 5.77 3.33	0.0104 1.51
Total	0.07352 10.64	0.08469 12.26	0.03714 5.38	0.02953 4.27	0.01806 2.61	0.69093 100.00

Tabel 85 is een herneming van Tabel 84, maar dan specifiek voor het avondspitsuur. Tijdens dit spitsuur maken de inwoners van Hasselt-Genk gemiddeld 0,70 verplaatsingen per persoon, of ongeveer een kwart van hun verplaatsingen per dag.

In de marginale verdeling volgens verplaatsingsmotieven zien we vooral verschillen in de verplaatsingen met als motief 'gaan werken' en 'ontspanning, sport en cultuur'.

In de andere marginale verdeling van de hoofdvervoermiddelen vinden we een duidelijk verschil met de algemene verdeling voor de verplaatsingen te voet en met de trein (zie Tabel 84). Verplaatsingen te voet zijn er wat minder in de avondspits, verplaatsingen met de trein des te meer.

Tabel 86. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en afstand

HFDVM Frequency Percent Row Pct Col Pct	ACAT						Total
	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	
(pre)metro	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 7.71 0.03	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 11.26 0.03	0.0001 0.00 9.04 0.02	0.0008 0.03
andere/onbep.	0.0057 0.21 3.97 9.10	0.0063 0.23 4.40 4.09	0.0107 0.40 7.50 4.53	0.0133 0.50 9.34 4.08	0.0141 0.53 9.89 5.10	0.0187 0.70 13.12 4.43	0.1424 5.34
autobestuurder	0.007 0.26 0.54 11.20	0.0352 1.32 2.72 22.94	0.0725 2.72 5.60 30.77	0.1332 4.99 10.30 40.86	0.1319 4.94 10.20 47.77	0.219 8.21 16.94 51.97	1.293 48.46
autopassagier	0.002 0.08 0.38 3.28	0.0152 0.57 2.81 9.89	0.0296 1.11 5.48 12.55	0.0577 2.16 10.70 17.70	0.0589 2.21 10.91 21.32	0.0992 3.72 18.39 23.54	0.5395 20.22
brom/snorfietser	0.0004 0.02 1.69 0.66	0.0006 0.02 2.45 0.39	0.0028 0.10 11.36 1.17	0.0044 0.16 18.16 1.35	0.0033 0.12 13.64 1.19	0.0056 0.21 23.20 1.33	0.0242 0.91
bus	0.0001 0.00 0.10 0.10	0.0005 0.02 0.82 0.34	0.0019 0.07 3.00 0.82	0.0045 0.17 7.03 1.38	0.0046 0.17 7.25 1.68	0.0126 0.47 19.61 2.98	0.0641 2.40
fietser	0.0085 0.32 2.56 13.70	0.0348 1.31 10.47 22.72	0.0595 2.23 17.88 25.27	0.0748 2.80 22.48 22.95	0.0488 1.83 14.67 17.67	0.05 1.87 15.02 11.86	0.3328 12.47
motorrijder	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0006 0.02 7.68 0.25	0.0007 0.03 8.90 0.21	0.0007 0.03 9.01 0.25	0.0013 0.05 17.13 0.32	0.0078 0.29
te voet	0.0385 1.44 16.08 61.95	0.0606 2.27 25.30 39.51	0.0578 2.17 24.16 24.56	0.0373 1.40 15.58 11.44	0.0136 0.51 5.68 4.93	0.0145 0.54 6.06 3.44	0.2394 8.97
tram	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 14.65 0.07	0.0001 0.01 20.84 0.06	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0002 0.01 23.86 0.04	0.0007 0.03
trein	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 0.32 0.05	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 0.30 0.02	0.0001 0.01 0.59 0.05	0.0003 0.01 1.23 0.07	0.0237 0.89
Total	0.06214 2.33	0.1533 5.75	0.23551 8.83	0.32602 12.22	0.27618 10.35	0.42144 15.79	2.66837 100.00

(Continued)

HFDVM	ACAT						
Frequency							
Percent							
Row Pct							
Col Pct	5.1 tot	7.5 tot	10.1 tot	15.1 tot	25.1 tot	meer dan	Total
	7.5 km	10 km	15 km	25 km	40 km	40 km	
(pre)metro	456E-7 0.00 5.61 0.02	0.0001 0.00 10.56 0.03	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 8.23 0.03	0.0001 0.00 11.69 0.09	0.0003 0.01 35.91 0.21	0.0008 0.03
andere/onbep.	0.0156 0.58 10.96 5.56	0.0157 0.59 11.03 6.39	0.0148 0.55 10.38 6.70	0.0133 0.50 9.36 6.59	0.0068 0.25 4.74 6.28	0.0076 0.28 5.31 5.52	0.1424 5.34
autobestuurder	0.1619 6.07 12.52 57.68	0.1427 5.35 11.04 58.09	0.1265 4.74 9.78 57.32	0.1203 4.51 9.30 59.46	0.0683 2.56 5.28 63.51	0.0747 2.80 5.78 54.50	1.293 48.46
autopassagier	0.0606 2.27 11.22 21.57	0.0559 2.10 10.36 22.76	0.0546 2.05 10.13 24.77	0.0511 1.91 9.47 25.26	0.0258 0.97 4.79 24.03	0.0289 1.08 5.36 21.09	0.5395 20.22
brom/snorfietser	0.0025 0.09 10.24 0.88	0.0024 0.09 9.73 0.96	0.0014 0.05 5.73 0.63	0.0006 0.02 2.59 0.31	0.0002 0.01 0.88 0.20	0.0001 0.00 0.32 0.06	0.0242 0.91
bus	0.0108 0.40 16.78 3.83	0.0077 0.29 12.05 3.14	0.0099 0.37 15.39 4.47	0.0058 0.22 9.05 2.87	0.0015 0.06 2.42 1.44	0.0042 0.16 6.51 3.04	0.0641 2.40
fietser	0.0215 0.81 6.47 7.67	0.015 0.56 4.51 6.11	0.0081 0.30 2.43 3.66	0.006 0.22 1.79 2.94	0.0029 0.11 0.86 2.67	0.0029 0.11 0.86 2.08	0.3328 12.47
motorrijder	0.0011 0.04 14.37 0.40	0.0005 0.02 5.83 0.19	0.0011 0.04 13.66 0.48	0.0004 0.02 5.56 0.21	0.0007 0.03 9.19 0.67	0.0007 0.03 8.67 0.49	0.0078 0.29
te voet	0.0061 0.23 2.57 2.19	0.0048 0.18 1.99 1.94	0.0036 0.13 1.49 1.61	0.0017 0.06 0.69 0.82	0 0.00 0.00 0.00	0.0009 0.04 0.40 0.69	0.2394 8.97
tram	0 0.00 0.00 0.00	0.0002 0.01 31.94 0.09	0.0001 0.00 8.70 0.03	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0007 0.03
trein	0.0005 0.02 2.28 0.19	0.0007 0.03 3.10 0.30	0.0007 0.03 3.07 0.33	0.003 0.11 12.77 1.50	0.0012 0.05 5.09 1.12	0.0169 0.63 71.25 12.31	0.0237 0.89
Total	0.28065 10.52	0.24566 9.21	0.22065 8.27	0.20223 7.58	0.1075 4.03	0.13709 5.14	2.66837 100.00

Frequency Missing = 0.132045239

De afstandscategorie met de meeste verplaatsingen is deze van 3 tot 5 km (15,79 %) en meer dan de helft van alle verplaatsingen (2,33 + 5,75 + 8,83 + 12,22 + 10,35 + 15,79 = 55,79 %) is hoogstens 5 km lang. Verplaatsingen boven de 25 km halen geen 10 % (4,03 + 5,14 %).

De auto (als bestuurder) is het hoofdvervoermiddel voor alle afstanden (reeds vanaf 300 meter bijna 1/4 en vanaf 3 km meer dan de helft van de verplaatsingen) en heeft het hoogste aandeel tussen de 25 en de 40 km (63,5 %).

Daar waar het aandeel van de auto terugvalt (namelijk in de categorie + 40 km n.l. met 10 %), wordt het aandeel van de trein substantieel (groter) met 10 %.

De bus situeert zich vooral tussen de 3-5 en de 10-15 km (hoogste aandeel tussen de 10 -15 km) en de fiets tussen de 300 m en de 3 km (hoogste aandeel tussen de 600 m en 1 km).

Tabel 87. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en afstand voor de werkweekverplaatsingen met vertrek of aankomst tussen 16.00-19.00 u

Table of hfdvm by acat

hfdvm	acat						
Frequency							
Percent							
Row Pct							
Col Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	Total
(pre)metro	0	0	0.0001	0	0	0	0.0003
	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04
	0.00	0.00	34.08	0.00	0.00	0.00	
	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
andere/onbep.	0.0008	0.0015	0.0022	0.0044	0.004	0.0053	0.0408
	0.12	0.22	0.34	0.66	0.60	0.79	6.11
	2.03	3.60	5.51	10.76	9.78	12.92	
	7.97	4.01	4.60	5.58	6.35	4.92	
autobestuurder	0.0012	0.0088	0.0151	0.031	0.029	0.0548	0.3244
	0.17	1.32	2.26	4.63	4.34	8.21	48.57
	0.36	2.72	4.65	9.54	8.94	16.90	
	11.16	24.06	30.82	39.29	46.14	51.15	
autopassagier	0.0005	0.0054	0.0052	0.017	0.0122	0.0245	0.1319
	0.08	0.81	0.78	2.54	1.82	3.67	19.74
	0.39	4.12	3.93	12.86	9.24	18.59	
	4.89	14.84	10.60	21.52	19.38	22.87	
brom/snorfietser	0.0002	0	0.001	0.0017	0.0009	0.0013	0.0071
	0.03	0.00	0.15	0.26	0.14	0.19	1.06
	2.84	0.00	13.80	24.33	12.91	18.26	
	1.93	0.00	1.99	2.18	1.45	1.20	
bus	0	0.0002	0.0006	0.0007	0.0008	0.0039	0.0197
	0.00	0.03	0.08	0.10	0.11	0.58	2.95
	0.00	1.17	2.88	3.30	3.83	19.58	
	0.00	0.63	1.16	0.83	1.20	3.60	
fietser	0.0015	0.0071	0.0132	0.0165	0.0129	0.013	0.0822
	0.22	1.06	1.98	2.47	1.93	1.94	12.30
	1.79	8.58	16.11	20.10	15.67	15.81	
	14.10	19.26	27.07	20.97	20.49	12.12	
motorrijder	0	0	0.0001	0.0003	0	0.0005	0.002
	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	0.07	0.30
	0.00	0.00	4.75	12.61	0.00	24.57	
	0.00	0.00	0.20	0.32	0.00	0.46	
te voet	0.0062	0.0135	0.0114	0.0073	0.0029	0.0035	0.0488
	0.93	2.02	1.71	1.10	0.44	0.52	7.31
	12.78	27.70	23.42	15.04	6.04	7.16	
	59.96	36.91	23.37	9.32	4.69	3.26	
tram	0	0	0	0	0	0.0002	0.0004
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.06
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.36	
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	
trein	0	0.0001	0	0	0.0002	0.0002	0.0104
	0.00	0.02	0.00	0.00	0.03	0.03	1.56
	0.00	1.02	0.00	0.00	1.87	2.04	
	0.00	0.29	0.00	0.00	0.31	0.20	
Total	0.01041	0.03663	0.0489	0.07878	0.06288	0.10719	0.66796
	1.56	5.48	7.32	11.79	9.41	16.05	100.00

(Continued)

hfdvm	acat							
Frequency								
Percent								
Row Pct								
Col Pct	5.1 tot	7.5 tot	10.1 tot	15.1 tot	25.1 tot	meer dan	Total	
	7.5 km	10 km	15 km	25 km	40 km	40 km		
(pre)metro	0.0001 0.01 24.81 0.09	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.02 41.11 0.25	0.0003 0.04
andere/onbep.	0.0041 0.62 10.16 5.81	0.0048 0.73 11.87 7.35	0.0047 0.70 11.48 7.53	0.0042 0.62 10.23 7.79	0.0019 0.29 4.67 7.01	0.0028 0.43 6.98 6.64	0.0028 0.43 6.98 6.64	0.0408 6.11
autobestuurder	0.0387 5.80 11.94 54.30	0.0377 5.64 11.61 57.14	0.0356 5.32 10.96 57.10	0.0306 4.58 9.43 57.10	0.0187 2.79 5.75 68.64	0.0234 3.50 7.21 54.49	0.0234 3.50 7.21 54.49	0.3244 48.57
autopassagier	0.0155 2.32 11.75 21.72	0.0142 2.12 10.74 21.49	0.0143 2.13 10.81 22.90	0.013 1.95 9.89 24.34	0.0042 0.64 3.22 15.61	0.0059 0.88 4.47 13.73	0.0059 0.88 4.47 13.73	0.1319 19.74
brom/snorfietser	0.0005 0.07 6.98 0.69	0.0009 0.14 13.37 1.43	0.0004 0.06 6.08 0.69	0.0001 0.01 1.42 0.19	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0071 1.06
bus	0.0037 0.56 18.81 5.20	0.0027 0.40 13.51 4.04	0.0033 0.50 16.87 5.34	0.0018 0.27 8.98 3.31	0.0006 0.09 2.99 2.17	0.0016 0.24 8.09 3.72	0.0016 0.24 8.09 3.72	0.0197 2.95
fietser	0.007 1.04 8.48 9.77	0.0043 0.65 5.28 6.59	0.0026 0.40 3.22 4.24	0.0019 0.28 2.26 3.47	0.0013 0.19 1.56 4.71	0.0009 0.14 1.15 2.20	0.0009 0.14 1.15 2.20	0.0822 12.30
motorrijder	0.0004 0.05 17.74 0.50	0 0.00 0.00 0.00	0.0003 0.05 17.25 0.56	0.0002 0.03 8.52 0.32	0 0.00 0.00 0.00	0.0003 0.04 14.57 0.68	0.0003 0.04 14.57 0.68	0.002 0.30
te voet	0.0012 0.18 2.47 1.69	0.001 0.15 2.06 1.53	0.0007 0.10 1.42 1.11	0.0004 0.06 0.80 0.73	0 0.00 0.00 0.00	0.0005 0.08 1.11 1.26	0.0005 0.08 1.11 1.26	0.0488 7.31
tram	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.01 19.00 0.11	0.0001 0.01 21.64 0.14	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0004 0.06
trein	0.0002 0.02 1.53 0.22	0.0002 0.03 1.99 0.31	0.0002 0.04 2.34 0.39	0.0015 0.22 14.21 2.76	0.0005 0.08 4.84 1.86	0.0073 1.09 70.16 17.04	0.0073 1.09 70.16 17.04	0.0104 1.56
Total	0.07132 10.68	0.0659 9.87	0.06227 9.32	0.05358 8.02	0.02718 4.07	0.04292 6.43	0.04292 6.43	0.66796 100.00

Frequency Missing = 0.0229694337

In Tabel 87 hernemen we Tabel 86 maar dan specifiek voor de avondspits. De twee tabellen vertonen weinig verschillen. Een vaststelling bij deze tabel: in de avondspits worden er iets meer langere verplaatsingen (boven de 15 kilometer) afgelegd (27,84% tegenover 25,02%).

Tabel 88. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en verplaatsingstijd

HFDVM	TCAT				Total
	0 tot 5 min	6 tot 10 min	11 tot 15 min	16 tot 20 min	
Frequency					
Percent					
Row Pct					
Col Pct					
(pre)metro	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.01 14.46 0.02	0 0.00 0.00 0.00	0.0003 0.01 33.33 0.11	0.0009 0.03
andere/onbep.	0.0311 1.15 20.15 4.82	0.0373 1.37 24.16 5.00	0.028 1.03 18.15 5.96	0.0184 0.68 11.91 6.33	0.1545 5.69
autobestuurder	0.2962 10.90 22.71 45.84	0.3706 13.64 28.42 49.63	0.2441 8.99 18.72 51.88	0.1481 5.45 11.36 50.92	1.3041 48.01
autopassagier	0.1233 4.54 22.43 19.09	0.163 6.00 29.64 21.83	0.0959 3.53 17.44 20.39	0.0623 2.29 11.33 21.42	0.5499 20.25
brom/snorfietser	0.0065 0.24 27.16 1.01	0.0096 0.35 39.69 1.28	0.0037 0.14 15.37 0.79	0.0019 0.07 7.83 0.65	0.0241 0.89
bus	0.0017 0.06 2.65 0.27	0.0064 0.24 9.88 0.86	0.008 0.29 12.34 1.70	0.0111 0.41 17.07 3.80	0.0648 2.39
fietser	0.0967 3.56 28.77 14.97	0.1003 3.69 29.82 13.42	0.0562 2.07 16.72 11.95	0.0307 1.13 9.12 10.54	0.3362 12.38
motorrijder	0.0024 0.09 30.70 0.37	0.0019 0.07 24.12 0.25	0.0008 0.03 9.68 0.16	0.0007 0.03 9.49 0.25	0.0078 0.29
te voet	0.0877 3.23 35.19 13.58	0.0565 2.08 22.68 7.57	0.0333 1.23 13.35 7.08	0.0162 0.60 6.52 5.59	0.2493 9.18
tram	0.0001 0.00 11.21 0.01	0.0001 0.00 9.63 0.01	0.0001 0.00 16.67 0.03	0 0.00 0.00 0.00	0.0007 0.03
trein	0.0003 0.01 1.23 0.05	0.001 0.04 4.28 0.14	0.0003 0.01 1.32 0.07	0.0011 0.04 4.71 0.39	0.0238 0.88
Total	0.64607 23.79	0.74679 27.49	0.47042 17.32	0.29093 10.71	2.71617 100.00

(Continued)

HFDVM Frequency Percent Row Pct Col Pct	TCAT				Total
	21 tot 30 min	31 tot 60 min	61 tot 120 min	+ 120 mi n	
(pre)metro	0.0002 0.01 21.42 0.08	0.0001 0.00 7.97 0.04	0.0002 0.01 16.43 0.20	605E-7 0.00 6.39 0.16	0.0009 0.03
andere/onbep.	0.0188 0.69 12.14 7.29	0.0135 0.50 8.74 7.13	0.0046 0.17 2.98 5.85	0.0027 0.10 1.78 7.48	0.1545 5.69
autobestuurder	0.1231 4.53 9.44 47.83	0.0867 3.19 6.65 45.76	0.0245 0.90 1.88 31.22	0.0109 0.40 0.83 29.60	1.3041 48.01
autopassagier	0.0539 1.98 9.80 20.94	0.0327 1.20 5.95 17.27	0.0132 0.49 2.40 16.81	0.0056 0.21 1.01 15.18	0.5499 20.25
brom/snorfietser	0.002 0.07 8.42 0.79	0.0004 0.01 1.52 0.19	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0241 0.89
bus	0.0154 0.57 23.69 5.97	0.0165 0.61 25.45 8.71	0.0043 0.16 6.57 5.42	0.0015 0.06 2.36 4.16	0.0648 2.39
fietser	0.024 0.88 7.14 9.32	0.0157 0.58 4.66 8.27	0.0087 0.32 2.58 11.06	0.004 0.15 1.18 10.81	0.3362 12.38
motorrijder	0.0009 0.03 11.87 0.36	0.0007 0.03 9.46 0.39	0.0002 0.01 2.56 0.25	0.0002 0.01 2.13 0.45	0.0078 0.29
te voet	0.0183 0.67 7.32 7.09	0.0193 0.71 7.73 10.18	0.0124 0.46 4.99 15.84	0.0055 0.20 2.21 15.03	0.2493 9.18
tram	0.0002 0.01 22.93 0.06	0.0001 0.00 15.28 0.06	0.0001 0.00 9.63 0.09	0.0001 0.00 14.65 0.28	0.0007 0.03
trein	0.0007 0.03 2.97 0.27	0.0038 0.14 15.86 2.00	0.0104 0.38 43.69 13.25	0.0062 0.23 25.94 16.84	0.0238 0.88
Total	0.25734 9.47	0.18937 6.97	0.07855 2.89	0.03671 1.35	2.71617 100.00

Frequency Missing = 0.0842456592

De tijds categorie met het grootste aandeel verplaatsingen is 6-10 minuten (27,49 %) en bijna 70 % (23,79 + 27,49 + 17,32) van alle verplaatsingen duren maximaal 15 minuten.

De fietser en de voetganger leggen over het algemeen de kortstduurende verplaatsingen af. De uitschieters naar boven toe (de 2 hoogste tijdsklassen) zijn vooral op rekening te schrijven van een aantal wandelaars die zeer nauwkeurig hun verplaatsingen die dag hebben genoteerd, en dit dan nog

gecombineerd met de wet van de lage aantallen in die hoogste tijdsklasse. De auto situeert zich vooral in de middelste en het openbaar vervoer in de hogere tijdscategorieën. Wat de trein betreft is dit logisch (gemiddeld langere afstanden). De busverplaatsingen situeren zich evenwel in hetzelfde afstandssegment als de auto (zie Tabel 86) en dan is het tijdsverschil wel opvallend.

Tabel 89. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en verplaatsingstijd voor de werkweekverplaatsingen met vertrek of aankomst tussen 16.00-19.00 u

Table of hfdvm by tcat

hfdvm	tcat								
Frequency	0 tot	6 tot	11 tot	16 tot	21 tot	31 tot	61 tot	+ 120 mi	Total
Percent	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min	60 min	120 min	n	
Row Pct									
Col Pct									
(pre)metro	0	0.0001	0	0	0.0001	0.0001	0	0	0.0003
	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.04
	0.00	24.81	0.00	0.00	34.08	41.11	0.00	0.00	
	0.00	0.04	0.00	0.00	0.12	0.20	0.00	0.00	
andere/onbep.	0.0066	0.0114	0.0074	0.0068	0.0051	0.0047	0.0013	0.0015	0.0448
	0.96	1.67	1.08	1.00	0.75	0.69	0.19	0.22	6.57
	14.69	25.48	16.48	15.28	11.42	10.43	2.91	3.33	
	4.69	6.72	6.03	8.19	7.01	8.71	5.00	11.32	
autobestuurder	0.0631	0.0832	0.0653	0.0431	0.0356	0.0256	0.0083	0.0036	0.3278
	9.26	12.21	9.58	6.32	5.22	3.75	1.22	0.53	48.09
	19.25	25.39	19.92	13.14	10.85	7.80	2.55	1.09	
	45.00	49.01	53.38	51.58	48.79	47.73	32.08	27.16	
autopassagier	0.0289	0.0389	0.0248	0.0171	0.0144	0.0062	0.0029	0.0013	0.1344
	4.23	5.70	3.64	2.50	2.12	0.91	0.43	0.18	19.72
	21.46	28.93	18.47	12.69	10.74	4.61	2.16	0.94	
	20.57	22.90	20.30	20.43	19.80	11.55	11.18	9.54	
brom/snorfiets	0.0021	0.0029	0.0007	0.0005	0.0009	0	0	0	0.0071
	0.31	0.43	0.10	0.07	0.13	0.00	0.00	0.00	1.04
	29.71	41.51	9.45	7.00	12.33	0.00	0.00	0.00	
	1.50	1.73	0.54	0.59	1.19	0.00	0.00	0.00	
bus	0.0003	0.0009	0.0016	0.004	0.0047	0.0063	0.0014	0.0009	0.02
	0.04	0.13	0.24	0.58	0.69	0.93	0.20	0.13	2.94
	1.46	4.28	8.07	19.79	23.43	31.57	6.88	4.52	
	0.21	0.50	1.32	4.75	6.44	11.80	5.30	6.87	
fietser	0.021	0.0209	0.0159	0.0086	0.0083	0.004	0.0036	0.0015	0.0836
	3.08	3.06	2.33	1.25	1.22	0.58	0.52	0.21	12.26
	25.13	24.97	18.98	10.24	9.93	4.74	4.26	1.75	
	14.97	12.28	12.96	10.24	11.39	7.40	13.69	11.07	
motorrijder	0.0005	0.0004	0	0.0004	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.002
	0.08	0.06	0.00	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.30
	26.14	21.23	0.00	18.20	12.90	11.70	5.26	4.56	
	0.38	0.25	0.00	0.44	0.36	0.44	0.41	0.70	
te voet	0.0175	0.0105	0.0065	0.0028	0.0033	0.0051	0.0034	0.0017	0.051
	2.57	1.54	0.95	0.42	0.49	0.75	0.50	0.26	7.48
	34.31	20.64	12.73	5.58	6.55	10.03	6.75	3.41	
	12.47	6.20	5.30	3.41	4.58	9.54	13.22	13.20	
tram	0	0	0	0	0.0002	0.0001	0.0001	0	0.0004

	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.01	0.00	0.06
	0.00	0.00	0.00	0.00	57.03	19.00	23.96	0.00	
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.14	0.36	0.00	
trein	0.0003	0.0007	0.0002	0.0003	0	0.0013	0.0049	0.0027	0.0103
	0.04	0.10	0.03	0.05	0.00	0.19	0.72	0.39	1.51
	2.92	6.31	1.84	2.99	0.00	12.87	47.31	25.75	
	0.21	0.38	0.15	0.37	0.00	2.48	18.75	20.15	
Total	0.14026	0.16984	0.12236	0.08352	0.07289	0.0536	0.02603	0.01318	0.6817
	20.58	24.92	17.95	12.25	10.69	7.86	3.82	1.93	100.00

Frequency Missing = 0.0092309225

In de avondspits vinden we weinig verschillen met de algemene verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en de verplaatsingstijd. We merken wel een verschuiving in de richting van een langere verplaatsingsduur.

Tabel 90. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens vertrekuur van een dag in de werkweek en motief (populatie niveau ¹³)

VUUR(vertrek uur verplaatsing) MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoek s volgen k brengen	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	Total
0	29.796 0.01 2.09 0.03	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	202.27 0.05 14.19 0.47	16.118 0.00 1.13 0.03	20.325 0.00 1.43 0.19	1425.3 0.33
1	76.333 0.02 6.06 0.08	100.2 0.02 7.96 0.14	0 0.00 0.00 0.00	143.69 0.03 11.41 0.33	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	1259.6 0.30
2	31.232 0.01 4.44 0.03	17.648 0.00 2.51 0.02	0 0.00 0.00 0.00	141.07 0.03 20.06 0.33	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	703.4 0.17
3	45.085 0.01 16.82 0.05	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	18.343 0.00 6.84 0.04	0 0.00 0.00 0.00	268.06 0.06
4	786.14 0.18 69.34 0.82	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	35.874 0.01 3.16 0.08	50.391 0.01 4.44 0.11	0 0.00 0.00 0.00	1133.8 0.27
5	4007.1 0.94 88.48 4.19	0 0.00 0.00 0.00	26.518 0.01 0.59 0.24	18.787 0.00 0.41 0.04	51.048 0.01 1.13 0.11	17.09 0.00 0.38 0.16	4528.6 1.06
6	4884.2 1.15 78.45 5.10	96.707 0.02 1.55 0.13	31.4 0.01 0.50 0.28	29.255 0.01 0.47 0.07	157.02 0.04 2.52 0.33	52.631 0.01 0.85 0.50	6225.6 1.46
7	15111 3.55 55.91 15.79	660.69 0.16 2.44 0.91	404.65 0.10 1.50 3.62	460.59 0.11 1.70 1.06	6123.1 1.44 22.66 12.85	202.54 0.05 0.75 1.93	27027 6.35
8	13835 3.25 29.86 14.46	2946.5 0.69 6.36 4.08	536.92 0.13 1.16 4.80	1085.1 0.26 2.34 2.50	14616 3.44 31.55 30.67	378.84 0.09 0.82 3.60	46333 10.89
9	2950.6 0.69 14.55 3.08	6906.6 1.62 34.05 9.56	866.08 0.20 4.27 7.74	1496.1 0.35 7.38 3.45	850.79 0.20 4.20 1.79	581.78 0.14 2.87 5.53	20281 4.77
10	2213.6 0.52	10687 2.51	1116.1 0.26	1785.3 0.42	728.59 0.17	651.91 0.15	23605 5.55

¹³ Door het ophogen van de gegevens uit onze steekproef naar de populatie zijn er een aantal hele rare cijfers in de tabel verschenen. De aantallen bij diensten tussen 1 en 2 zijn daar een voorbeeld van. Het gaat in feite om 1 of 2 personen die toevallig naar de dokter/ spoedgevallen/ bancontact (?) zijn gegaan op dat uur. Door weging en vooral ophoging worden deze getallen opgeblazen en vallen ze heel hard op in de lijst van nullen.

	9.38 2.31	45.27 14.79	4.73 9.98	7.56 4.12	3.09 1.53	2.76 6.20	
11	2304.7 0.54 11.36 2.41	7028.9 1.65 34.65 9.73	835.14 0.20 4.12 7.47	1873.4 0.44 9.23 4.32	790.73 0.19 3.90 1.66	295.26 0.07 1.46 2.81	20287 4.77
12	7290.2 1.71 24.52 7.62	4420 1.04 14.87 6.12	798.03 0.19 2.68 7.13	2695 0.63 9.07 6.21	5578.3 1.31 18.77 11.71	355.8 0.08 1.20 3.38	29726 6.99
13	6689.4 1.57 26.33 6.99	4733.2 1.11 18.63 6.55	1014.2 0.24 3.99 9.07	2576.1 0.61 10.14 5.94	1835.6 0.43 7.22 3.85	951.8 0.22 3.75 9.05	25407 5.97
14	3633.8 0.85 14.99 3.80	7207.2 1.69 29.73 9.97	967.66 0.23 3.99 8.65	3490.4 0.82 14.40 8.05	372.69 0.09 1.54 0.78	1325 0.31 5.47 12.60	24243 5.70
15	4115.3 0.97 11.41 4.30	5887.6 1.38 16.33 8.15	690.81 0.16 1.92 6.18	3242.6 0.76 8.99 7.48	7719.3 1.81 21.41 16.20	899.32 0.21 2.49 8.55	36055 8.47
16	9325.3 2.19 24.56 9.75	7188.2 1.69 18.93 9.95	1047.7 0.25 2.76 9.37	3365.9 0.79 8.86 7.76	4856.8 1.14 12.79 10.19	987.97 0.23 2.60 9.39	37970 8.92
17	7268.9 1.71 21.18 7.60	7693.3 1.81 22.42 10.64	684.6 0.16 1.99 6.12	4250.5 1.00 12.39 9.80	1251.9 0.29 3.65 2.63	1016.1 0.24 2.96 9.66	34318 8.07
18	4353.5 1.02 15.65 4.55	3894 0.92 14.00 5.39	797.7 0.19 2.87 7.13	4779.8 1.12 17.19 11.02	1073.7 0.25 3.86 2.25	788.09 0.19 2.83 7.49	27812 6.54
19	2125.4 0.50 10.54 2.22	1673.6 0.39 8.30 2.32	587.76 0.14 2.92 5.25	3965.2 0.93 19.67 9.14	464.08 0.11 2.30 0.97	959.07 0.23 4.76 9.12	20158 4.74
20	1092.2 0.26 7.46 1.14	740.82 0.17 5.06 1.03	377.91 0.09 2.58 3.38	3492.1 0.82 23.86 8.05	325.31 0.08 2.22 0.68	567.35 0.13 3.88 5.39	14639 3.44
21	1237.2 0.29 14.29 1.29	202.42 0.05 2.34 0.28	108.05 0.03 1.25 0.97	1449.2 0.34 16.74 3.34	324.92 0.08 3.75 0.68	298.93 0.07 3.45 2.84	8656.5 2.03
22	1841.8 0.43 20.69 1.92	121.43 0.03 1.36 0.17	126.25 0.03 1.42 1.13	1607.4 0.38 18.06 3.71	366.98 0.09 4.12 0.77	122.31 0.03 1.37 1.16	8902.4 2.09
23	445.47 0.10 9.86 0.47	68.201 0.02 1.51 0.09	168.5 0.04 3.73 1.51	1184 0.28 26.19 2.73	80.902 0.02 1.79 0.17	44.235 0.01 0.98 0.42	4520.1 1.06
Total	95692.6 22.49	72274.4 16.99	11186.1 2.63	43369.6 10.19	47653 11.20	10516.4 2.47	425483 100.00

(Continued)

VUUR(vertrek uur verplaatsing) MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	ieemand b rengen/h alen	ontspan ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
0	131.46 0.03 9.22 0.29	910.36 0.21 63.87 1.84	0 0.00 0.00 0.00	99.458 0.02 6.98 0.58	15.478 0.00 1.09 0.15	1425.3 0.33
1	33.011 0.01 2.62 0.07	523.13 0.12 41.53 1.05	15.478 0.00 1.23 0.07	229.68 0.05 18.23 1.34	138.06 0.03 10.96 1.31	1259.6 0.30
2	27.105 0.01 3.85 0.06	436.11 0.10 62.00 0.88	0 0.00 0.00 0.00	32.581 0.01 4.63 0.19	17.648 0.00 2.51 0.17	703.4 0.17
3	17.105 0.00 6.38 0.04	127.89 0.03 47.71 0.26	0 0.00 0.00 0.00	43.781 0.01 16.33 0.26	15.851 0.00 5.91 0.15	268.06 0.06
4	36.149 0.01 3.19 0.08	105.88 0.02 9.34 0.21	0 0.00 0.00 0.00	89.804 0.02 7.92 0.52	29.552 0.01 2.61 0.28	1133.8 0.27
5	110.56 0.03 2.44 0.25	119.65 0.03 2.64 0.24	10.388 0.00 0.23 0.05	44.823 0.01 0.99 0.26	122.65 0.03 2.71 1.16	4528.6 1.06
6	191.99 0.05 3.08 0.43	139.6 0.03 2.24 0.28	0 0.00 0.00 0.00	592.97 0.14 9.52 3.45	49.892 0.01 0.80 0.47	6225.6 1.46
7	2069.3 0.49 7.66 4.64	451.87 0.11 1.67 0.91	362.6 0.09 1.34 1.59	748.69 0.18 2.77 4.36	431.98 0.10 1.60 4.10	27027 6.35
8	8889.2 2.09 19.19 19.92	1114.4 0.26 2.41 2.25	1374.7 0.32 2.97 6.01	836.95 0.20 1.81 4.88	718.93 0.17 1.55 6.82	46333 10.89
9	1301.4 0.31 6.42 2.92	1415.4 0.33 6.98 2.85	2321.2 0.55 11.45 10.15	712.9 0.17 3.52 4.15	878.2 0.21 4.33 8.33	20281 4.77
10	666.54 0.16 2.82 1.49	1479.4 0.35 6.27 2.98	2622.5 0.62 11.11 11.47	1064.2 0.25 4.51 6.20	590.09 0.14 2.50 5.60	23605 5.55
11	2057.8 0.48 10.14 4.61	1461.6 0.34 7.20 2.95	2038.3 0.48 10.05 8.91	1044.4 0.25 5.15 6.08	556.51 0.13 2.74 5.28	20287 4.77
12	3481.4 0.82 11.71 7.80	2251.4 0.53 7.57 4.54	1095.7 0.26 3.69 4.79	1167.2 0.27 3.93 6.80	593.17 0.14 2.00 5.63	29726 6.99

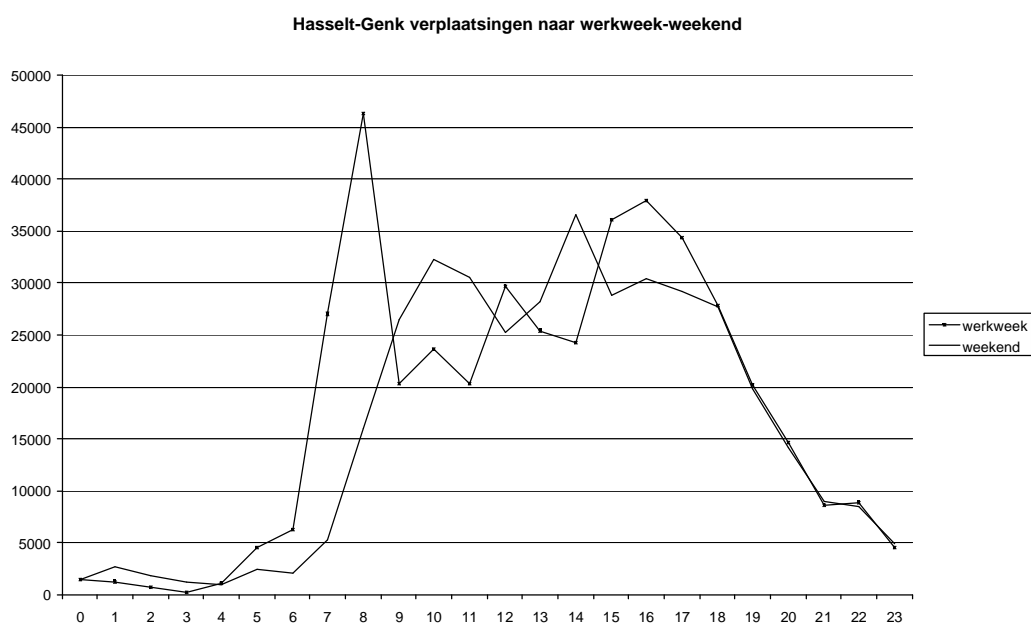
13	2475 0.58 9.74 5.55	2545.2 0.60 10.02 5.13	1209.7 0.28 4.76 5.29	814.74 0.19 3.21 4.75	562.3 0.13 2.21 5.33	25407 5.97
14	1356.6 0.32 5.60 3.04	2438.5 0.57 10.06 4.92	1974 0.46 8.14 8.63	828.97 0.19 3.42 4.83	648.06 0.15 2.67 6.15	24243 5.70
15	6478.6 1.52 17.97 14.52	2494.8 0.59 6.92 5.03	2365.9 0.56 6.56 10.35	853.4 0.20 2.37 4.97	1308 0.31 3.63 12.41	36055 8.47
16	3859.1 0.91 10.16 8.65	2995.2 0.70 7.89 6.04	1904.6 0.45 5.02 8.33	1319.8 0.31 3.48 7.69	1118.8 0.26 2.95 10.61	37970 8.92
17	4295.3 1.01 12.52 9.63	3792.8 0.89 11.05 7.65	1881 0.44 5.48 8.23	1407 0.33 4.10 8.20	776.14 0.18 2.26 7.36	34318 8.07
18	2742.6 0.64 9.86 6.15	5620.5 1.32 20.21 11.33	1759 0.41 6.32 7.69	1483.6 0.35 5.33 8.64	519.3 0.12 1.87 4.93	27812 6.54
19	1542.6 0.36 7.65 3.46	6117.8 1.44 30.35 12.33	1005.7 0.24 4.99 4.40	1199.3 0.28 5.95 6.99	517.14 0.12 2.57 4.90	20158 4.74
20	1157.4 0.27 7.91 2.59	5087.8 1.20 34.76 10.26	500.05 0.12 3.42 2.19	962.71 0.23 6.58 5.61	334.98 0.08 2.29 3.18	14639 3.44
21	752.86 0.18 8.70 1.69	3097.8 0.73 35.79 6.25	243.94 0.06 2.82 1.07	749.11 0.18 8.65 4.36	192.07 0.05 2.22 1.82	8656.5 2.03
22	688.79 0.16 7.74 1.54	2920.8 0.69 32.81 5.89	154.04 0.04 1.73 0.67	632.22 0.15 7.10 3.68	320.27 0.08 3.60 3.04	8902.4 2.09
23	255.82 0.06 5.66 0.57	1949.5 0.46 43.13 3.93	26.75 0.01 0.59 0.12	208.29 0.05 4.61 1.21	88.391 0.02 1.96 0.84	4520.1 1.06
Total	44617.7 10.49	49597.3 11.66	22865.5 5.37	17166.6 4.03	10543.5 2.48	425483 100.00

Frequency Missing = 27017.994734

Tabel 91. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens vertrekuur van een dag in de werkweek en in het weekend (populatie-niveau)

Voor de exacte cijfers van deze tabel verwijzen we naar deel 3B (Tabel 13). Hieronder geven we de gegevens in een grafiek weer.

In deze grafiek is duidelijk te zien welk patroon een werkdag heeft: we zien een duidelijke ochtendspits en een vrij lang gerekte avondspits. Tijdens het weekend verschuift de (wat kleinere) ochtendpiek naar wat later in de voormiddag. Gedurende de namiddag volgt een tweede piekperiode en een (beperkte) derde zien we tijdens de avonduren.



Tabel 92. Verdeling van het gavppd volgens aanwezigheid bagage/boodschappen/kinderen

BAG	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
ja	1.126303	45.2	1.126303	45.2
neen	1.367644	54.8	2.493947	100.0

Bij 45,2% van alle verplaatsingen is er sprake van een bijkomende 'last' in de vorm van bagage, boodschappen of kinderen. Interessant wordt het wanneer we dit gegeven linken aan de modus van de verplaatsing.

Tabel 93. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en aanwezigheid van bagage/boodschappen/kinderen

HFDVM	BAG(bagage/boodschappen/kinderen)		
	ja	neen	Total
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct			
(pre)metro	0.0006 0.02 62.93 0.05	0.0003 0.01 37.07 0.02	0.0009 0.04
andere/onbep.	0.0641 2.57 46.03 5.69	0.0752 3.01 53.97 5.50	0.1393 5.59
autobestuurder	0.4833 19.38 40.00 42.91	0.7249 29.07 60.00 53.01	1.2082 48.45
autopassagier	0.2949 11.82 58.79 26.18	0.2067 8.29 41.21 15.11	0.5016 20.11
brom/snorfietser	0.0069 0.28 32.42 0.61	0.0144 0.58 67.58 1.05	0.0213 0.86
bus	0.0318 1.28 55.51 2.82	0.0255 1.02 44.49 1.86	0.0573 2.30
fietser	0.1408 5.64 46.11 12.50	0.1645 6.60 53.89 12.03	0.3053 12.24
motorrijder	0.0018 0.07 25.72 0.16	0.0051 0.20 74.28 0.37	0.0069 0.28
te voet	0.0919 3.68 40.00 8.16	0.1378 5.53 60.00 10.08	0.2297 9.21
tram	0.0003 0.01 47.47 0.02	0.0003 0.01 52.53 0.02	0.0006 0.02
trein	0.01 0.40 43.81 0.89	0.0128 0.51 56.19 0.94	0.0228 0.92
Total	1.1263 45.16	1.36764 54.84	2.49395 100.00

Het aantal verplaatsingen met bagage enz. is, in tegenstelling tot wat misschien kon verwacht worden, niet alleen even groot maar zelfs groter bij de fiets, het openbaar vervoer of te voet dan bij de autobestuurder. Voorzichtigheid is geboden bij de interpretatie van dit gegeven: het begrip bagage en boodschappen is natuurlijk breed te interpreteren. Een boekentas is ook een bagage; misschien dat daardoor de fiets zo hoog scoort.

7.3 Gemiddeld aantal afgelegde kilometers per persoon per dag (gaakppd)

Punt 7.2 ging voornamelijk over het gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag en een aantal detailleringen hiervan. Punt 7.3 gaat voornamelijk over het gemiddeld aantal afgelegde kilometers per persoon per dag en een aantal detailleringen hiervan. Heel wat relaties die we vonden in het vorige hoofdstuk komen hier terug omdat er uiteraard een duidelijk verband is tussen het aantal verplaatsingen per dag en het aantal afgelegde kilometers per dag. De afstand en tijd heeft betekking op de verplaatsing, niet op het hoofdvervoermiddel als zodanig.

Tabel 94. Gemiddeld aantal afgelegde kilometer per persoon per dag

EEN	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	31.60314	100.0	31.60314	100.0

Gemiddeld legt een inwoner van het stadsgewest Hasselt-Genk 31,6 kilometer af per dag.

Tabel 95. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en motief

TABLE OF HFDVM BY MOTIEF11

HFDVM MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoe k brenge n	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	Total
(pre)metro	0.0074 0.02 22.55 0.09	0.0017 0.01 5.11 0.05	0 0.00 0.00 0.00	0.0026 0.01 7.85 0.06	0.0072 0.02 21.96 0.39	0 0.00 0.00 0.00	0.0327 0.10
andere/onbep.	0.6273 1.98 30.10 7.65	0.1632 0.52 7.83 4.62	0.0584 0.18 2.80 4.51	0.1902 0.60 9.13 4.76	0.1249 0.40 5.99 6.81	0.0565 0.18 2.71 4.31	2.0839 6.59
autobestuurder	5.7493 18.19 33.58 70.07	1.8769 5.94 10.96 53.14	1.0229 3.24 5.97 78.95	2.0926 6.62 12.22 52.39	0.4988 1.58 2.91 27.18	0.4409 1.40 2.57 33.64	17.124 54.18
autopassagier	0.6448 2.04 8.76 7.86	1.1286 3.57 15.33 31.95	0.0957 0.30 1.30 7.39	1.3006 4.12 17.66 32.56	0.4028 1.27 5.47 21.95	0.4397 1.39 5.97 33.55	7.363 23.30
brom/snorfietser	0.0338 0.11 27.35 0.41	0.0081 0.03 6.58 0.23	0.0009 0.00 0.75 0.07	0.0229 0.07 18.53 0.57	0.0299 0.09 24.14 1.63	0.0002 0.00 0.13 0.01	0.1237 0.39
bus	0.0825 0.26 8.41 1.01	0.0424 0.13 4.32 1.20	0.0563 0.18 5.73 4.34	0.0415 0.13 4.23 1.04	0.3801 1.20 38.74 20.71	0.016 0.05 1.63 1.22	0.9812 3.10
fietser	0.2103 0.67 15.27 2.56	0.1231 0.39 8.94 3.49	0.0106 0.03 0.77 0.82	0.1083 0.34 7.86 2.71	0.2421 0.77 17.58 13.19	0.1844 0.58 13.39 14.07	1.3769 4.36
motorrijder	0.0343 0.11 24.85 0.42	0.0124 0.04 8.99 0.35	0.0004 0.00 0.28 0.03	0.0152 0.05 11.04 0.38	0.0004 0.00 0.31 0.02	0.026 0.08 18.86 1.98	0.1379 0.44
te voet	0.0399 0.13 8.02 0.49	0.0723 0.23 14.51 2.05	0.0064 0.02 1.28 0.49	0.0489 0.15 9.81 1.22	0.0256 0.08 5.14 1.39	0.1374 0.43 27.58 10.48	0.4981 1.58
tram	0.0014 0.00 36.62 0.02	0.0014 0.00 36.00 0.04	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0038 0.01
trein	0.7743 2.45 41.22 9.44	0.1022 0.32 5.44 2.89	0.044 0.14 2.34 3.40	0.1717 0.54 9.14 4.30	0.1232 0.39 6.56 6.71	0.0095 0.03 0.50 0.72	1.8785 5.94
Total	8.2053 <u>25.96</u>	3.53226 11.18	1.29569 4.10	3.99429 12.64	1.83496 5.81	1.31061 4.15	31.6031 100.00

(Continued)

HFDVM MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	niemand b rengen/h alen	ontspann ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
(pre)metro	0.0003 0.00 0.98 0.01	0.0001 0.00 0.19 0.00	0.0003 0.00 1.03 0.05	0.0093 0.03 28.53 0.44	0.0039 0.01 11.79 0.45	0.0327 0.10
andere/onbep.	0.1436 0.45 6.89 6.33	0.2581 0.82 12.38 4.72	0.033 0.10 1.58 4.50	0.3476 1.10 16.68 16.46	0.0811 0.26 3.89 9.48	2.0839 6.59
autobestuurder	1.5904 5.03 9.29 70.12	2.1665 6.86 12.65 39.66	0.4201 1.33 2.45 57.34	0.843 2.67 4.92 39.91	0.4221 1.34 2.47 49.37	17.124 54.18
autopassagier	0.4814 1.52 6.54 21.23	1.9792 6.26 26.88 36.24	0.1699 0.54 2.31 23.18	0.5177 1.64 7.03 24.51	0.2026 0.64 2.75 23.69	7.363 23.30
brom/snorfietser	0.0037 0.01 3.00 0.16	0.0131 0.04 10.57 0.24	0.0029 0.01 2.30 0.39	0.0046 0.01 3.71 0.22	0.0036 0.01 2.92 0.42	0.1237 0.39
bus	0.0106 0.03 1.08 0.47	0.2487 0.79 25.35 4.55	0.0238 0.08 2.42 3.25	0.0485 0.15 4.94 2.29	0.0308 0.10 3.14 3.60	0.9812 3.10
fietser	0.0292 0.09 2.12 1.29	0.3481 1.10 25.28 6.37	0.0367 0.12 2.67 5.01	0.0456 0.14 3.32 2.16	0.0385 0.12 2.79 4.50	1.3769 4.36
motorrijder	0.0003 0.00 0.23 0.01	0.0307 0.10 22.29 0.56	0.0118 0.04 8.54 1.61	0.0012 0.00 0.88 0.06	0.0052 0.02 3.74 0.60	0.1379 0.44
te voet	0.0084 0.03 1.69 0.37	0.1068 0.34 21.45 1.96	0.0142 0.04 2.85 1.94	0.0252 0.08 5.06 1.19	0.0131 0.04 2.62 1.53	0.4981 1.58
tram	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 3.17 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0009 0.00 24.21 0.04	0 0.00 0.00 0.00	0.0038 0.01
trein	0 0.00 0.00 0.00	0.3106 0.98 16.53 5.69	0.0202 0.06 1.07 2.75	0.2685 0.85 14.30 12.71	0.0543 0.17 2.89 6.35	1.8785 5.94
Total	2.26798 7.18	5.46206 17.28	0.73276 2.32	2.11218 6.68	0.85506 2.71	31.6031 100.00

Vermits de meeste verplaatsingen met de auto gebeuren waaronder ook vele lange verplaatsingen produceert de auto het grootste aantal kilometers n.l. 77,48%. Een aantal vervoerswijzen (fiets en te voet) die er nog aan te pas kwamen m.b.t. het aantal verplaatsingen (zie Tabel 84), komen er nu ook niet meer aan te pas.

Het motief 'werken' zorgt voor meer kilometers dan 'winkelen', terwijl winkelen meer verplaatsingen genereerde. Zelfs de categorie 'ontspanning, sport, cultuur' produceert meer kilometers dan het 'gaan winkelen'.

De verdeling volgens hoofdvervoermiddel en motief verschilt niet wezenlijk van dezelfde verdeling op basis van het gemiddeld aantal verplaatsingen.

Tabel 96. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en motief voor de werkweekverplaatsingen met vertrek of aankomst tussen 16.00-19.00 u

hfdvm		MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))					
Frequency							
Percent							
Row Pct							
Col Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoe k brenge n	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	Total
(pre)metro	0	0	0	0	0	0	0.0059
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
andere/onbep.	0.2477	0.0707	0.0327	0.0413	0.0249	0.0145	0.6454
	2.83	0.81	0.37	0.47	0.28	0.17	7.38
	38.37	10.96	5.07	6.40	3.86	2.24	
	9.04	8.27	5.66	5.37	4.16	4.81	
autobestuurder	1.8653	0.4424	0.4348	0.4575	0.1182	0.1039	4.7085
	21.32	5.06	4.97	5.23	1.35	1.19	53.82
	39.62	9.40	9.23	9.72	2.51	2.21	
	68.09	51.71	75.23	59.48	19.74	34.52	
autopassagier	0.2056	0.2595	0.0222	0.2012	0.0928	0.0518	1.6119
	2.35	2.97	0.25	2.30	1.06	0.59	18.43
	12.75	16.10	1.38	12.48	5.76	3.21	
	7.50	30.33	3.85	26.16	15.50	17.22	
brom/snorfietser	0.0086	0.0044	0.0005	0.0052	0.0078	0.0002	0.0316
	0.10	0.05	0.01	0.06	0.09	0.00	0.36
	27.24	14.01	1.49	16.31	24.67	0.74	
	0.31	0.52	0.08	0.67	1.30	0.08	
bus	0.0234	0.0092	0.0567	0.0112	0.205	0.0087	0.3881
	0.27	0.11	0.65	0.13	2.34	0.10	4.44
	6.04	2.37	14.61	2.89	52.83	2.23	
	0.85	1.07	9.81	1.46	34.23	2.88	
fietser	0.0744	0.0263	0.0021	0.0224	0.0852	0.0765	0.4148
	0.85	0.30	0.02	0.26	0.97	0.87	4.74
	17.94	6.34	0.51	5.40	20.53	18.44	
	2.72	3.08	0.36	2.91	14.22	25.42	
motorrijder	0.0116	0.0005	0	0.0047	0.0006	0.0083	0.0341
	0.13	0.01	0.00	0.05	0.01	0.09	0.39
	34.01	1.58	0.00	13.90	1.73	24.26	
	0.42	0.06	0.00	0.62	0.10	2.75	
te voet	0.0268	0.0152	0.0052	0.0067	0.0095	0.0299	0.1305
	0.31	0.17	0.06	0.08	0.11	0.34	1.49
	20.54	11.68	3.98	5.11	7.27	22.91	
	0.98	1.78	0.90	0.87	1.58	9.94	
tram	0.0013	0.0004	0	0	0	0	0.0029
	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
	43.68	12.90	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	
trein	0.2748	0.0269	0.0237	0.019	0.055	0.0072	0.7744
	3.14	0.31	0.27	0.22	0.63	0.08	8.85
	35.49	3.47	3.06	2.45	7.10	0.93	
	10.03	3.14	4.10	2.47	9.18	2.39	
Total	2.73952	0.85559	0.5779	0.76915	0.59903	0.30088	8.74832
	31.31	9.78	6.61	8.79	6.85	3.44	100.00

(Continued)

hfdvm MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))

Frequency Percent Row Pct Col Pct	iemand b rengen/h alen	ontspan ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
(pre)metro	0.0004 0.01 7.54 0.07	0.0001 0.00 1.48 0.01	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0054 0.06 90.99 2.29	0.0059 0.07
andere/onbep.	0.0272 0.31 4.22 4.09	0.0235 0.27 3.64 1.96	0.007 0.08 1.09 3.10	0.1408 1.61 21.82 24.31	0.0151 0.17 2.33 6.42	0.6454 7.38
autobestuurder	0.4959 5.67 10.53 74.49	0.3978 4.55 8.45 33.16	0.126 1.44 2.68 55.62	0.1486 1.70 3.16 25.65	0.1182 1.35 2.51 50.33	4.7085 53.82
autopassagier	0.1367 1.56 8.48 20.53	0.4892 5.59 30.35 40.78	0.0436 0.50 2.70 19.25	0.0877 1.00 5.44 15.14	0.0215 0.25 1.34 9.18	1.6119 18.43
brom/snorfietser	0.001 0.01 3.28 0.16	0.0031 0.04 9.78 0.26	0.0008 0.01 2.50 0.35	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0316 0.36
bus	0.0004 0.00 0.10 0.06	0.0387 0.44 9.97 3.22	0.0179 0.20 4.62 7.91	0.0007 0.01 0.17 0.11	0.0163 0.19 4.19 6.93	0.3881 4.44
fietser	0.0033 0.04 0.79 0.49	0.0992 1.13 23.92 8.27	0.0086 0.10 2.06 3.78	0.0076 0.09 1.84 1.32	0.0092 0.11 2.22 3.92	0.4148 4.74
motorrijder	0 0.00 0.00 0.00	0.0007 0.01 2.17 0.06	0 0.00 0.00 0.00	0.0004 0.01 1.29 0.08	0.0072 0.08 21.06 3.06	0.0341 0.39
te voet	0.0008 0.01 0.58 0.11	0.0264 0.30 20.20 2.20	0.0022 0.02 1.68 0.97	0.005 0.06 3.84 0.86	0.0029 0.03 2.21 1.23	0.1305 1.49
tram	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0013 0.01 43.42 0.22	0 0.00 0.00 0.00	0.0029 0.03
trein	0 0.00 0.00 0.00	0.1211 1.38 15.63 10.09	0.0205 0.23 2.64 9.04	0.1872 2.14 24.18 32.32	0.0391 0.45 5.04 16.64	0.7744 8.85
Total	0.66579 7.61	1.19983 13.71	0.22648 2.59	0.57941 6.62	0.23474 2.68	8.74832 100.00

Ongeveer 28% van al onze dagelijkse kilometers (8,7 kilometer) leggen we af in de avondspits tussen 16 en 19 uur. De beide motieven die in de vorige tabel het grootste aandeel hadden ('werken' en 'ontspanning, sport en cultuur') komen hier terug. Het aandeel 'werken' stijgt evenwel van 25,96% naar 31,31% en het aandeel van 'ontspanning, sport en cultuur' daalt van 17,28% naar 13,71%. In vergelijking met de algemene verdeling (Tabel 95) merken we volgens hoofdvervoermiddel een duidelijke verschuiving in het aandeel van de autopassagiers (daling ten opzichte van de algemene verdeling) en in dat van de trein (stijging).

Tabel 97. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en verplaatsingstijd

HFDVM Frequency Percent Row Pct Col Pct	TCAT				Total
	0 tot 5 min	6 tot 10 min	11 tot 15 min	16 tot 20 min	
(pre)metro	0 0.00 0.00 0.00	0.0006 0.00 1.82 0.02	0 0.00 0.00 0.00	0.0034 0.01 10.34 0.09	0.0327 0.10
andere/onbep.	0.0551 0.18 2.73 4.85	0.1562 0.50 7.74 4.90	0.2275 0.73 11.28 6.14	0.2266 0.72 11.23 6.36	2.0165 6.44
autobestuurder	0.6505 2.08 3.83 57.27	1.8944 6.05 11.17 59.48	2.2125 7.07 13.04 59.69	2.1146 6.76 12.46 59.37	16.967 54.21
autopassagier	0.2592 0.83 3.53 22.82	0.7897 2.52 10.76 24.79	0.8784 2.81 11.97 23.70	0.8934 2.85 12.17 25.08	7.3388 23.45
brom/snorfietser	0.0127 0.04 10.42 1.11	0.0412 0.13 33.94 1.30	0.0222 0.07 18.27 0.60	0.0148 0.05 12.15 0.41	0.1215 0.39
bus	0.0039 0.01 0.41 0.34	0.0224 0.07 2.34 0.70	0.0442 0.14 4.61 1.19	0.0771 0.25 8.04 2.16	0.9584 3.06
fietser	0.1015 0.32 7.50 8.94	0.2029 0.65 14.98 6.37	0.2398 0.77 17.71 6.47	0.1568 0.50 11.58 4.40	1.3544 4.33
motorrijder	0.0066 0.02 4.81 0.58	0.0087 0.03 6.34 0.27	0.0101 0.03 7.36 0.27	0.0116 0.04 8.44 0.33	0.1379 0.44
te voet	0.0455 0.15 9.24 4.01	0.0576 0.18 11.70 1.81	0.0562 0.18 11.41 1.52	0.0402 0.13 8.17 1.13	0.4925 1.57
tram	0.0001 0.00 2.09 0.01	409E-7 0.00 1.08 0.00	0.0011 0.00 27.99 0.03	0 0.00 0.00 0.00	0.0038 0.01

trein	0.0008	0.011	0.0146	0.0236	1.8725
	0.00	0.04	0.05	0.08	5.98
	0.04	0.59	0.78	1.26	
	0.07	0.35	0.39	0.66	
Total	1.1359	3.1848	3.70664	3.56194	31.2961
	3.63	10.18	11.84	11.38	100.00

(Continued)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	TCAT				Total
	21 tot 30 min	31 tot 60 min	61 tot 120 min	+ 120 mi n	
(pre)metro	0.0021	0.0039	0.0134	0.0093	0.0327
	0.01	0.01	0.04	0.03	0.10
	6.34	11.79	41.18	28.53	
	0.04	0.06	0.26	0.25	
andere/onbep.	0.2705	0.3316	0.262	0.4871	2.0165
	0.86	1.06	0.84	1.56	6.44
	13.41	16.44	12.99	24.16	
	5.87	5.35	5.06	13.08	
autobestuurder	2.6989	3.823	2.2808	1.2925	16.967
	8.62	12.22	7.29	4.13	54.21
	15.91	22.53	13.44	7.62	
	58.57	61.69	44.06	34.71	
autopassagier	1.2018	1.3105	1.2097	0.7962	7.3388
	3.84	4.19	3.87	2.54	23.45
	16.38	17.86	16.48	10.85	
	26.08	21.15	23.37	21.38	
brom/snorfietser	0.026	0.0046	0	0	0.1215
	0.08	0.01	0.00	0.00	0.39
	21.40	3.82	0.00	0.00	
	0.56	0.07	0.00	0.00	
bus	0.125	0.3208	0.2252	0.14	0.9584
	0.40	1.02	0.72	0.45	3.06
	13.04	33.47	23.49	14.61	
	2.71	5.18	4.35	3.76	
fietser	0.1793	0.1516	0.1721	0.1503	1.3544
	0.57	0.48	0.55	0.48	4.33
	13.24	11.19	12.70	11.10	
	3.89	2.45	3.32	4.04	
motorrijder	0.0206	0.0309	0.0246	0.0247	0.1379
	0.07	0.10	0.08	0.08	0.44
	14.92	22.38	17.81	17.94	
	0.45	0.50	0.47	0.66	
te voet	0.0674	0.0785	0.094	0.053	0.4925
	0.22	0.25	0.30	0.17	1.57
	13.69	15.94	19.09	10.76	
	1.46	1.27	1.82	1.42	
tram	0.0014	0.0009	0.0003	311E-7	0.0038
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	36.30	24.52	7.19	0.82	
	0.03	0.01	0.01	0.00	
trein	0.0155	0.1413	0.895	0.7708	1.8725
	0.05	0.45	2.86	2.46	5.98
	0.83	7.54	47.80	41.16	
	0.34	2.28	17.29	20.70	
Total	4.60835	6.19756	5.17694	3.72402	31.2961
	14.72	19.80	16.54	11.90	100.00

Hoe langer de tijds categorie, hoe hoger het aantal km: dat is logisch. De tijds categorie met het hoogst aantal afgelegde km is niettemin 31-60 minuten: in de 2 hoogste tijds categorieën worden relatief minder km afgelegd. Dit is het gevolg van het afnemend aantal verplaatsingen. Merk ook het belang van de lange afstand op voor de trein: 89% van alle treinkilometers wordt in de twee hoogste tijds categorieën afgelegd.

Tabel 98. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en verplaatsingstijd voor de werkweekverplaatsingen met vertrek of aankomst tussen 16.00-19.00 u

hfdvm	tcat								
Frequency	0 tot	6 tot	11 tot	16 tot	21 tot	31 tot	61 tot	+ 120 mi	Total
Percent	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min	60 min	120 min	n	
Row Pct									
Col Pct									
(pre)metro	0 0.00 0.00 0.00	0.0004 0.01 7.54 0.06	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0001 0.00 1.48 0.01	0.0054 0.06 90.99 0.31	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0059 0.07
andere/onbep.	0.0175 0.20 2.71 7.13	0.043 0.49 6.67 5.98	0.0503 0.58 7.80 5.26	0.1102 1.26 17.07 10.54	0.0854 0.98 13.23 6.95	0.1191 1.36 18.45 6.79	0.0602 0.69 9.33 3.81	0.1597 1.83 24.74 13.26	0.6454 7.39
autobestuurder	0.1381 1.58 2.94 56.30	0.4196 4.80 8.92 58.28	0.5841 6.69 12.42 61.07	0.5942 6.80 12.64 56.83	0.7111 8.14 15.12 57.89	1.164 13.33 24.75 66.39	0.6922 7.92 14.72 43.77	0.3991 4.57 8.49 33.13	4.7025 53.83
autopassagier	0.0559 0.64 3.47 22.78	0.1764 2.02 10.96 24.50	0.2383 2.73 14.80 24.91	0.2302 2.64 14.30 22.02	0.3038 3.48 18.87 24.73	0.2219 2.54 13.78 12.66	0.2508 2.87 15.58 15.85	0.1325 1.52 8.23 11.00	1.6097 18.43
brom/snorfiets	0.0031 0.04 9.79 1.26	0.0118 0.13 37.19 1.63	0.0034 0.04 10.83 0.36	0.0043 0.05 13.48 0.41	0.0091 0.10 28.71 0.74	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0.0316 0.36
bus	0.0005 0.01 0.14 0.22	0.0048 0.06 1.24 0.67	0.0083 0.10 2.15 0.87	0.0278 0.32 7.15 2.65	0.0355 0.41 9.16 2.89	0.1483 1.70 38.20 8.46	0.0779 0.89 20.08 4.93	0.0849 0.97 21.88 7.05	0.3881 4.44
fietser	0.0202 0.23 4.86 8.22	0.045 0.52 10.86 6.25	0.0538 0.62 12.98 5.62	0.062 0.71 14.97 5.93	0.0603 0.69 14.55 4.91	0.0415 0.47 10.00 2.37	0.0684 0.78 16.51 4.33	0.0633 0.72 15.27 5.25	0.4145 4.75
motorrijder	0.0012 0.01 3.40 0.47	0.0025 0.03 7.47 0.35	0 0.00 0.00 0.00	0.0062 0.07 18.16 0.59	0.0039 0.04 11.43 0.32	0.0054 0.06 15.87 0.31	0.0066 0.08 19.42 0.42	0.0083 0.09 24.26 0.69	0.0341 0.39

te voet	0.0083	0.0092	0.0084	0.0062	0.0172	0.0167	0.0348	0.0292	0.1301
	0.10	0.11	0.10	0.07	0.20	0.19	0.40	0.33	1.49
	6.39	7.10	6.45	4.79	13.21	12.87	26.75	22.44	
	3.39	1.28	0.88	0.60	1.40	0.95	2.20	2.42	
tram	0	0	0	0	0.0019	0.0006	0.0004	0	0.0029
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03
	0.00	0.00	0.00	0.00	65.11	21.99	12.90	0.00	
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.04	0.02	0.00	
trein	0.0006	0.0071	0.0098	0.0045	0	0.0304	0.3903	0.3276	0.7703
	0.01	0.08	0.11	0.05	0.00	0.35	4.47	3.75	8.82
	0.07	0.92	1.28	0.59	0.00	3.94	50.67	42.53	
	0.23	0.98	1.03	0.43	0.00	1.73	24.68	27.20	
Total	0.24529	0.71996	0.95654	1.04568	1.22824	1.75327	1.58157	1.20454	8.7351
	2.81	8.24	10.95	11.97	14.06	20.07	18.11	13.79	100.00

Frequency Missing = 0.01321644

De vaststellingen van vorige tabel gelden ook hier. Niettemin liggen de afgelegde km hier relatief meer in de hogere tijds categorieën als gevolg van het hoger aandeel woon-werk/schoolverkeer. Vergelijk ook de 2 rijpercentages bij 'trein' met deze van Tabel 97.

7.4 Woon-winkelverplaatsingen

In de hoofdstukken 5 en 6 werd aandacht besteed aan het woon-werk en het woon-schoolverkeer. De analyse was gebaseerd op de gegevens die door de respondenten werden verstrekt n.a.v. de algemene vragen rond woon-werk en woon-schoolverkeer, niet op basis van de verplaatsingen zelf (zie toelichting op bladzijde 31 bovenaan). Hierdoor werden in die analyse b.v. geen winkel-werkverplaatsingen opgenomen.

Wat we nu doen, is voor het motief 'winkelen' (7.4) en voor het motief 'iemand een bezoek brengen (visite)' (7.5) de analyse beperken tot de woon-winkel/visite en winkel-visite-woonverplaatsingen. In de vorige tabellen van dit hoofdstuk 7 zijn immers ook andere motieven dan 'wonen' in combinatie met 'winkelen' opgenomen (b.v. werk-winkelverplaatsingen).

Tabel 99. Verdeling van de woon-winkelverplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze

HFVDM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
(pre)metro	1.783989	0.0	1.783989	0.0
andere/onbep.	316.869	6.1	318.653	6.1
autobestuurder	2522.858	48.6	2841.511	54.8
autopassagier	1008.215	19.4	3849.726	74.2
brom/snorfietser	26.57798	0.5	3876.304	74.7
bus	120.3544	2.3	3996.658	77.0
fietser	655.4329	12.6	4652.091	89.7
motorrijder	14.33903	0.3	4666.43	90.0
te voet	503.7974	9.7	5170.228	99.7
tram	2.940903	0.1	5173.169	99.7
trein	13.94524	0.3	5187.114	100.0

68% van alle woon-winkelverplaatsingen in het stadsgewest Hasselt-Genk worden afgelegd met de auto. 22,3% gebeurt te voet of met de fiets.

Tabel 100. Verdeling van de woon-winkelverplaatsingen volgens afstand

ACAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0.1 tot 0.2 km	163.4923	3.3	163.4923	3.3
0.3 tot 0.5 km	357.5697	7.3	521.062	10.6
0.6 tot 1 km	583.1394	11.9	1104.201	22.5
1.1 tot 2 km	748.7461	15.3	1852.947	37.8
2.1 tot 3 km	623.819	12.7	2476.767	50.5
3.1 tot 5 km	968.3439	19.7	3445.11	70.3
5.1 tot 7.5 km	491.3699	10.0	3936.48	80.3
7.5 tot 10 km	372.2636	7.6	4308.744	87.9
10.1 tot 15 km	221.0896	4.5	4529.834	92.4
15.1 tot 25 km	178.6119	3.6	4708.446	96.0
25.1 tot 40 km	96.01937	2.0	4804.465	98.0
meer dan 40 km	99.59701	2.0	4904.062	100.0

Woon-winkelverplaatsingen spelen zich in hoofdzaak lokaal af. 70,3% is niet langer dan 5 kilometer, 87,9% niet langer dan 10 kilometer.

Tabel 101. Verdeling van de woon-winkelverplaatsingen < 5 km volgens hoofdvervoerswijze

HFDVM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
(pre)metro	0.896525	0.0	0.896525	0.0
andere/onbep.	235.223	7.1	236.1196	7.1
autobestuurder	1409.175	42.5	1645.295	49.6
autopassagier	480.0873	14.5	2125.382	64.1
brom/snorfietser	19.87147	0.6	2145.254	64.7
bus	76.12481	2.3	2221.379	67.0
fietser	598.881	18.1	2820.26	85.1
motorrijder	6.909593	0.2	2827.169	85.3
te voet	482.59	14.6	3309.759	99.9
tram	1.37591	0.0	3311.135	99.9
trein	2.963057	0.1	3314.098	100.0

Woon-winkelverplaatsingen kleiner dan 5 kilometer gebeuren voornamelijk met de auto (57%). Twee andere belangrijke vervoersmodi zijn de fiets (18,1%) en te voet (14,6%). Het aandeel van de autodaalt dus van 68% (Tabel 99) naar 57%.

Tabel 102. Verdeling van de woon-winkelverplaatsingen volgens verplaatsingstijd

TCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 tot 5 min	1551.164	31.0	1551.164	31.0
6 tot 10 min	1661.104	33.2	3212.268	64.3
11 tot 15 min	764.6034	15.3	3976.872	79.6
16 tot 20 min	434.3262	8.7	4411.198	88.3
21 tot 30 min	334.2753	6.7	4745.473	95.0
31 tot 60 min	175.3631	3.5	4920.836	98.5
61 tot 120 min	45.72585	0.9	4966.562	99.4
+ 120 min	30.14435	0.6	4996.706	100.0

Bijna 80% van alle woon-winkelverplaatsingen duurt hooguit 15 minuten, 95% maximaal 30 minuten. Nog maar eens een aanduiding dat deze verplaatsingen in hoofdzaak een lokale aangelegenheid zijn.

7.5 Woon-visiteverplaatsingen

Tabel 103. Verdeling van de woon-visiteverplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze

HFDM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
andere/onbep.	233.5533	6.8	233.5533	6.8
autobestuurder	1535.065	44.8	1768.618	51.6
autopassagier	979.2505	28.6	2747.869	80.1
brom/snorfietser	46.3469	1.4	2794.216	81.5
bus	29.64254	0.9	2823.858	82.3
fietser	318.7627	9.3	3142.621	91.6
motorrijder	11.36055	0.3	3153.982	92.0
te voet	257.8756	7.5	3411.857	99.5
trein	17.93111	0.5	3429.788	100.0

Het merendeel van de woon-visiteverplaatsingen (73,4%) gebeurt met de auto.

Tabel 104. Verdeling van de woon-visiteverplaatsingen volgens afstand

ACAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0.1 tot 0.2 km	121.6254	3.7	121.6254	3.7
0.3 tot 0.5 km	221.8038	6.7	343.4292	10.3
0.6 tot 1 km	221.6968	6.7	565.126	17.0
1.1 tot 2 km	313.1955	9.4	878.3215	26.4
2.1 tot 3 km	257.827	7.8	1136.149	34.2
3.1 tot 5 km	496.5944	14.9	1632.743	49.1
5.1 tot 7.5 km	344.2578	10.4	1977.001	59.4
7.5 tot 10 km	299.9471	9.0	2276.948	68.5
10.1 tot 15 km	338.8426	10.2	2615.79	78.6
15.1 tot 25 km	374.4562	11.3	2990.247	89.9
25.1 tot 40 km	181.4516	5.5	3171.698	95.4
meer dan 40 km	154.1913	4.6	3325.89	100.0

49,1 % van de woon-visiteverplaatsingen is hoogstens 5 kilometer lang. Deze verplaatsingen zijn daarmee ook in hoofdzaak lokale aangelegenheden, zij het niet zo uitgesproken als de woon-winkelverplaatsingen. Bovendien zijn er toch een behoorlijk aantal woon-visiteverplaatsingen die boven de 25 kilometer uitgaan.

Tabel 105. Verdeling van de woon-visiteverplaatsingen < 5 km volgens hoofdvervoerswijze

HFDVM	Cumulative Frequency	Cumulative Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
andere/onbep.	114.8828	7.5	114.8828	7.5
autobestuurder	526.6917	34.5	641.5746	42.0
autopassagier	358.6647	23.5	1000.239	65.6
brom/snorfietser	23.7839	1.6	1024.023	67.1
bus	4.538775	0.3	1028.562	67.4
fietser	254.2484	16.7	1282.81	84.1
te voet	243.0303	15.9	1525.841	100.0

Woon-visiteverplaatsingen onder de 5 kilometer worden nog steeds in hoofdzaak afgelegd met de auto (58%). Het aandeel daalt evenwel van 73,4% (zie Tabel 103) naar 58%. Deze daling is groter dan de vastgestelde daling bij het winkelen (vergelijk Tabellen 99 en 101).

De fiets is goed voor 16,7% van de woon-visiteverplaatsingen, te voet wordt er 15,9% van de woon-visiteverplaatsingen afgelegd.

Tabel 106. Verdeling van de woon-visiteverplaatsingen volgens verplaatsingstijd

TCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 tot 5 min	807.4698	23.9	807.4698	23.9
6 tot 10 min	898.4747	26.6	1705.944	50.6
11 tot 15 min	592.125	17.6	2298.07	68.1
16 tot 20 min	381.3357	11.3	2679.405	79.4
21 tot 30 min	349.0531	10.3	3028.458	89.8
31 tot 60 min	266.2456	7.9	3294.704	97.7
61 tot 120 min	57.76379	1.7	3352.468	99.4
+ 120 min	21.45949	0.6	3373.927	100.0

Bijna 70 % van alle woon-visiteverplaatsingen duurt hooguit 15 minuten, bijna 90 % maximaal 30 minuten. Nog maar eens een aanduiding dat deze verplaatsingen in hoofdzaak een lokale aangelegenheid zijn.

7.6 Gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag en demografische en sociologische kenmerken

Tabel 107. Gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag volgens geslacht

SEXE	Frequency
man	2.920353
vrouw	2.691803

Mannen verplaatsen zich iets meer dan vrouwen.

Tabel 108. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en geslacht ¹⁴

SEXE(geslacht)	HFDVM						Total
Frequency Row Pct	(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser	bus	
man	0.0012 0.04	0.2149 7.36	1.5927 54.54	0.3975 13.61	0.0305 1.04	0.0634 2.17	2.9204
vrouw	0.0008 0.03	0.176 6.54	1.0707 39.78	0.7099 26.37	0.0188 0.70	0.0716 2.66	2.6918

(Continued)

TABLE OF SEXE BY HFDVM

SEXE(geslacht)	HFDVM					Total
Frequency Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	
man	0.3563 12.20	0.0145 0.50	0.2209 7.56	0.0007 0.02	0.0278 0.95	2.9204
vrouw	0.3274 12.16	0.0013 0.05	0.294 10.92	0.0007 0.03	0.0206 0.77	2.6918

¹⁴ Deze tabel en een aantal volgende tabellen zijn tabellen waarin er gewerkt wordt met 'conditionele verdelingen'. Enkel de rijpercentages worden vermeld. De marginale verdeling (cijfer achteraan elke rij van de tabel) geeft voor die betreffende variabeleklasse aan wat het gavppd of het gaakppd is.

Het verschil tussen mannen en vrouwen wordt groter als we de hoofdvervoerswijze in de analyse betrekken. Vrouwen rijden minder zelf met de auto en zijn vaker autopassagier. Ze gaan vaker te voet en gebruiken vaker het openbaar vervoer (met uitzondering van de trein) alhoewel de verschillen inzake openbaar vervoer niet zo groot zijn.

Tabel 109. Verdeling van het gavppd volgens motief en geslacht

SEXE(geslacht)		MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))						
Frequency	Row Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoe k brenge n	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	Total
man	0.6469 22.15	0.4598 15.75	0.0974 3.34	0.362 12.40	0.2277 7.80	0.0994 3.41	2.9204	
vrouw	0.3639 13.52	0.614 22.81	0.0306 1.14	0.3674 13.65	0.2434 9.04	0.0826 3.07	2.6918	

(Continued)

SEXE(geslacht)		MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))					
Frequency	Row Pct	iemand b rengen/h alen	ontspann ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
man	0.2077 7.11	0.4692 16.07	0.1219 4.17	0.1411 4.83	0.087 2.98	2.9204	
vrouw	0.3117 11.58	0.3352 12.45	0.1406 5.22	0.1289 4.79	0.0735 2.73	2.6918	

Deze tabel laat een zeer traditioneel rolpatroon zien: naar het werk gaan, een zakelijk bezoek brengen en ontspanning/ sport/ cultuur zijn meer mannelijke verplaatsingsmotieven; gaan winkelen en taxichauffeur spelen voor de rest van de familie zijn dan weer meer vrouwenaangelegenheden.

Tabel 110. Gavppd volgens hoogst behaald diploma (excl. studerenden)

	DIPLOMA	Frequency
geen		1.459912
lager onderwijs		1.673364
lager middelbaar onderwijs, algemeen vormend 3/4 jaar		2.174736
lager middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 3/4 jaar		2.585479
hoger middelbaar onderwijs, algemeen vormend 6 jaar		2.909723
hoger middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 6/7 jaar		3.13846
HOBU		3.735396
universitair onderwijs		3.914202

Niet alleen is er een relatie tussen het geslacht en het gemiddeld aantal verplaatsingen dat wordt afgelegd. Ook met het hoogst behaalde diploma is er een zeer duidelijke relatie. Naarmate de scholarisatiegraad stijgt, stijgt tevens het aantal verplaatsingen. De categorie met het hoogste gemiddelde aantal verplaatsingen heeft meer dan dubbel zoveel verplaatsingen per dag als de laagste categorie. Van een spanningsveld gesproken. We stellen ook vast dat binnen een bepaald scholarisatieniveau (lager middelbaar, hoger middelbaar, hoger onderwijs) de meer 'technische' richtingen steeds een hogere "verplaatsingsindex" hebben dan de andere, algemeen vormende richtingen.

Indien de scholarisatiegraad van onze bevolking (dus ook in het stadsgewest Hasselt-Genk) steeds hoger en hoger wordt, dan kan dit betekenen dat er in de toekomst meer verplaatsingen zullen worden gemaakt.

Tabel 111. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en hoogst behaald diploma (excl. studerenden)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma)		HFDVM					Total
Frequency	Row Pct	(pre)metro	andere/onbep.	autobestuurder	autopassagier	brom/snorfietser	
geen	0 0.00	0.193 13.22	0.6457 44.23	0.2417 16.55	0.0175 1.20	0.0234 1.61	1.4599
lager onderwijs	0 0.00	0.2461 14.71	0.6383 38.14	0.3119 18.64	0.0242 1.45	0.0542 3.24	1.6734
lager middelbaar onderwijs, algemeen vormend 3/4 jaar	0.0016 0.07	0.1922 8.84	1.0093 46.41	0.3728 17.14	0.0287 1.32	0.0603 2.78	2.1747
lager middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 3/4 jaar	0.0011 0.04	0.2255 8.72	1.5018 58.09	0.2896 11.20	0.016 0.62	0.0426 1.65	2.5855
hoger middelbaar onderwijs, algemeen vormend 6 jaar	0 0.00	0.1835 6.31	1.7297 59.44	0.3995 13.73	0.011 0.38	0.0426 1.46	2.9097
hoger middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 6/7 jaar	0.0009 0.03	0.1974 6.29	1.9845 63.23	0.3949 12.58	0.0295 0.94	0.0358 1.14	3.1385
HOBV	0.0009 0.02	0.2029 5.43	2.3993 64.23	0.4429 11.86	0.005 0.13	0.0345 0.92	3.7354
universitair onderwijs	0 0.00	0.2008 5.13	2.5271 64.56	0.3215 8.21	0 0.00	0.0517 1.32	3.9142

(Continued)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma) HFDVM

Frequency Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	Total
geen	0.1664 11.40	0.0045 0.31	0.1579 10.82	0.0031 0.21	0.0067 0.46	1.4599
lager onderwijs	0.1981 11.84	0.0017 0.10	0.195 11.65	0.0017 0.10	0.0022 0.13	1.6734
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	0.2122 9.76	0.0071 0.33	0.2856 13.13	0 0.00	0.0049 0.23	2.1747
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	0.2902 11.23	0.0089 0.35	0.1944 7.52	0 0.00	0.0154 0.60	2.5855
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	0.2506 8.61	0.0076 0.26	0.247 8.49	0 0.00	0.0383 1.32	2.9097
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	0.2477 7.89	0.0298 0.95	0.2028 6.46	0.0017 0.06	0.0135 0.43	3.1385
HOBV	0.2762 7.39	0.0031 0.08	0.3338 8.93	0.0004 0.01	0.0365 0.98	3.7354
universitair ond erwijs	0.3551 9.07	0.0158 0.40	0.3974 10.15	0.002 0.05	0.0429 1.09	3.9142

Indien we het diplomaniveau combineren met de hoofdvervoerswijze dan doen we een aantal interessante vaststellingen. Voor het gebruik van de auto als bestuurder scoren de twee hoogst opgeleide groepen het hoogst (resp. 64,23 en 64,56 %) en de laagst opgeleide groepen het laagst (resp. 44,23 en 38,14 %). Voor de autopassagiers zien we het omgekeerde: de laagst opgeleiden maken relatief meer verplaatsingen als autopassagier, de hoogst opgeleiden het minst. Ook de bus wordt het meest gebruikt door laag opgeleiden, het minst door de hoogst opgeleiden. De trein doet het goed bij de hoogst opgeleiden, maar nog meer bij de degenen die een middelbaar onderwijsdiploma (algemeen vormend) hebben. M.b.t. te voet en de fiets zijn de verschillen misschien wat minder duidelijk, maar ook hier is een tendens merkbaar (hoe lager opgeleid, hoe meer te voet/met de fiets).

Als deze tabel de trend wordt, dan zou dit wel een aantal gevolgen voor de toekomst kunnen hebben: niet alleen kan de hogere scholarisatiegraad tot meer verplaatsingen leiden (Tabel 110), maar kan zij ook leiden tot meer autoverplaatsingen.

Tabel 112. Verdeling van het gavppd volgens afstand en hoogst behaald diploma (excl. studerenden)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma)		ACAT					
Frequency							
Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	Total
geen	0.1004 7.88	0.0535 4.20	0.0766 6.01	0.1453 11.41	0.1147 9.00	0.1787 14.03	1.2733
lager onderwijs	0.0327 2.16	0.1059 6.98	0.1512 9.97	0.2036 13.42	0.1186 7.82	0.236 15.56	1.5164
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	0.0574 2.87	0.1177 5.88	0.2202 11.00	0.2193 10.96	0.2218 11.08	0.3013 15.06	2.0007
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	0.0485 2.01	0.1147 4.75	0.1751 7.25	0.2749 11.38	0.2567 10.62	0.4211 17.43	2.416
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	0.0342 1.22	0.1433 5.09	0.2514 8.94	0.3167 11.26	0.3066 10.90	0.4693 16.68	2.8128
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	0.0562 1.84	0.1575 5.17	0.2187 7.18	0.36 11.81	0.3264 10.71	0.5089 16.70	3.0476
HOBU	0.0714 1.98	0.1926 5.33	0.3028 8.39	0.3875 10.73	0.3481 9.64	0.5151 14.27	3.61
universitair ond erwijs	0.1147 2.99	0.2293 5.99	0.31 8.09	0.4834 12.62	0.3623 9.46	0.5232 13.66	3.8294

(Continued)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma) ACAT

Frequency Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
geen	0.1753 13.76	0.1274 10.00	0.1304 10.24	0.0777 6.10	0.0585 4.60	0.0349 2.74	1.2733
lager onderwijs	0.1315 8.67	0.1409 9.29	0.1475 9.73	0.1374 9.06	0.0547 3.61	0.0564 3.72	1.5164
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	0.2152 10.76	0.1825 9.12	0.1935 9.67	0.1205 6.02	0.0787 3.94	0.0727 3.63	2.0007
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	0.2835 11.73	0.2308 9.55	0.2281 9.44	0.1723 7.13	0.0946 3.91	0.1159 4.80	2.416
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	0.3003 10.67	0.2455 8.73	0.2278 8.10	0.2359 8.39	0.1157 4.11	0.1662 5.91	2.8128
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	0.3344 10.97	0.2687 8.82	0.2824 9.27	0.2718 8.92	0.1312 4.31	0.1315 4.32	3.0476
HOBU	0.364 10.08	0.3554 9.85	0.2976 8.24	0.3342 9.26	0.1965 5.44	0.2449 6.78	3.61
universitair ond erwijs	0.3405 8.89	0.3499 9.14	0.2968 7.75	0.2943 7.69	0.2031 5.31	0.3216 8.40	3.8294

Vanaf 15 km wordt het verband wel duidelijk: hoe hoger het diploma, hoe meer verplaatsingen in de langere afstandscategorieën. Een hogere scholarisatiegraad zorgt niet enkel voor meer verplaatsingen (Tabel 110), meer autoverplaatsingen (Tabel 111) maar ook de afstand wordt langer.

Tabel 113. Gavppd volgens statuut

	STAT12	Frequency
scholier, student		2.726294
werkzaam in het eigen huishouden		2.131032
werkloos		2.435893
gepensioneerd		2.021848
arbeidsongeschikt		2.03962
arbeider		2.951629
bediende		3.701195
kader		3.918046
vrij beroep		4.249345
zelfstandige		2.855875
andere, NIET beroepsactief		3.33141
andere, WEL beroepsactief		3.506

Uit Tabel 113 blijkt duidelijk het verband tussen statuut en gavppd. Het globaal gavppd bedraagt 2,8 (zie Tabel 81). Werklozen, gepensioneerden, arbeidsongeschikten en huisvrouwen zitten onder dit gemiddelde. Voor deze groepen is het duidelijk dat mobiliteit gerelateerd is aan de activiteitsgraad van een persoon (bedoeld wordt: actief schoollopen of gaan werken). Het gavppd van scholieren en studenten ligt weliswaar ook onder dit gemiddelde, maar benadert het sterkst dit gemiddelde, hetgeen waarschijnlijk wordt verklaard door de leeftijd (de groep 6- tot 12-jarigen maakt niet veel verplaatsingen) Het hoogst gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag gebeurt door respondenten met een vrij beroep (4,2 tegenover gemiddeld 2,8). De zakelijke verplaatsingen van deze respondenten nemen waarschijnlijk een groot deel van deze 4,2 verplaatsingen voor hun rekening.

Tabel 114. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en statuut

STAT12	HFDVM						
Frequency Row Pct	(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser	bus	Total
scholier, student	0.0019 0.07	0.1429 5.24	0.2762 10.13	1.1746 43.09	0.0506 1.86	0.1474 5.41	2.7263
werkzaam in het eigen huishouden	0 0.00	0.1365 6.41	0.8065 37.84	0.529 24.82	0.0207 0.97	0.053 2.49	2.131
werkloos	0 0.00	0.1365 5.61	1.282 52.63	0.4115 16.89	0.0242 1.00	0.0437 1.79	2.4359
gepensioneerd	0.0008 0.04	0.24 11.87	0.9214 45.57	0.2662 13.17	0.0067 0.33	0.0607 3.00	2.0218
arbeidsongeschikt	0 0.00	0.2072 10.16	0.915 44.86	0.3905 19.15	0.0186 0.91	0.0315 1.54	2.0396
arbeider	0 0.00	0.2701 9.15	1.887 63.93	0.3316 11.24	0.0367 1.25	0.0389 1.32	2.9516
bediende	0.0017 0.05	0.1691 4.57	2.3718 64.08	0.4347 11.74	0.015 0.40	0.0367 0.99	3.7012
kader	0 0.00	0.1743 4.45	2.8302 72.24	0.2418 6.17	0.0021 0.05	0.0186 0.47	3.918
vrij beroep	0 0.00	0.2628 6.18	3.1476 74.07	0.2998 7.05	0 0.00	0 0.00	4.2493
zelfstandige	0 0.00	0.3028 10.60	1.9915 69.73	0.2275 7.97	0 0.00	0.0146 0.51	2.8559
andere, NIET beroepsactief	0 0.00	0.2054 6.17	1.6166 48.53	0.6267 18.81	0 0.00	0.0561 1.68	3.3314
andere, WEL beroepsactief	0 0.00	0.1751 4.99	2.1015 59.94	0.6006 17.13	0 0.00	0.0349 1.00	3.506

(Continued)

Frequency Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	Total
scholier, student	0.6234 22.87	0.003 0.11	0.2732 10.02	0 0.00	0.033 1.21	2.7263
werkzaam in het eigen huishouden	0.3047 14.30	0 0.00	0.2755 12.93	0.0009 0.04	0.0043 0.20	2.131
werkloos	0.199 8.17	0.0137 0.56	0.313 12.85	0.0019 0.08	0.0102 0.42	2.4359
gepensioneerd	0.2307 11.41	0.0015 0.07	0.2867 14.18	0.0017 0.08	0.0054 0.27	2.0218
arbeidsongeschikt	0.2412 11.83	0 0.00	0.2355 11.55	0 0.00	0 0.00	2.0396
arbeider	0.2248 7.62	0.0204 0.69	0.133 4.50	0.0008 0.03	0.0084 0.28	2.9516
bediende	0.3293 8.90	0.0117 0.32	0.2848 7.70	0 0.00	0.0464 1.25	3.7012
kader	0.258 6.59	0.0281 0.72	0.2724 6.95	0.0022 0.06	0.0903 2.30	3.918
vrij beroep	0.1791 4.22	0 0.00	0.3544 8.34	0 0.00	0.0057 0.13	4.2493
zelfstandige	0.1054 3.69	0.0068 0.24	0.1888 6.61	0.0029 0.10	0.0158 0.55	2.8559
andere, NIET beroepsactief	0.2891 8.68	0 0.00	0.5245 15.74	0 0.00	0.0128 0.39	3.3314
andere, WEL beroepsactief	0.1153 3.29	0.0249 0.71	0.3465 9.88	0 0.00	0.1072 3.06	3.506

Net zoals we in Tabel 111 een sterk verband vonden tussen behaald diploma en hoofdvervoerswijze, vinden we hier een sterke relatie tussen het statuut en de hoofdvervoerswijze. De relatie ligt bovendien bij dezelfde hoofdvervoermiddelen en in dezelfde richting: hoe "actiever" het statuut, des te meer verplaatsingen als autobestuurder en des te minder als autopassagier. Het fietsgebruik en het te voet gaan daalt naarmate het statuut "actiever" wordt. De trein situeert zich vooral bij scholieren en bedienden/kaders.

Tabel 115. Verdeling van het gavppd volgens afstand en statuut

STAT12	ACAT						
Frequency Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	Total
scholier, student	0.0741 2.83	0.1857 7.10	0.2796 10.69	0.3852 14.73	0.2896 11.07	0.4417 16.89	2.616
werkzaam in het eigen huishouden	0.0632 3.19	0.1629 8.21	0.227 11.43	0.2795 14.08	0.2165 10.91	0.3464 17.45	1.9849
werkloos	0.089 3.89	0.1466 6.42	0.2175 9.52	0.3637 15.92	0.3707 16.22	0.36 15.76	2.2848
gepensioneerd	0.0633 3.44	0.1335 7.26	0.1736 9.44	0.2496 13.57	0.1896 10.31	0.2874 15.63	1.8393
arbeidsongeschikt	0.0764 4.11	0.1189 6.39	0.1906 10.24	0.225 12.08	0.2338 12.56	0.2357 12.66	1.8617
arbeider	0.0474 1.68	0.0998 3.54	0.1835 6.50	0.2505 8.88	0.2457 8.71	0.4336 15.37	2.8207
bediende	0.0482 1.33	0.1581 4.37	0.2983 8.25	0.3785 10.47	0.3814 10.55	0.5752 15.92	3.6142
kader	0.0366 0.95	0.1615 4.20	0.3009 7.82	0.4597 11.96	0.2402 6.25	0.3883 10.10	3.8455
vrij beroep	0.1309 3.19	0.3385 8.25	0.3029 7.38	0.4679 11.40	0.4808 11.71	0.6024 14.68	4.1041
zelfstandige	0.0527 1.99	0.2193 8.27	0.1744 6.58	0.2546 9.60	0.2031 7.66	0.4022 15.17	2.6517
andere, NIET beroepsactief	0.1945 6.19	0.0977 3.11	0.1561 4.97	0.605 19.26	0.366 11.65	0.6564 20.89	3.1417
andere, WEL beroepsactief	0.0596 1.72	0.1075 3.10	0.1129 3.25	0.4669 13.47	0.3071 8.86	0.5213 15.03	3.4675

(Continued)

STAT12

ACAT

Frequency Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
scholier, student	0.2724 10.41	0.2291 8.76	0.1755 6.71	0.1342 5.13	0.0552 2.11	0.0936 3.58	2.616
werkzaam in het eigen huishouden	0.2139 10.78	0.1416 7.14	0.1061 5.34	0.1082 5.45	0.0601 3.03	0.0594 2.99	1.9849
werkloos	0.2091 9.15	0.1616 7.07	0.1278 5.59	0.1176 5.15	0.0469 2.05	0.0743 3.25	2.2848
gepensioneerd	0.1801 9.79	0.1432 7.78	0.1311 7.13	0.1459 7.93	0.0719 3.91	0.07 3.81	1.8393
arbeidsongeschikt	0.2295 12.33	0.171 9.19	0.1532 8.23	0.093 4.99	0.0711 3.82	0.0634 3.41	1.8617
arbeider	0.3564 12.63	0.3148 11.16	0.3731 13.23	0.2558 9.07	0.1256 4.45	0.1346 4.77	2.8207
bediende	0.3744 10.36	0.3466 9.59	0.3016 8.34	0.3194 8.84	0.1902 5.26	0.2423 6.71	3.6142
kader	0.3887 10.11	0.3807 9.90	0.3792 9.86	0.3818 9.93	0.2415 6.28	0.4864 12.65	3.8455
vrij beroep	0.3742 9.12	0.5638 13.74	0.2655 6.47	0.2612 6.36	0.1511 3.68	0.1651 4.02	4.1041
zelfstandige	0.2133 8.04	0.2503 9.44	0.2334 8.80	0.2754 10.39	0.1713 6.46	0.2017 7.60	2.6517
andere, NIET beroepsactief	0.1669 5.31	0.3226 10.27	0.2609 8.30	0.1398 4.45	0.1068 3.40	0.069 2.20	3.1417
andere, WEL beroepsactief	0.4112 11.86	0.1886 5.44	0.3903 11.26	0.4577 13.20	0.1827 5.27	0.2617 7.55	3.4675

De verplaatsingen tot b.v. 2 km scoren voor de "niet-actieven" wat hoger (rond de 30 % van het totaal aantal verplaatsingen) dan voor de anderen (rond de 20-25 %).

De verplaatsingen vanaf b.v. 15 km scoren voor de "niet-actieven" wat lager (rond de 10 %) dan voor de anderen (rond de 20 %).

Binnen de actieven zijn er eveneens verschillen: vooral bedienden/kaders en zelfstandigen scoren hoger wat de verplaatsingsafstanden betreft.

We zien met andere woorden een duidelijke grens tussen actieven en niet-actieven enerzijds en binnen de groep van actieven anderzijds.

Tabel 116. Gavppd volgens netto-inkomen (persoonsniveau)

INKCAT	Frequency
0 / 20.000 fr. per maand	2.315539
20.001/50.000 fr. per maand	2.763371
50.001/100.000 fr. per maand	3.542996
meer dan 100.000 fr. per maand	3.874127

De relatie is duidelijk: hoe hoger het inkomen des te meer verplaatsingen worden er gemaakt. De gecombineerde effecten van leeftijd, opleiding en statuut zijn hier natuurlijk wel mee in verweven.

Tabel 117. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en netto-inkomen (persoonsniveau)

INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		HFDVM					Total
Frequency	Row Pct	(pre)metro	andere/overbep.	autobestuurder	autopassagier	brom/snorfietser	
0 / 20.000 fr. per maand	0.0011 0.05	0.192 8.29	0.954 41.20	0.5786 24.99	0.0173 0.75	0.0773 3.34	2.3155
20.001/50.000 fr. per maand	0.0007 0.02	0.2206 7.98	1.6212 58.67	0.3538 12.80	0.021 0.76	0.037 1.34	2.7634
50.001/100.000 fr. per maand	0.0009 0.03	0.2129 6.01	2.3152 65.35	0.2996 8.46	0.0099 0.28	0.0452 1.28	3.543
meer dan 100.000 fr. per maand	0 0.00	0.1538 3.97	3.133 80.87	0.1459 3.77	0 0.00	0.0092 0.24	3.8741

(Continued)

INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		HFDVM				Total
Frequency	Row Pct	fietser	motorrijder	te voet	tram	
0 / 20.000 fr. per maand	0.218 9.41	0.0019 0.08	0.2651 11.45	0.0033 0.14	0.007 0.30	2.3155
20.001/50.000 fr. per maand	0.2414 8.74	0.0119 0.43	0.2343 8.48	0.0005 0.02	0.021 0.76	2.7634
50.001/100.000 fr. per maand	0.3154 8.90	0.0108 0.30	0.297 8.38	0.0003 0.01	0.0358 1.01	3.543
meer dan 100.000 fr. per maand	0.1163 3.00	0 0.00	0.268 6.92	0.0065 0.17	0.0413 1.07	3.8741

Tabel 117 laat een zeer duidelijk verband zien tussen inkomenscategorie en hoofdvervoerswijze van de verplaatsing. De vervoers-AUTO-nomie stijgt met een stijgend inkomen. Als het inkomen stijgt dan stijgen de verplaatsingen als autobestuurder en dalen de verplaatsingen als autopassagier. Ook de trein wordt vaker genomen door de hogere inkomens. Brom- en snorfietzen, bus, fiets en tram en te voet zijn dan weer vervoerswijzen die relatief meer worden gebruikt door lagere inkomens. De hoogste inkomensklasse legt in vergelijking met de laagste inkomensklasse verhoudingsgewijs dubbel zoveel verplaatsingen af met de wagen als autobestuurder, acht maal minder verplaatsingen als autopassagier, drie maal minder verplaatsingen met de fiets en bijna de helft minder verplaatsingen te voet.

Tabel 118. Verdeling van het gavppd volgens afstand en netto-inkomen (persoonsniveau)

INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		ACAT					
Frequency							
Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	Total
0 / 20.000 fr. p er maand	0.0722 3.36	0.1095 5.10	0.2418 11.26	0.3557 16.57	0.2619 12.20	0.356 16.58	2.147
20.001/50.000 fr. per maand	0.0606 2.31	0.1366 5.21	0.1949 7.44	0.2824 10.78	0.2639 10.07	0.4036 15.40	2.6201
50.001/100.000 f r. per maand	0.0534 1.55	0.1673 4.84	0.2862 8.28	0.3731 10.80	0.3318 9.60	0.514 14.87	3.4555
meer dan 100.000 fr. per maand	0.0793 2.09	0.2424 6.40	0.2837 7.49	0.3936 10.39	0.3505 9.25	0.5364 14.16	3.7871

(Continued)

INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		ACAT					
Frequency							
Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
0 / 20.000 fr. p er maand	0.1962 9.14	0.1416 6.59	0.1564 7.29	0.1353 6.30	0.0641 2.98	0.0563 2.62	2.147
20.001/50.000 fr. per maand	0.286 10.92	0.2611 9.97	0.26 9.92	0.233 8.89	0.1152 4.40	0.1229 4.69	2.6201
50.001/100.000 f r. per maand	0.3573 10.34	0.3196 9.25	0.2989 8.65	0.2981 8.63	0.1944 5.63	0.2615 7.57	3.4555
meer dan 100.000 fr. per maand	0.3456 9.12	0.3924 10.36	0.2968 7.84	0.3487 9.21	0.1807 4.77	0.3372 8.90	3.7871

Ook inzake afstand zien we duidelijke verschillen volgens het inkomen. Het percentage verplaatsingen tot 5 kilometer bedraagt voor de laagste inkomensgroep 65,07 % (3,36 + 5,10 + 11,26 + 16,57 + 12,20 + 16,58), voor de hoogste inkomensklasse 49,78%. Het aandeel verplaatsingen boven de 15 kilometer komt op 11,9% voor de laagste inkomensklasse, 22,88% voor de hoogste. Hoe hoger het inkomen des te langer worden de verplaatsingen.

Tabel 119. Gavppd volgens leeftijd

LFTKLPER	Frequency
06-12	2.689484
13-16	2.534777
17-24	2.977138
25-34	3.191564
35-44	3.42844
45-54	3.028746
55-64	2.436638
65+	1.719247

M.b.t. de relatie tussen verplaatsingen en leeftijd zien we een mooie klokvorm: eerst stijgt het aantal verplaatsingen tot de leeftijdsklasse van 35-44 jaar en vervolgens daalt ze tot 65+. Respondenten tussen 35 en 44 jaar maken dubbel zoveel verplaatsingen als de 65-plussers.

Vanaf de klasse van 55-64 jaar neemt het aantal verplaatsingen sterker af. We vermoeden dat hier het effect van de vroege stoppers op de arbeidsmarkt begint te spelen samen misschien met een zekere 'cultuur' eigen aan de leeftijd.

Tabel 120. Verdeling van het gavppd volgens hoofdvervoerswijze en leeftijd

LFTKLPER	HFDVM						Total
	Frequency	(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser	
06-12	2.6895	0.001 0.04	0.267 9.93	0 0.00	1.7117 63.65	0.0009 0.03	0.0828 3.08
13-16	2.5348	0 0.00	0.1609 6.35	0 0.00	0.9612 37.92	0.0348 1.37	0.2179 8.59
17-24	2.9771	0.0033 0.11	0.1395 4.68	1.0894 36.59	0.6591 22.14	0.0974 3.27	0.1326 4.45
25-34	3.1916	0.0006 0.02	0.211 6.61	2.0591 64.52	0.3855 12.08	0.0161 0.50	0.0277 0.87
35-44	3.4284	0.0004 0.01	0.2141 6.25	2.1299 62.13	0.4121 12.02	0.0235 0.69	0.0376 1.10
45-54	3.0287	0.0014 0.04	0.191 6.31	1.8448 60.91	0.3445 11.37	0.0209 0.69	0.032 1.06
55-64	2.4366	0 0.00	0.1991 8.17	1.2541 51.47	0.3608 14.81	0.0028 0.11	0.0525 2.16
65+	1.7192	0.001 0.06	0.2405 13.99	0.6519 37.92	0.2714 15.79	0.0078 0.45	0.0647 3.77

(Continued)

LFTKLPER HFDVM

Frequency Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	Total
06-12	0.414 15.39	0 0.00	0.2083 7.75	0 0.00	0.0038 0.14	2.6895
13-16	0.9194 36.27	0 0.00	0.2061 8.13	0 0.00	0.0346 1.36	2.5348
17-24	0.4846 16.28	0.0084 0.28	0.3099 10.41	0.0007 0.02	0.0523 1.76	2.9771
25-34	0.1825 5.72	0.0099 0.31	0.2613 8.19	0.0006 0.02	0.0372 1.17	3.1916
35-44	0.3313 9.66	0.0143 0.42	0.2387 6.96	0.0004 0.01	0.0262 0.76	3.4284
45-54	0.3065 10.12	0.0148 0.49	0.249 8.22	0.0008 0.03	0.0231 0.76	3.0287
55-64	0.268 11.00	0.0055 0.23	0.282 11.57	0.0013 0.05	0.0105 0.43	2.4366
65+	0.1994 11.60	0.001 0.06	0.2757 16.03	0.0016 0.09	0.0044 0.25	1.7192

Verplaatsingen als autopassagier vinden we in hoofdzaak bij de groep van 6 tot 12 jaar, goed voor 63,65% van de verplaatsingen van deze leeftijdsgroep. Vanaf de leeftijdsgroep van 17-24 jaar zien we een duidelijke sprong richting autobestuurder. Uit het niets, in één klap goed voor 36,59% van de verplaatsingen binnen die leeftijdsklasse. Daarmee samenhangend zien we een daling in het fietsgebruik (bij de 13 tot 16-jarigen nog goed voor 36,27% van de verplaatsingen, een klasse hoger nog maar goed voor 16,28%), busgebruik en autopassagier.

En wie had het over onze 65-plussers die slecht te been zijn? Verhoudingsgewijs leggen zij het meeste aantal verplaatsingen te voet af. Daar mogen de jongere leeftijdsgroepen wel een voorbeeld aan nemen. Verhoudingsgewijs wordt de trein het meest gebruikt door de leeftijdsklassen tussen 13 en 34 jaar.

Het autogebruik als bestuurder vertoont een mooie klokvorm net zoals in de vorige tabel: het autogebruik stijgt met een piek in de leeftijdsklasse 25-34 en daalt vervolgens opnieuw. Het autogebruik als passagier vertoont een mooie omgekeerde klokvorm (het spiegelbeeld dus): het autogebruik als passagier daalt met een dieptepunt in quasi dezelfde leeftijdsklasse en stijgt vervolgens opnieuw. Een omgekeerde klokvorm die we ook bij de bus vaststellen.

De fiets scoort het hoogst in de leeftijdsklasse 13-16 met 36,27 % en daalt vervolgens gestaag, behalve in de hogere leeftijdsklassen waar hij opnieuw stijgt.

Merk tevens de knikken op in het busgebruik bij de overgang van de leeftijdsklasse 13-16 jaar naar 17-24 jaar en van deze laatste naar 25-34 jaar.

Tabel 121. Verdeling van het gavppd volgens afstand en leeftijd

TABLE OF LFTKLPER BY ACAT

LFTKLPER		ACAT					Total
Frequency	Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	
06-12	0.0617 2.39	0.2208 8.55	0.2849 11.03	0.4412 17.09	0.3408 13.20	0.4164 16.13	2.5822
13-16	0.0817 3.32	0.1359 5.52	0.2175 8.84	0.3534 14.36	0.2524 10.25	0.4649 18.89	2.461
17-24	0.0669 2.37	0.163 5.76	0.2655 9.39	0.3141 11.10	0.2507 8.86	0.4643 16.42	2.8285
25-34	0.0626 2.03	0.1652 5.36	0.2364 7.67	0.3259 10.58	0.2843 9.23	0.4317 14.02	3.08
35-44	0.0664 2.01	0.1555 4.70	0.2694 8.14	0.4076 12.32	0.3601 10.89	0.4975 15.04	3.3076
45-54	0.0486 1.66	0.1361 4.66	0.2555 8.74	0.2957 10.12	0.2884 9.87	0.5126 17.54	2.9224
55-64	0.057 2.47	0.1248 5.40	0.1834 7.94	0.306 13.25	0.2314 10.02	0.3858 16.70	2.3098
65+	0.0625 4.18	0.1322 8.83	0.1627 10.87	0.1996 13.33	0.1685 11.25	0.2111 14.10	1.4972

(Continued)

LFTKLPER ACAT

Frequency Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
06-12	0.2497 9.67	0.2085 8.08	0.1302 5.04	0.1175 4.55	0.0497 1.93	0.0608 2.35	2.5822
13-16	0.2743 11.15	0.2311 9.39	0.189 7.68	0.1347 5.47	0.0525 2.13	0.0738 3.00	2.461
17-24	0.3066 10.84	0.2788 9.86	0.2544 8.99	0.2075 7.34	0.0918 3.25	0.1648 5.83	2.8285
25-34	0.2805 9.11	0.3147 10.22	0.2945 9.56	0.3031 9.84	0.1698 5.51	0.2112 6.86	3.08
35-44	0.3725 11.26	0.3018 9.12	0.3059 9.25	0.2508 7.58	0.1331 4.03	0.187 5.65	3.3076
45-54	0.343 11.74	0.2823 9.66	0.2446 8.37	0.2168 7.42	0.1465 5.01	0.1522 5.21	2.9224
55-64	0.2365 10.24	0.2021 8.75	0.1761 7.63	0.2023 8.76	0.0951 4.12	0.1093 4.73	2.3098
65+	0.1447 9.67	0.1024 6.84	0.0954 6.37	0.1024 6.84	0.0537 3.59	0.0619 4.13	1.4972

Voor elke leeftijdsklasse geldt dat meer dan de helft van alle verplaatsingen zich afspeelt binnen een afstand van 5 kilometer m.u.v. de klassen 25-34 en 35-44.

De afgelegde afstand vertoont een klokvorm m.b.t. leeftijd: de laagste en hoogste leeftijdsklassen hebben relatief meer kortere verplaatsingen en relatief minder lange verplaatsingen: vanaf de leeftijdscategorie 17-24 jaar (rijbewijsbezit komt opzetten!) neemt het aantal verplaatsingen boven de 5 kilometer toe. Het hoogste aandeel verplaatsingen boven de 5 kilometer vinden we bij de leeftijdsklasse van 45-54 jaar. Na deze piek in verplaatsingen boven de 5 kilometer neemt hun aandeel weer gestaag terug af.

7.7 Gemiddeld aantal afgelegde kilometers per persoon per dag en demografische en sociologische kenmerken

Tabel 122. Gaakppd volgens geslacht

SEXE	Frequency
man	38.78258
vrouw	24.76219

Eerder vonden we al dat mannen gemiddeld meer verplaatsingen afleggen dan vrouwen (2,9 tegenover 2,7 verplaatsingen, zie Tabel 107). De kans dat door mannen per dag meer kilometers worden afgelegd is dan ook groter...: mannen leggen per dag 38,7 km af, vrouwen 'maar' 24,7 km, of goed 14 kilometer verschil.

De gemiddelde afgelegde afstand van een verplaatsing bedraagt voor de mannen evenwel ook meer dan voor de vrouwen n.l. resp. 13,3 en 9,2 km.komen we aan 9,2 kilometer.

Tabel 123. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en geslacht

SEXE(geslacht)		HFDVM					Total
Frequency	Row Pct	(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser	
man	0.0375 0.10	2.7868 7.19	24.135 62.23	5.5592 14.33	0.1655 0.43	1.2259 3.16	38.783
vrouw	0.0285 0.11	1.4199 5.73	10.484 42.34	9.1042 36.77	0.0849 0.34	0.7451 3.01	24.762

(Continued)

SEXE(geslacht)		HFDVM				Total
Frequency	Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	
man	1.7814 4.59	0.255 0.66	0.539 1.39	0.0049 0.01	2.2929 5.91	38.783
vrouw	0.982 3.97	0.0252 0.10	0.463 1.87	0.0028 0.01	1.4227 5.75	24.762

De grote verschillen in afgelegde kilometers tussen man en vrouw situeren zich op het niveau van het autogebruik: vrouwen leggen meer dan de helft minder kilometers af als bestuurder en bijna de helft meer als passagier. Het grootste aandeel van de in de vorige tabel vernoemde 14 km situeert zich trouwens ook in deze vervoersmodus (24,135 km + 5,5592 km) - (10,484 km + 9,1042 km) = ongeveer 10 km.

Tabel 124. Verdeling van het gaakppd volgens motief en geslacht

SEXE(geslacht)		MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))						
Frequency	Row Pct	werken	winkelen	zakelijk bezoek	iemand e en bezoe k brenge n	onderwij s volgen	wandelen /rondrij den	Total
man	12.28 31.66	3.3284 8.58	2.1919 5.65	4.2259 10.90	1.8004 4.64	1.611 4.15	38.783	
vrouw	4.3302 17.49	3.6913 14.91	0.4382 1.77	3.7468 15.13	1.8575 7.50	1.0349 4.18	24.762	

(Continued)

SEXE(geslacht)		MOTIEF11(Beperkt motief (huis -> vorig doel))					
Frequency	Row Pct	iemand b rengen/h alen	ontspan ing/spor t/cultuu r	diensten (dokter , bank)	andere	onbepaal d	Total
man	2.3682 6.11	6.8572 17.68	0.6604 1.70	2.4599 6.34	0.9992 2.58	38.783	
vrouw	2.1997 8.88	4.1329 16.69	0.8038 3.25	1.8043 7.29	0.7228 2.92	24.762	

Het traditioneel rolpatroon zoals dat tot uitdrukking werd gebracht in Tabel 109 vinden we ook hier terug.

Tabel 125. Gaakppd volgens hoogst behaald diploma (excl. studerenden)

	DIPLOMA	Frequency
geen		11.33496
lager onderwijs		16.21855
lager middelbaar onderwijs, algemeen vormend 3/4 jaar		19.17034
lager middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 3/4 jaar		28.86528
hoger middelbaar onderwijs, algemeen vormend 6 jaar		35.45973
hoger middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 6/7 jaar		35.01516
HOBU		49.65055
universitair onderwijs		58.77398

Niet alleen in het aantal verplaatsingen is er een spanning tussen de diploma's aanwezig, ook in het aantal afgelegde kilometers speelt dit verschil duidelijk en de spanning inzake het gaakppd is dubbel zo groot als de spanning inzake het gavppd: een universitair afgestudeerde legt meer dan het dubbele aantal verplaatsingen af als een respondent zonder diploma (zie Tabel 110) maar een universitair afgestudeerde legt ongeveer 5 keer zoveel kilometers af als een respondent zonder diploma. Een deel van deze extra kilometers zijn te verklaren door het hogere aantal verplaatsingen, maar zelfs wanneer we de gemiddelde afstand van een verplaatsing vergelijken over de categorieën vinden we opmerkelijke verschillen. De gemiddelde afstand van een verplaatsing van een respondent met een universitair diploma is dubbel zo hoog als diezelfde afstand bij respondenten zonder een diploma (7,7 tegenover 15 km). Het andere deel van de verklaring vloeit dus voort uit Tabel 112.

Tabel 126. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en hoogst behaald diploma (excl. studerenden)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma)		HFDVM					Total
Frequency	Row Pct	(pre)met ro	andere/obnep.	autobestuurder	autopassagier	brom/snoorfietser	
geen	0 0.00	0.7464 6.58	6.4035 56.49	3.0218 26.66	0.0797 0.70	0.2251 1.99	11.335
lager onderwijs	0 0.00	2.7463 16.93	7.1384 44.01	3.5682 22.00	0.1389 0.86	1.0543 6.50	16.219
lager middelbaar onderwijs, algemeen vormend 3/4 jaar	0.0281 0.15	1.056 5.51	10.666 55.64	5.358 27.95	0.1597 0.83	0.5698 2.97	19.17
lager middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 3/4 jaar	0 0.00	2.8156 9.75	18.2 63.05	3.8956 13.50	0.0541 0.19	0.3798 1.32	28.865
hoger middelbaar onderwijs, algemeen vormend 6 jaar	0 0.00	1.9433 5.48	21.938 61.87	6.7516 19.04	0.1044 0.29	0.5588 1.58	35.46
hoger middelbaar onderwijs, technisch of beroeps 6/7 jaar	0.0248 0.07	2.1874 6.25	23.18 66.20	5.6489 16.13	0.1428 0.41	0.6501 1.86	35.015
HOBV	0.0456 0.09	2.5896 5.22	33.603 67.68	7.5364 15.18	0.0139 0.03	0.6688 1.35	49.651
universitair onderwijs	0 0.00	3.0754 5.23	39.746 67.62	6.8513 11.66	0 0.00	1.2226 2.08	58.774

(Continued)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma) HFDVM

Frequency Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	Total
geen	0.6301 5.56	0.0061 0.05	0.1948 1.72	0.0275 0.24	0 0.00	11.335
lager onderwijs	1.1005 6.79	0.0225 0.14	0.3124 1.93	0.0038 0.02	0.1333 0.82	16.219
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	0.6747 3.52	0.0667 0.35	0.4376 2.28	0 0.00	0.1537 0.80	19.17
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	1.4053 4.87	0.1021 0.35	0.3462 1.20	0 0.00	1.6662 5.77	28.865
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	0.8157 2.30	0.2252 0.64	0.6526 1.84	0 0.00	2.47 6.97	35.46
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	0.9162 2.62	0.5867 1.68	0.4866 1.39	0.0051 0.01	1.1865 3.39	35.015
HOBV	1.1665 2.35	0.0942 0.19	0.7928 1.60	0.0057 0.01	3.1343 6.31	49.651
universitair ond erwijs	1.9529 3.32	0.1559 0.27	0.5122 0.87	0.0169 0.03	5.2411 8.92	58.774

Voor alle diploma's geldt dat de auto verantwoordelijk is voor het overgrote deel van de geproduceerde kilometers. Het aandeel in het totaal aantal kilometers van de autobestuurder is, net als bij het gemiddelde aantal verplaatsingen, een goede graadmeter van de 'hoogte' van het diploma: de laagste kilometerproductie als autobestuurder vinden we terug bij de lagere categorieën, de hoogste bij de hoger geschoolden. Bij de autopassagiers is het net het omgekeerde. M.u.v. het hoger middelbaar onderwijs (technisch/beroeps) stijgt ook het treingebruik.

Tabel 127. Verdeling van het gaakppd volgens afstand en hoogst behaald diploma (excl. studerenden)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma)		ACAT					
Frequency							
Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	Total
geen	0.0154 0.14	0.0245 0.22	0.0732 0.65	0.2521 2.22	0.3252 2.87	0.7938 7.00	11.335
lager onderwijs	0.0055 0.03	0.0442 0.27	0.1383 0.85	0.3633 2.24	0.327 2.02	1.0386 6.40	16.219
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	0.0091 0.05	0.0533 0.28	0.2072 1.08	0.3908 2.04	0.6237 3.25	1.3293 6.93	19.17
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	0.0074 0.03	0.0498 0.17	0.1622 0.56	0.4855 1.68	0.732 2.54	1.8595 6.44	28.865
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	0.0053 0.02	0.0652 0.18	0.2329 0.66	0.5633 1.59	0.8482 2.39	2.0336 5.74	35.46
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	0.009 0.03	0.07 0.20	0.2059 0.59	0.6293 1.80	0.9147 2.61	2.2558 6.44	35.015
HOBU	0.0108 0.02	0.0875 0.18	0.2758 0.56	0.6897 1.39	0.9739 1.96	2.2588 4.55	49.651
universitair ond erwijs	0.02 0.03	0.1021 0.17	0.2867 0.49	0.8569 1.46	1.0105 1.72	2.2902 3.90	58.774

(Continued)

DIPLOMA(Hoogst behaald diploma) ACAT

Frequency Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
geen	1.1495 10.14	1.1325 9.99	1.6774 14.80	1.6643 14.68	1.8933 16.70	2.3338 20.59	11.335
lager onderwijs	0.8241 5.08	1.2561 7.74	1.9334 11.92	2.7469 16.94	1.6842 10.38	5.8571 36.11	16.219
lager middelbaar onderwijs, alge meen vormend 3/4 jaar	1.3862 7.23	1.6485 8.60	2.4884 12.98	2.5623 13.37	2.7237 14.21	5.7477 29.98	19.17
lager middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 3/4 jaar	1.8192 6.30	2.0945 7.26	2.9678 10.28	3.4701 12.02	3.014 10.44	12.203 42.28	28.865
hoger middelbaar onderwijs, alge meen vormend 6 j aar	1.9124 5.39	2.2147 6.25	2.9933 8.44	4.8033 13.55	3.7548 10.59	16.033 45.21	35.46
hoger middelbaar onderwijs, tech nisch of beroeps 6/7 jaar	2.142 6.12	2.4316 6.94	3.7026 10.57	5.4538 15.58	4.2237 12.06	12.977 37.06	35.015
HOBU	2.3244 4.68	3.2093 6.46	3.927 7.91	6.8852 13.87	6.2803 12.65	22.728 45.78	49.651
universitair ond erwijs	2.1621 3.68	3.1848 5.42	4.0058 6.82	5.9889 10.19	6.5629 11.17	32.303 54.96	58.774

Uit al het voorafgaande moet resulteren dat het relatief aandeel van afgelegde kilometers van respondenten met hogere diploma's groter is in de hogere afstandscategorieën en omgekeerd: de afgelegde kilometers van respondenten zonder diploma zijn voor ongeveer 13% afkomstig van verplaatsingen < 5 km, deze van respondenten met een diploma nog slechts voor 7%.

Tabel 128. Gaakppd volgens statuut

	STAT12	Frequency
scholier, student		25.11187
werkzaam in het eigen huishouden		17.22772
werkloos		19.43024
gepensioneerd		18.12383
arbeidsongeschikt		15.54478
arbeider		36.59605
bediende		48.63666
kader		80.5267
vrij beroep		45.06908
zelfstandige		41.61323
andere, NIET beroepsactief		41.98136
andere, WEL beroepsactief		51.39168

Uit Tabel 113 bleek de spanning tussen het statuut en het aantal verplaatsingen (hoogste gavppd 4,2 en laagste 2,0). Dit is een spanning van 2,1. Uit deze tabel blijkt dat de spanning tussen statuut en aantal afgelegde kilometers (hoogste gaakppd 80,5 en laagste 15,5) nog groter is, namelijk 5,2.

Tabel 129. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en statuut

STAT12	HFDVM						Total
Frequency Row Pct	(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser	bus	
scholier, student	0.0862 0.34	1.3895 5.53	3.6201 14.42	12.988 51.72	0.2603 1.04	2.0786 8.28	25.112
werkzaam in het eigen huishouden	0 0.00	1.0035 5.82	6.0422 35.07	8.1559 47.34	0.0535 0.31	0.2497 1.45	17.228
werkloos	0 0.00	0.584 3.01	11.425 58.80	5.1655 26.58	0.0649 0.33	0.279 1.44	19.43
gepensioneerd	0 0.00	1.6687 9.21	9.9996 55.17	3.2482 17.92	0.0618 0.34	0.5956 3.29	18.124
arbeidsongeschikt	0 0.00	1.1283 7.26	9.0368 58.13	4.1674 26.81	0.0935 0.60	0.0613 0.39	15.545
arbeider	0 0.00	4.0749 11.13	23.739 64.87	5.4652 14.93	0.188 0.51	0.7596 2.08	36.596
bediende	0.0591 0.12	2.41 4.96	32.08 65.96	7.5695 15.56	0.0805 0.17	0.8649 1.78	48.637
kader	0 0.00	2.2815 2.83	59.015 73.29	5.3856 6.69	0.0083 0.01	0.3509 0.44	80.527
vrij beroep	0 0.00	1.7405 3.86	30.724 68.17	9.948 22.07	0 0.00	0 0.00	45.069
zelfstandige	0 0.00	2.6873 6.46	31.658 76.08	2.8693 6.90	0 0.00	1.2642 3.04	41.613
andere, NIET beroepsactief	0 0.00	14.051 33.47	18.436 43.92	6.4816 15.44	0 0.00	1.1293 2.69	41.981
andere, WEL beroepsactief	0 0.00	0.9117 1.77	36.123 70.29	5.6915 11.07	0 0.00	0.384 0.75	51.392

(Continued)

Frequency Row Pct	fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	Total
scholier, student	2.2825 9.09	0.0519 0.21	0.465 1.85	0 0.00	1.8899 7.53	25.112
werkzaam in het eigen huishouden	0.9882 5.74	0 0.00	0.4794 2.78	0.0005 0.00	0.2549 1.48	17.228
werkloos	0.6059 3.12	0.0601 0.31	0.5492 2.83	0.0019 0.01	0.6947 3.58	19.43
gepensioneerd	1.1844 6.54	0.0045 0.02	0.6023 3.32	0.0078 0.04	0.7509 4.14	18.124
arbeidsongeschikt	0.7716 4.96	0 0.00	0.2858 1.84	0 0.00	0 0.00	15.545
arbeider	0.8713 2.38	0.2795 0.76	0.2748 0.75	0.0034 0.01	0.9399 2.57	36.596
bediende	1.3785 2.83	0.2077 0.43	0.6588 1.35	0 0.00	3.3275 6.84	48.637
kader	1.9034 2.36	0.7729 0.96	0.536 0.67	0.0324 0.04	10.24 12.72	80.527
vrij beroep	1.1006 2.44	0 0.00	0.3823 0.85	0 0.00	1.174 2.60	45.069
zelfstandige	0.5583 1.34	0.0271 0.07	0.2556 0.61	0.0248 0.06	2.2687 5.45	41.613
andere, NIET beroepsactief	0.5121 1.22	0 0.00	0.9468 2.26	0 0.00	0.424 1.01	41.981
andere, WEL beroepsactief	0.3885 0.76	3.9899 7.76	1.1567 2.25	0 0.00	2.7463 5.34	51.392

Hoger vonden we dat het gemiddeld aantal verplaatsingen correleerde inzake hoofdvervoerswijze en statuut (zie Tabel 114). Voor het aantal kilometers per persoon per dag is dat niet anders. De relatie ligt bij dezelfde hoofdvervoermiddelen en in dezelfde richting: een hoger aantal kilometers als autobestuurder gaat samen met de meer 'actieve' statuten en het omgekeerde geldt voor het aantal kilometers als autopassagier. Ook bij te voet en de fiets vinden we grosso modo dezelfde relatie: hoe actiever het statuut hoe minder kilometers te voet en met de fiets. Wat de bus en de trein betreft is het plaatje iets ingewikkelder.

Tabel 130. Verdeling van het gaakppd volgens afstand en statuut

STAT12	ACAT						
Frequency							
Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	3.1 tot 5 km	Total
scholier, student	0.0118 0.05	0.0832 0.33	0.2605 1.04	0.6711 2.67	0.8154 3.25	1.9296 7.68	25.112
werkzaam in het eigen huishouden	0.0096 0.06	0.0736 0.43	0.2106 1.22	0.4917 2.85	0.5898 3.42	1.5376 8.93	17.228
werkloos	0.0162 0.08	0.0687 0.35	0.2029 1.04	0.6458 3.32	1.0195 5.25	1.5592 8.02	19.43
gepensioneerd	0.0098 0.05	0.0577 0.32	0.1598 0.88	0.4355 2.40	0.5279 2.91	1.2499 6.90	18.124
arbeidsongeschikt	0.013 0.08	0.0483 0.31	0.1768 1.14	0.406 2.61	0.6662 4.29	1.0608 6.82	15.545
arbeider	0.0073 0.02	0.0429 0.12	0.1705 0.47	0.4473 1.22	0.6958 1.90	1.9188 5.24	36.596
bediende	0.0078 0.02	0.0718 0.15	0.2738 0.56	0.6718 1.38	1.0738 2.21	2.52 5.18	48.637
kader	0.0057 0.01	0.0774 0.10	0.2816 0.35	0.8079 1.00	0.6654 0.83	1.6662 2.07	80.527
vrij beroep	0.02 0.04	0.1568 0.35	0.2724 0.60	0.7995 1.77	1.312 2.91	2.5954 5.76	45.069
zelfstandige	0.0066 0.02	0.098 0.24	0.1643 0.39	0.4676 1.12	0.5787 1.39	1.8298 4.40	41.613
andere, NIET beroepsactief	0.0346 0.08	0.039 0.09	0.1454 0.35	1.1348 2.70	1.0811 2.58	2.8756 6.85	41.981
andere, WEL beroepsactief	0.0119 0.02	0.0393 0.08	0.1105 0.22	0.7769 1.51	0.8797 1.71	2.393 4.66	51.392

(Continued)

Frequency Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
scholier, student	1.7106 6.81	2.0537 8.18	2.2666 9.03	2.6718 10.64	1.8084 7.20	10.829 43.12	25.112
werkzaam in het eigen huishouden	1.3612 7.90	1.3024 7.56	1.3506 7.84	2.1933 12.73	1.9117 11.10	6.1956 35.96	17.228
werkloos	1.3521 6.96	1.4521 7.47	1.695 8.72	2.4259 12.49	1.5552 8.00	7.4376 38.28	19.43
gepensioneerd	1.1547 6.37	1.2759 7.04	1.6845 9.29	2.9493 16.27	2.3491 12.96	6.2698 34.59	18.124
arbeidsongeschikt	1.4739 9.48	1.5525 9.99	2.0072 12.91	1.8794 12.09	2.2519 14.49	4.0087 25.79	15.545
arbeider	2.2817 6.23	2.8281 7.73	4.9048 13.40	5.1917 14.19	4.0242 11.00	14.083 38.48	36.596
bediende	2.3834 4.90	3.1365 6.45	3.9445 8.11	6.5648 13.50	6.1282 12.60	21.86 44.95	48.637
kader	2.5156 3.12	3.5331 4.39	5.0353 6.25	7.8983 9.81	7.5367 9.36	50.503 62.72	80.527
vrij beroep	2.3354 5.18	4.9911 11.07	3.6197 8.03	5.2427 11.63	5.0155 11.13	18.709 41.51	45.069
zelfstandige	1.3678 3.29	2.2599 5.43	3.2374 7.78	5.5507 13.34	5.4373 13.07	20.615 49.54	41.613
andere, NIET beroepsactief	1.0363 2.47	2.8953 6.90	3.508 8.36	3.025 7.21	3.651 8.70	22.555 53.73	41.981
andere, WEL beroepsactief	2.7263 5.30	1.7735 3.45	5.0582 9.84	9.8756 19.22	5.6452 10.98	22.102 43.01	51.392

Uit al het voorgaande moet resulteren dat het relatief aandeel van de geproduceerde kilometers van respondenten met "actieve" statuten hoger ligt in de hogere afstandscategorieën dan bij de groep 'niet-actieven'. Omgekeerd is het aandeel van geproduceerde kilometers bij de groep 'niet-actieven' lager bij de lange verplaatsingen (+ 15 km). Het relatief aantal afgelegde kilometers dat door kaders wordt afgelegd situeert zich relatief het minst in de korte en het meest in de lange afstandscategorieën.

Tabel 131. Gaakppd volgens netto- inkomen (persoonsniveau)

	INKCAT	Frequency
0 / 20.000 fr. per maand		18.35065
20.001/50.000 fr. per maand		30.7344
50.001/100.000 fr. per maand		51.29713
meer dan 100.000 fr. per maand		65.17409

De relatie is duidelijk: hoe hoger het inkomen, hoe hoger het gemiddeld aantal kilometers dat wordt afgelegd. Zo malen de respondenten die meer dan 100.000 fr. per maand verdienen ongeveer 3,5 keer zoveel kilometers af als de respondenten met het laagste inkomen. Opnieuw een spanning die groter is dan bij het gavppd (zie Tabel 116).

Tabel 132. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en netto-inkomen (persoonsniveau)

Frequency		INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)						HFDVM
Row Pct		(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser	bus	Total
0 / 20.000 fr. p er maand		0.0281 0.15	1.1377 6.20	7.8013 42.51	7.1101 38.75	0.095 0.52	0.8318 4.53	18.351
20.001/50.000 fr. per maand		0.0075 0.02	2.1556 7.01	19.438 63.25	5.1948 16.90	0.0997 0.32	0.4945 1.61	30.734
50.001/100.000 f r. per maand		0.0385 0.08	3.5682 6.96	35.309 68.83	5.5673 10.85	0.0837 0.16	1.1415 2.23	51.297
meer dan 100.000 fr. per maand		0 0.00	1.4562 2.23	48.078 73.77	5.1852 7.96	0 0.00	0.2714 0.42	65.174

(Continued)

Frequency		INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)					HFDVM
Row Pct		fietser	motorrij der	te voet	tram	trein	Total
0 / 20.000 fr. p er maand		0.4928 2.69	0.0019 0.01	0.3535 1.93	0.0192 0.10	0.4792 2.61	18.351
20.001/50.000 fr. per maand		1.0503 3.42	0.1376 0.45	0.4536 1.48	0.0021 0.01	1.7002 5.53	30.734
50.001/100.000 f r. per maand		1.537 3.00	0.3553 0.69	0.7272 1.42	0.0046 0.01	2.9651 5.78	51.297
meer dan 100.000 fr. per maand		1.2277 1.88	0 0.00	0.3344 0.51	0.0561 0.09	8.5648 13.14	65.174

De verhoudingen zijn quasi gelijk aan deze zoals geformuleerd bij Tabel 117. Voor de fiets is dit iets minder duidelijk.

Tabel 133. Verdeling van het gaakppd volgens afstand en netto- inkomen (persoonsniveau)

INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		ACAT						
Frequency		0.1 tot	0.3 tot	0.6 tot	1.1 tot	2.1 tot	3.1 tot	Total
Row Pct		0.2 km	0.5 km	1 km	2 km	3 km	5 km	
0 / 20.000 fr. p er maand	0.0124 0.07	0.0482 0.26	0.2272 1.24	0.6284 3.42	0.7384 4.02	1.5773 8.60	18.351	
20.001/50.000 fr. per maand	0.0097 0.03	0.061 0.20	0.1787 0.58	0.5032 1.64	0.7407 2.41	1.7784 5.79	30.734	
50.001/100.000 f r. per maand	0.0084 0.02	0.0734 0.14	0.2655 0.52	0.6566 1.28	0.9278 1.81	2.2404 4.37	51.297	
meer dan 100.000 fr. per maand	0.0132 0.02	0.1099 0.17	0.2454 0.38	0.6594 1.01	0.9806 1.50	2.279 3.50	65.174	

(Continued)

INKCAT(Gemiddeld maandelijks netto inkomen)		ACAT						
Frequency		5.1 tot	7.5 tot	10.1 tot	15.1 tot	25.1 tot	meer dan	Total
Row Pct		7.5 km	10 km	15 km	25 km	40 km	40 km	
0 / 20.000 fr. p er maand	1.2643 6.89	1.2648 6.89	2.0828 11.35	2.7467 14.97	2.0589 11.22	5.7015 31.07	18.351	
20.001/50.000 fr. per maand	1.8326 5.96	2.3513 7.65	3.3942 11.04	4.7586 15.48	3.6764 11.96	11.449 37.25	30.734	
50.001/100.000 f r. per maand	2.284 4.45	2.8967 5.65	3.9472 7.69	6.1145 11.92	6.2806 12.24	25.602 49.91	51.297	
meer dan 100.000 fr. per maand	2.1587 3.31	3.5288 5.41	4.0472 6.21	7.0239 10.78	6.0443 9.27	38.084 58.43	65.174	

Het aandeel van de kilometerproductie van de hoogste/laagste inkomensgroepen ligt hoger/lager in de hogere afstandscategorieën.

Tabel 134. Gaakppd volgens leeftijd

LFTKLPER	Frequency
06-12	22.37912
13-16	22.77088
17-24	33.22915
25-34	45.32203
35-44	42.19125
45-54	33.60578
55-64	26.71591
65+	14.51258

In Tabel 119 vonden we al dat het gemiddeld aantal verplaatsingen toeneemt met de leeftijd en een piek heeft in de leeftijdsklasse van 35-44 jaar. Inzake het aantal afgelegde kilometers zien we dat de leeftijdsklasse verlaagt tot 25-34 jaar (zij leggen dus per dag meer kilometers af met minder verplaatsingen: hun verplaatsingen zijn gemiddeld dus langer). Het laagste aantal kilometers vinden we bij de groep 65-plussers.

Tabel 135. Verdeling van het gaakppd volgens hoofdvervoerswijze en leeftijd

LFTKLPER		HFDVM					Total	
Frequency	Row Pct	(pre)met ro	andere/o nbep.	autobest uurder	autopass agier	brom/sno rfietser		bus
06-12		0.003 0.01	2.0405 9.12	0 0.00	16.955 75.76	0.0018 0.01	1.874 8.37	22.379
13-16		0 0.00	1.5713 6.90	0 0.00	13.252 58.20	0.1038 0.46	2.4895 10.93	22.771
17-24		0.1796 0.54	2.0919 6.30	14.56 43.82	7.9573 23.95	0.5437 1.64	1.7904 5.39	33.229
25-34		0.0163 0.04	2.0377 4.50	31.064 68.54	5.881 12.98	0.0531 0.12	0.7588 1.67	45.322
35-44		0.0004 0.00	3.0157 7.15	26.526 62.87	7.9391 18.82	0.1429 0.34	0.5781 1.37	42.191
45-54		0.066 0.20	2.0013 5.96	22.531 67.04	5.0996 15.17	0.0755 0.22	0.6063 1.80	33.606
55-64		0 0.00	3.1898 11.94	14.393 53.87	4.9376 18.48	0.0095 0.04	0.4782 1.79	26.716
65+		0 0.00	1.4266 9.83	7.5563 52.07	3.141 21.64	0.0725 0.50	0.5701 3.93	14.513

(Continued)

LFTKLPER HFDVM

Frequency						
Row Pct	fietser	motorrijder	te voet	tram	trein	Total
06-12	1.0146 4.53	0 0.00	0.3886 1.74	0 0.00	0.1021 0.46	22.379
13-16	4.2281 18.57	0 0.00	0.2419 1.06	0 0.00	0.8846 3.88	22.771
17-24	1.7976 5.41	0.1178 0.35	0.5467 1.65	0.0007 0.00	3.6433 10.96	33.229
25-34	0.7294 1.61	0.2434 0.54	0.6381 1.41	0.0029 0.01	3.8973 8.60	45.322
35-44	1.265 3.00	0.2869 0.68	0.4635 1.10	0.0053 0.01	1.968 4.66	42.191
45-54	1.1973 3.56	0.1605 0.48	0.4337 1.29	0.0066 0.02	1.4282 4.25	33.606
55-64	1.5709 5.88	0.1256 0.47	0.6933 2.60	0.0029 0.01	1.3156 4.92	26.716
65+	0.871 6.00	0.001 0.01	0.4551 3.14	0.0077 0.05	0.4113 2.83	14.513

Wat het gemiddeld aantal kilometer volgens hoofdvervoermiddel en leeftijd betreft valt allereerst weer duidelijk op dat de auto in alle leeftijdsklassen meer dan de helft van de geproduceerde kilometers voor zijn rekening neemt. De 2 klokvormen inzake autogebruik waarover sprake in Tabel 120 doen zich ook hier voor.

De fiets scoort ook nu weer het hoogst in de leeftijdsklasse 13-16 (zie ook Tabel 120), daalt verder en stijgt opnieuw wat bij de ouderen. Ook het te voet gaan volgt dezelfde structuur als bij Tabel 120 (omgekeerde klokform) maar iets minder uitgesproken.

De knik in het busgebruik bij de overgang van de leeftijdsgroepen 13-16 (waar het aantal kilometers trouwens het hoogst is) naar 17-24 jaar en van deze laatste naar 25-34 valt ook hier weer op.

Tabel 136. Verdeling van het gaakppd volgens afstand en leeftijd

LFTKLPER		ACAT					Total
Frequency	Row Pct	0.1 tot 0.2 km	0.3 tot 0.5 km	0.6 tot 1 km	1.1 tot 2 km	2.1 tot 3 km	
06-12	0.0108 0.05	0.1005 0.45	0.2653 1.19	0.7665 3.42	0.9511 4.25	1.8077 8.08	22.379
13-16	0.0114 0.05	0.0602 0.26	0.2048 0.90	0.6019 2.64	0.7097 3.12	2.0534 9.02	22.771
17-24	0.0107 0.03	0.0722 0.22	0.2466 0.74	0.5653 1.70	0.7122 2.14	2.0388 6.14	33.229
25-34	0.0097 0.02	0.0755 0.17	0.2179 0.48	0.585 1.29	0.7915 1.75	1.909 4.21	45.322
35-44	0.0107 0.03	0.0718 0.17	0.2501 0.59	0.7165 1.70	1.0167 2.41	2.1722 5.15	42.191
45-54	0.0079 0.02	0.0587 0.17	0.2372 0.71	0.5263 1.57	0.8049 2.40	2.2415 6.67	33.606
55-64	0.0092 0.03	0.0555 0.21	0.1682 0.63	0.5378 2.01	0.6534 2.45	1.7051 6.38	26.716
65+	0.0097 0.07	0.0559 0.39	0.1496 1.03	0.3485 2.40	0.4651 3.20	0.928 6.39	14.513

(Continued)

LFTKLPER ACAT

Frequency Row Pct	5.1 tot 7.5 km	7.5 tot 10 km	10.1 tot 15 km	15.1 tot 25 km	25.1 tot 40 km	meer dan 40 km	Total
06-12	1.5559 6.95	1.8905 8.45	1.7158 7.67	2.356 10.53	1.657 7.40	9.302 41.57	22.379
13-16	1.7222 7.56	2.0201 8.87	2.4339 10.69	2.7232 11.96	1.6545 7.27	8.5755 37.66	22.771
17-24	1.9448 5.85	2.5274 7.61	3.2898 9.90	4.171 12.55	2.9098 8.76	14.74 44.36	33.229
25-34	1.8056 3.98	2.8428 6.27	3.9361 8.68	6.1622 13.60	5.5104 12.16	21.476 47.39	45.322
35-44	2.3769 5.63	2.7404 6.50	4.0076 9.50	5.1587 12.23	4.3134 10.22	19.356 45.88	42.191
45-54	2.191 6.52	2.5334 7.54	3.1897 9.49	4.432 13.19	4.6411 13.81	12.742 37.92	33.606
55-64	1.4907 5.58	1.8321 6.86	2.2761 8.52	4.0793 15.27	3.0247 11.32	10.884 40.74	26.716
65+	0.9361 6.45	0.9162 6.31	1.217 8.39	2.087 14.38	1.7758 12.24	5.6237 38.75	14.513

Uit al het voorgaande moet resulteren dat het relatieve aandeel afgelegde kilometers van respondenten in middelbare leeftijdsklassen hoger ligt in de hogere afstandscategorieën dan bij de andere leeftijdscategorieën en omgekeerd.

7.8 Verplaatsingen met de wagen en beschikbaarheid, bezettingsgraad en parkeerzoektijd

De tabellen i.v.m. de bezettingsgraad van wagens (m.u.v. de woon-schoolverplaatsingen) en de parkeerzoektijden zijn gebaseerd op de analyse van de gegevens van de autobestuurders. Deze berekening is erg praktisch en geeft weliswaar geen exacte doch wel een zeer goede benadering.

Tabel 137. Verdeling van alle verplaatsingen zonder wagen volgens beschikbaarheid wagen

BESCH	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
ja	4684.57	39.0	4684.57	39.0
neen	7336.125	61.0	12020.69	100.0

Van alle verplaatsingen die niet met de auto werden gemaakt had slechts 39 % de keuze tussen de effectief gebruikte hoofdvervoerswijze en een auto. Voor een kleine 2/3 van deze verplaatsingen was er geen auto ter beschikking om deze verplaatsing te maken. Deze respondenten zijn wat in het openbaar vervoer de "niet-keuzereizigers" genoemd worden. In functie van duurzame mobiliteit was de verhouding beter anders geweest¹⁵. Vraag is hier in hoeverre "beschikbaarheid" door een aantal respondenten niet met "eigendom" wordt verward.

Tabel 138. Verdeling van alle verplaatsingen met de wagen volgens bezettingsgraad

apersbst	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	8559.407	61.03	8559.407	61.03
2	3480.017	24.81	12039.42	85.84
3	1164.968	8.31	13204.39	94.15
4	601.033	4.29	13805.43	98.43
5	175.6665	1.25	13981.09	99.69
6	18.83622	0.13	13999.93	99.82
7	13.74702	0.10	14013.68	99.92
8	3.270239	0.02	14016.95	99.94
9	4.552065	0.03	14021.5	99.97
11	2.698938	0.02	14024.2	99.99
12	0.90945	0.01	14025.11	100.00

Frequency Missing = 11161.720329

Het aantal personen dat een verplaatsing alleen in de wagen maakt is niet gering: 61% van alle autoverplaatsingen gebeurt alleen in de wagen. De gemiddelde bezettingsgraad bedraagt ongeveer 1,6.

¹⁵ Vraag blijft of deze respondenten deze verplaatsing ook zonder auto hadden gemaakt indien er eentje ter beschikking was!

Tabel 139. Verdeling van de woon-werkverplaatsingen (met de wagen) volgens aantal inzittenden en gemiddelde bezettingsgraad

apersbst	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	2509.922	87.90	2509.922	87.90
2	241.2351	8.45	2751.157	96.35
3	69.16188	2.42	2820.319	98.77
4	19.90689	0.70	2840.226	99.47
5	9.498321	0.33	2849.724	99.80
7	1.46941	0.05	2851.194	99.85
8	1.206791	0.04	2852.401	99.90
9	1.206791	0.04	2853.607	99.94
11	1.789488	0.06	2855.397	100.00

Frequency Missing = 2682.2382487

Variable	Label	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
apersbst		2935	1.1828418	0.6183331	1.0000000	11.0000000

Wanneer we enkel de woon-werk en de werk-woonverplaatsingen met de wagen uit het geheel halen, stijgt het aandeel autosolisten drastisch: 88% van de autoverplaatsingen naar of van het werk gebeurt alleen in de wagen.

Het gemiddeld aantal inzittenden van een wagen bij een woon-werkverplaatsing ligt bijgevolg vrij laag: net geen 1,2 personen.

Tabel 140. Verdeling van de woon-winkelverplaatsingen (met de wagen) volgens aantal inzittenden en gemiddelde bezettingsgraad

apersbst	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	1071.91	57.38	1071.91	57.38
2	577.1816	30.90	1649.091	88.27
3	141.095	7.55	1790.186	95.82
4	58.91509	3.15	1849.101	98.98
5	12.76729	0.68	1861.869	99.66
6	0.875445	0.05	1862.744	99.71
7	4.538694	0.24	1867.283	99.95
11	0.90945	0.05	1868.192	100.00

Frequency Missing = 3318.9217244

Variable	Label	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
apersbst		2040	1.6037334	0.8494736	1.0000000	11.0000000

De verdeling volgens het aantal inzittenden in de auto voor een woon-winkelverplaatsing toont het spiegelbeeld van Tabel 99 (hoog aandeel autopassagiers): een kleine helft van deze verplaatsingen gebeurt met meerdere personen.

Het gemiddeld aantal inzittenden van een woon-winkelverplaatsing ligt dan ook hoger dan dat van een woon-werkverplaatsing (1,6).

Tabel 141. Verdeling van de woon-schoolverplaatsingen (met de wagen) volgens aantal inzittenden en gemiddelde bezettingsgraad

Zoals reeds gesteld (zie bladzijde 156), deze tabel is niet uitsluitend gebaseerd op de autobestuurders (slechts weinigen met het motief "studeren" kunnen/zullen autobestuurder zijn). Door de toegepaste methodiek zal de bezettingsgraad in de realiteit wat lager zijn en is deze tabel niet vergelijkbaar met de overige, gelijksoortige tabellen die onder dit hoofdstuk vermeld zijn.

APERS	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	137.8325	15.2	137.8325	15.2
2	243.4445	26.8	381.277	42.0
3	287.6876	31.7	668.9646	73.7
4	169.2586	18.7	838.2232	92.4
5	57.53605	6.3	895.7592	98.7
6	6.232503	0.7	901.9917	99.4
7	2.226347	0.2	904.2181	99.7
9	2.268881	0.3	906.487	99.9
23	0.860415	0.1	907.3474	100.0

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
857	2.8056374	1.3998750	1.0000000	23.0000000

De verdeling volgens het aantal inzittenden in de auto (en de gemiddelde bezettingsgraad) voor een woon-schoolverplaatsing toont het spiegelbeeld van Tabel 60 (hoog aandeel autopassagiers): slechts 15% gebeurt alleen in de auto.

Tabel 142. Verdeling van de woon-visiteverplaatsingen (met de wagen) volgens aantal inzittenden en gemiddelde bezettingsgraad

apersbst	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
1	614.9465	51.36	614.9465	51.36
2	335.0465	27.98	949.993	79.35
3	132.4066	11.06	1082.4	90.41
4	91.04851	7.60	1173.448	98.01
5	21.41496	1.79	1194.863	99.80
6	2.395212	0.20	1197.258	100.00

Frequency Missing = 2232.5300235

Variable	Label	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
apersbst		1239	1.8107200	1.0246206	1.0000000	6.0000000

Uit deze tabel blijkt duidelijk het sociale aspect van het afleggen van bezoeken.

Tabel 143. Verdeling van alle verplaatsingen met de wagen volgens parkeerzoektijd

parkbest	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0	10467.7	83.60	10467.7	83.60
1	946.9297	7.56	11414.63	91.16
2	372.8902	2.98	11787.52	94.14
3	135.3152	1.08	11922.84	95.22
4	45.04078	0.36	11967.88	95.58
5	351.4853	2.81	12319.36	98.39
6	10.19305	0.08	12329.56	98.47
7	10.32101	0.08	12339.88	98.55
8	13.14198	0.10	12353.02	98.66
9	1.631431	0.01	12354.65	98.67
10	115.0805	0.92	12469.73	99.59
11	1.782776	0.01	12471.51	99.60
12	2.089789	0.02	12473.6	99.62
15	25.0606	0.20	12498.66	99.82
20	9.232746	0.07	12507.9	99.89
22	1.261657	0.01	12509.16	99.90
25	0.975617	0.01	12510.13	99.91
30	5.686869	0.05	12515.82	99.96
45	1.910513	0.02	12517.73	99.97
52	2.559068	0.02	12520.29	99.99
60	0.769677	0.01	12521.06	100.00

Frequency Missing = 12665.767105

Het aantal minuten parkeerzoektijd valt al bij al nog mee. 83,6 % geeft aan onmiddellijk een parkeerplaats te hebben gevonden. 98,4 % heeft binnen de 5 minuten een parkeerplaats gevonden.

Je zou zelfs afvragen of er nog parkeerproblemen zijn. Toch mogen we de psychologische impact van het zoeken naar een parkeerplaats niet onderschatten: men wil hoogstens 1 minuut zoeken naar een parkeerplaats. Wanneer men 5 minuten 'lang' op zoek moet gaan naar een plaatsje om de auto te zetten is er voor heel wat mensen al sprake van een parkeerprobleem. Indien we de verplaatsingen naar huis uit de analyse halen dan wijzigen de cijfers, maar niet zo heel veel: iets meer dan 79% vindt onmiddellijk een parkeerplaats en een kleine 98% vindt een parkeerplaats binnen de 5 minuten.

7.9 De bewegingen

Een beweging definiëren we als de verzamelnaam voor alle verplaatsingen die gebeuren tussen thuis als begin- en thuis als eindbestemming, ongeacht het aantal verplaatsingen dat er tussenin gebeurt. Ketenbewegingen zijn die bewegingen die meer dan één tussenbestemming hebben tussen 'thuis' als begin- en eindpunt. Ketenbewegingen bestaan dus uit minstens drie verplaatsingen. De verplaatsingen in deze ketenbewegingen noemen we dan ook ketenverplaatsingen.

We vermoeden dat vele respondenten hun formulieren thuis invullen, ofwel op het einde van elke beweging, ofwel op het einde van de dag. Hoe ingewikkelder de ketenbeweging, hoe moeilijker het is om deze nadien te 'reconstrueren' in het verplaatsingendeel, en hoe gemakkelijker een deel van de ketenbeweging vergeten wordt. We vermoeden dus dat de resultaten van deel 7.9 een (lichte) onderschatting geven van de werkelijkheid.

7.9.1 Algemeen

Tabel 144. Verdeling van de bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen de bewegingen (alle bewegingen)

KETAANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
2	9146.298	72.0	9146.298	72.0
3	2087.26	16.4	11233.56	88.4
4	919.2626	7.2	12152.82	95.6
5	291.6319	2.3	12444.45	97.9
6	143.5497	1.1	12588	99.0
7	48.67547	0.4	12636.68	99.4
8	35.11023	0.3	12671.79	99.7
9	18.48884	0.1	12690.28	99.8
10	20.82939	0.2	12711.11	100.0

De cijfers in Tabel 144 onder de variabelenaam KETAANT duidt het aantal verplaatsingen binnen een beweging aan. 2 betekent dan dat er twee verplaatsingen zijn gebeurd, bijvoorbeeld één van thuis naar het werk en één van het werk naar huis. Logischerwijze betekent 3 dan 3 verplaatsingen, maar belangrijk is steeds voor ogen te houden dat een beweging stopt wanneer er terug naar huis wordt gegaan.

Van het totaal aantal bewegingen (12.711 geregistreerde bewegingen) zijn er 3.565 (12.711 - 9.146) bewegingen die ketenbewegingen zijn. Dit komt neer op 28 % van alle bewegingen.

Tabel 145. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen (alle bewegingen)

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
12044	27.1357550	51.8024313	0.2000000	1028.00

De gemiddelde afstand van een beweging bedraagt 27 kilometer.

Tabel 146. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen, volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging (alle bewegingen)

KETAANT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2	9335	8832	21.6161661	45.3872331	0.2000000	909.3000000
3	2158	1940	35.8947875	59.6587045	0.3000000	1028.00
4	944	806	45.8444423	62.7107175	0.4000000	458.0000000
5	299	253	53.4559382	61.3855391	0.9000000	376.0000000
6	149	128	66.9364225	71.4533162	4.8000000	407.0000000
7	48	36	92.4968510	145.8607310	8.6000000	836.5000000
8	34	24	79.0144081	79.8425228	6.4000000	320.0000000
9	18	12	102.4685718	103.0150126	4.1000000	270.1000000
10	23	13	86.9389723	76.3966383	13.8000000	272.0000000

Het is niet meer dan logisch dat de gemiddelde afstand van een beweging stijgt naarmate er meer verplaatsingen komen. De reikwijdte gaat van een gemiddelde van 21 km per beweging met 2 verplaatsingen tot een gemiddelde van 66 km voor een beweging met 6 verplaatsingen. Merk op dat hoe meer verplaatsingen in een ketenbeweging, hoe kleiner de absolute aantallen worden waarop het gemiddelde gebaseerd wordt: de resultaten hiervan worden dus onbetrouwbaar.

Tabel 147. Verdeling van de bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen een beweging en waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde

KETAANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
2	6225.558	67.5	6225.558	67.5
3	1723.599	18.7	7949.157	86.2
4	775.6399	8.4	8724.797	94.6
5	256.8682	2.8	8981.665	97.3
6	133.948	1.5	9115.613	98.8
7	44.81135	0.5	9160.425	99.3
8	32.51112	0.4	9192.936	99.6
9	16.74556	0.2	9209.681	99.8
10	17.12069	0.2	9226.802	100.0

In deze tabel verschuift de verdeling volgens het aantal verplaatsingen lichtjes: zo daalt het aandeel bewegingen met twee verplaatsingen in de groep van bewegingen van 72% (Tabel 144) naar 67,5% en stijgt dus het aandeel met meerdere verplaatsingen (ketenbewegingen). Ook het aandeel van de bewegingen waarbij er minstens bij één verplaatsing gebruik werd gemaakt van de auto stijgt naarmate er meer verplaatsingen in de keten zitten (van 68% voor 3 verplaatsingen tot 93% voor 6 verplaatsingen). De auto wordt dus meer gebruikt naarmate het aantal verplaatsingen in ketenbewegingen stijgt. Deze percentages bekomen we door de frequenties per soort van beweging uit Tabel 147 te delen door de frequenties van deze uit Tabel 144.

Tabel 148. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
8918	32.3576902	55.6958015	0.2000000	1028.00

De gemiddelde lengte van een beweging waarbij er voor minstens één verplaatsing de auto werd gebruikt, is groter dan de gemiddelde lengte voor alle bewegingen (zie Tabel 145). Vermits de auto meer wordt gebruikt voor ketenbewegingen (zie vorige tabel) en omdat de auto relatief meer gebruikt wordt voor lange afstandsverplaatsingen is dit gegeven logisch.

Tabel 149. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging

KETAANT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2	6420	6160	26.2867489	48.8024842	0.2000000	909.3000000
3	1790	1634	39.4924459	63.1797050	0.6000000	1028.00
4	799	693	49.2548724	65.2976136	1.4000000	458.0000000
5	265	230	55.0531075	62.0807334	1.9000000	376.0000000
6	140	122	67.3524292	69.1620976	4.8000000	407.0000000
7	44	34	91.7977065	149.8282505	8.6000000	836.5000000
8	32	23	80.9029679	80.9011350	6.4000000	320.0000000
9	16	11	93.0448817	100.7326786	4.1000000	270.1000000
10	19	11	90.4730710	82.6766637	13.8000000	272.0000000

De gemiddelde afstanden van de bewegingen met minstens één autoverplaatsing zijn uiteraard hoger dan de overeenkomstige gemiddelden van alle bewegingen (cf. Tabel 146).

7.9.2 Bewegingen met werken als één van de tussenbestemmingen

Bedoeling van dit onderdeel is na te gaan hoe de bewegingen eruit zien waarbij er minstens één verplaatsing naar het werk gebeurde.

Tabel 150. Verdeling van het aantal bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen een beweging waarin een verplaatsing naar het werk gebeurde

KETAANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
2	2068.657	67.9	2068.657	67.9
3	485.1713	15.9	2553.828	83.8
4	269.7997	8.9	2823.628	92.6
5	102.3877	3.4	2926.016	96.0
6	61.17939	2.0	2987.195	98.0
7	18.23128	0.6	3005.426	98.6
8	17.89684	0.6	3023.323	99.2
9	11.06585	0.4	3034.389	99.6
10	13.42676	0.4	3047.816	100.0

Bij het merendeel van de bewegingen wordt er niets bijkomend gedaan. Toch wordt naar het werk gaan in bijna 35% van de gevallen wél gecombineerd, in 16% van de bewegingen met één extra tussenbestemming, in 9 % van de bewegingen met twee extra tussenbestemmingen.

Tabel 151. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen waarin een verplaatsing naar het werk gebeurde

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2976	41.1995681	63.6380519	0.2000000	1028.00

De gemiddelde afstand van een beweging met een verplaatsing naar het werk bedraagt 41,1 km. Deze gemiddelde afstand is groter dan de gemiddelde afstanden voor alle bewegingen (zie Tabel 145) en voor de bewegingen met minstens één autoverplaatsing (zie Tabel 148).

Tabel 152. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen waarin een verplaatsing naar het werk gebeurde, volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging

KETAANT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2	2127	2042	34.1627117	53.4051911	0.2000000	831.2000000
3	505	473	51.9287686	82.4001211	0.5000000	1028.00
4	280	259	55.6746978	70.6089975	0.4000000	458.0000000
5	104	98	64.2684591	62.0959774	6.3000000	325.0000000
6	62	57	55.1999720	56.6366920	4.8000000	305.7000000
7	18	15	109.5791775	197.9855414	14.9000000	836.5000000
8	18	14	55.7297322	55.1279043	6.4000000	248.0000000
9	10	8	126.5575731	117.5792000	4.1000000	270.1000000
10	15	10	95.5058685	85.8428976	13.8000000	272.0000000

De reikwijdte tussen de bewegingen met 2 verplaatsingen en de bewegingen met 5 verplaatsingen is gelegen tussen 34 km en 64 km.

Tabel 153. Verdeling van de bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging en volgens de plaats in de beweging waar de bijkomende verplaatsing zich bevindt

KETAANT(Aantal verplaatsingen van beweging)		TSSPLTS(Plaats tussenbestemmingen tov woon-werk)							
Frequency	Percent								
Row Pct	Col Pct	1:voor werk	2:na werk	3:tussen werk	4:voor en tussen werk	5:voor en na werk	6:tussen en na werk	7:voor, tussen en na werk	Total
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	111.23	278.79	0	0	0	0	0	390.02	
	13.63	34.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.80	
	28.52	71.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	71.78	66.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	33.088	95.413	59.039	0	42.965	0	0	230.5	
	4.06	11.69	7.24	0.00	5.27	0.00	0.00	28.25	
	14.35	41.39	25.61	0.00	18.64	0.00	0.00		
	21.35	22.73	64.41	0.00	46.91	0.00	0.00		
5	4.1824	27.855	8.7453	11.009	28.179	14.051	0	94.021	
	0.51	3.41	1.07	1.35	3.45	1.72	0.00	11.52	
	4.45	29.63	9.30	11.71	29.97	14.94	0.00		
	2.70	6.64	9.54	60.13	30.77	47.21	0.00		
6	4.7741	11.075	18.604	2.5244	11.351	3.9805	3.4266	55.736	
	0.59	1.36	2.28	0.31	1.39	0.49	0.42	6.83	
	8.57	19.87	33.38	4.53	20.37	7.14	6.15		
	3.08	2.64	20.30	13.79	12.39	13.37	34.54		
7	1.6938	3.0573	0.7928	0.8433	2.0776	6.0404	0.8528	15.358	
	0.21	0.37	0.10	0.10	0.25	0.74	0.10	1.88	
	11.03	19.91	5.16	5.49	13.53	39.33	5.55		
	1.09	0.73	0.86	4.61	2.27	20.29	8.60		
8	0	0	1.8996	1.1822	2.2637	1.921	4.9391	12.206	
	0.00	0.00	0.23	0.14	0.28	0.24	0.61	1.50	
	0.00	0.00	15.56	9.69	18.55	15.74	40.47		
	0.00	0.00	2.07	6.46	2.47	6.45	49.79		
9	0	0.889	0.8543	1.1194	4.7474	2.5434	0	10.153	
	0.00	0.11	0.10	0.14	0.58	0.31	0.00	1.24	
	0.00	8.76	8.41	11.02	46.76	25.05	0.00		
	0.00	0.21	0.93	6.11	5.18	8.54	0.00		
10	0	2.6861	1.7269	1.629	0	1.2284	0.7016	7.9719	
	0.00	0.33	0.21	0.20	0.00	0.15	0.09	0.98	
	0.00	33.69	21.66	20.43	0.00	15.41	8.80		
	0.00	0.64	1.88	8.90	0.00	4.13	7.07		
Total	154.971	419.761	91.6619	18.3069	91.5835	29.7649	9.92015	815.97	
	18.99	51.44	11.23	2.24	11.22	3.65	1.22	100.00	

Frequency Missing = 11895.135914

We vinden dat er meer verplaatsingen worden ingelast in het werk-woongedeelte (51,44 % - marginale verdeling van de kolommen) dan in het woon-werkgedeelte (18,99 %). Bij 11,21 % van alle bewegingen met een werkverplaatsing wordt zowel op weg naar als op weg van het werk een tussenbestemming ingelast. Bemerkt de kolommen in de eerste rij: deze tabel is hierop niet van toepassing, daarom staan hier overal nullen.

Tabel 154. Verdeling van de bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging waarin een verplaatsing naar het werk gebeurde en waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde

KETAANT	Frequency	Percent	Cumulative	Cumulative
			Frequency	Percent
2	1532.847	64.1	1532.847	64.1
3	417.5479	17.5	1950.395	81.6
4	232.539	9.7	2182.934	91.4
5	99.03655	4.1	2281.97	95.5
6	54.79364	2.3	2336.764	97.8
7	16.12626	0.7	2352.89	98.5
8	17.06527	0.7	2369.955	99.2
9	9.322573	0.4	2379.278	99.6
10	10.2982	0.4	2389.576	100.0

De combinatie van minstens een autoverplaatsing en een werkverplaatsing levert Tabel 154 op. 35,9% van deze bewegingen zijn ketenbewegingen. We zien dus dat het aandeel van de bewegingen met 2 verplaatsingen (geen tussenbestemmingen dus) daalt t.o.v. het gemiddelde naarmate naarmate er een verplaatsing met de auto tussen zit (zie Tabel 147), naarmate er een werkverplaatsing tussen zit (zie Tabel 150), en dus ook de combinatie van deze twee¹⁶.

Tabel 155. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen waarin een verplaatsing naar het werk gebeurde en waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2340	46.0530546	64.9122280	0.4000000	1028.00

Het gemiddeld aantal kilometer voor een beweging die zowel een autoverplaatsing als een werkverplaatsing combineert bedraagt 46 km en is langer dan in tabel 148 en tabel 151.

¹⁶ Vraag is hier wat kip en/of ei is !

Tabel 156. Gemiddelde afstand (in km) van de bewegingen waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde en waarin een verplaatsing naar het werk gebeurde volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging

KETAANT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2	1569	1520	38.6737840	51.5749757	0.4000000	707.0000000
3	434	413	54.6412555	85.9977184	1.9000000	1028.00
4	238	217	60.6031029	73.8657032	2.4000000	458.0000000
5	100	94	64.6865041	62.0635178	6.3000000	325.0000000
6	57	53	58.3643347	57.5483631	4.8000000	305.7000000
7	16	14	112.4143538	205.0700364	14.9000000	836.5000000
8	17	13	57.7529320	56.7164901	6.4000000	248.0000000
9	8	7	115.5135290	119.9829877	4.1000000	270.1000000
10	12	9	101.1158283	89.3206485	13.8000000	272.0000000

De reikwijdte situeert zich hier van 38 tot 64 km.

7.9.3 De diffuse ketenbeweging

In 7.9.1 hebben we de (keten)bewegingen besproken los van het soort van bestemming. In 7.9.2 hebben we de (keten)bewegingen besproken waarbij de werkbestemming alleszins opgenomen is en waarbij bijkomende tussenbestemmingen gelijk welke bestemming konden zijn maar de facto zal de schoolbestemming hier zo goed als niet aan bod gekomen zijn).

In 7.9.3 bespreken we dan de (keten)bewegingen waarbij een diffuse bestemming alleszins opgenomen is, maar waarbij van de bijkomende tussenbestemmingen het werken uitgesloten is.

Onder de "diffuse" bestemmingen werden de volgende bestemmingen opgenomen: winkelen/boodschappen doen, visite/logeren, diensten/zorgen, iemand wegbrengen of gaan halen, ontspanning, sport en cultuur.

Tabel 157. Verdeling van het aantal diffuse bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen een beweging

KETAANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
2	5279.751	76.0	5279.751	76.0
3	1106.759	15.9	6386.51	91.9
4	384.8546	5.5	6771.365	97.5
5	107.149	1.5	6878.514	99.0
6	46.78217	0.7	6925.296	99.7
7	13.45257	0.2	6938.749	99.9
8	5.913097	0.1	6944.662	100.0
9	1.127014	0.0	6945.789	100.0
10	2.019812	0.0	6947.809	100.0

24 % van alle bewegingen zijn diffuse ketenbewegingen. Het merendeel van deze ketenbewegingen bestaat uit 3 verplaatsingen. Er zijn hier dus iets minder ketenbewegingen dan het algemeen gemiddelde (zie Tabel 144) en duidelijk minder dan deze met een werkverplaatsing (zie Tabel 150).

Tabel 158. Gemiddelde afstand (in km) van diffuse bewegingen

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
6839	21.7661717	43.0837081	0.2000000	722.0000000

De gemiddelde afstand van een diffuse beweging ligt een stuk onder het algemene gemiddelde (zie Tabel 145): een aanduiding dat er voor de geselecteerde verplaatsingsdoelen vooral in de eigen buurt wordt gebleven.

Tabel 159. Gemiddelde afstand (in km) van diffuse bewegingen volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging

KETAANT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2	5442	5220	17.8713622	40.0239250	0.2000000	722.0000000
3	1144	1077	29.1703204	43.9364141	0.3000000	416.5000000
4	399	372	41.3271596	55.5039047	1.7000000	392.0000000
5	112	104	43.0677818	52.8919260	0.9000000	371.8000000
6	49	47	63.8373872	72.8751714	5.9000000	407.0000000
7	14	12	73.0345760	103.3640468	8.6000000	350.0000000
8	5	5	83.3779913	56.5996374	41.9000000	186.0000000
9	1	1	50.6000000	.	50.6000000	50.6000000
10	2	1	42.5000000	.	42.5000000	42.5000000

De afstanden reiken hier van 17 km voor 2 verplaatsingen tot 43 km voor 5 verplaatsingen, duidelijk lager dan in de vorige tabellen.

Tabel 160. Verdeling van het aantal verplaatsingen binnen een diffuse beweging waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde

KETAANT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
2	3806.602	72.6	3806.602	72.6
3	935.3643	17.8	4741.966	90.4
4	345.0581	6.6	5087.025	97.0
5	92.65613	1.8	5179.681	98.7
6	45.10144	0.9	5224.782	99.6
7	12.60292	0.2	5237.385	99.8
8	5.913097	0.1	5243.298	99.9
9	1.127014	0.0	5244.425	100.0
10	2.019812	0.0	5246.445	100.0

Zoals voor bewegingen waarin minstens de bestemming 'werken' opgenomen is (zie Tabel 150 en Tabel 154), blijkt ook hier dat het aantal bewegingen met slechts 2 verplaatsingen daalt wanneer minstens een verplaatsing met de auto gebeurt. De vraag van de kip en/of het ei blijft (zie pagina 166), maar het lijkt erop dat het autogebruik dus niet zò irrationeel is.

Het aandeel van deze verplaatsingen ten opzichte van het totaal aantal diffuse verplaatsingen stijgt naarmate er meer verplaatsingen in een beweging zitten.

Tabel 161. Gemiddelde afstand (in km) van diffuse bewegingen waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
5262	25.8036053	46.5868052	0.2000000	722.0000000

Het gemiddeld aantal kilometer van een diffuse beweging met minstens één autoverplaatsing ligt hoger dan het gemiddelde aantal kilometer voor de diffuse bewegingen in het algemeen (zie Tabel 158).

Tabel 162. Gemiddelde afstand (in km) van diffuse bewegingen waarin minstens één autoverplaatsing gebeurde volgens het aantal verplaatsingen binnen de beweging

KETAANT	N Obs	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
2	3969	3854	21.6969695	44.0685496	0.2000000	722.0000000
3	973	919	32.3444941	46.2889826	0.6000000	416.5000000
4	359	336	42.9123111	57.2135829	1.7000000	392.0000000
5	98	90	44.4882311	53.0062804	1.9000000	371.8000000
6	47	45	59.8908851	64.7190457	5.9000000	407.0000000
7	13	11	66.6367787	105.7346215	8.6000000	350.0000000
8	5	5	83.3779913	56.5996374	41.9000000	186.0000000
9	1	1	50.6000000	.	50.6000000	50.6000000
10	2	1	42.5000000	.	42.5000000	42.5000000

De reikwijdte situeert zich hier van 21 km voor 2 verplaatsingen tot 42 km voor 4 verplaatsingen.

7.9.4 De temporele beweging

Een temporele beweging is een beweging waarbij het tijdsaspect van de tussenbestemmingen een rol speelt. We beperken ons in dit deel tot de temporele bewegingen die geen ketenbewegingen zijn: enkel de bewegingen met 2 verplaatsingen (thuis – bestemming X – thuis) komen dus aan bod in deze analyse. De vertoevingstijd op bestemming X noemen we verderop ook nog verblijfstijd¹⁷. Een temporele beweging definiëren we dan als een beweging waarbij de verblijfstijd op de tussenbestemming beperkt is.

We hebben de tijdséénheid die als beperkt kan worden beschouwd vastgesteld op 15 minuten. Dit is uiteraard arbitrair maar het is waarschijnlijk toch wel aannemelijk dat deze tijd voldoende kort is opdat de 2 verplaatsingen nog als 1 verplaatsing zou worden gepercipieerd door de respondent. Dit zou misschien zelfs het geval kunnen zijn voor 30 minuten, maar ook dit is uiteraard arbitrair.

Tabel 163. Verdeling van bewegingen volgens verblijfstijd

STOPTIJD	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0 -15 min	1027.678	14.0	1027.678	14.0
15-30 min	493.1807	6.7	1520.859	20.7
30 min +	5831.793	79.3	7352.652	100.0

In 14 % van alle bewegingen (met 2 verplaatsingen en dus 1 tussenbestemming) is de tijd dat men verblijft ter bestemming kleiner dan 15 minuten. In 6,7 % van deze bewegingen is de verblijfstijd tussen de 15 en 30 minuten. In totaal dus iets meer dan 1/5 zijn temporele bewegingen. Voor het merendeel van de bewegingen is evenwel de verblijfstijd groter dan 30 minuten.

Tabel 164. Verdeling van de temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 15 min volgens afstand

AFSTCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0- 1 km	139.5123	13.9	139.5123	13.9
1.1-2.5km	163.325	16.2	302.8373	30.1
2.6-5km	240.4681	23.9	543.3055	54.0
5- 7.5km	115.628	11.5	658.9334	65.5
7.6-10km	138.2231	13.7	797.1566	79.3
10.1-15km	83.13009	8.3	880.2867	87.5
15.1-20km	47.75281	4.7	928.0395	92.3
20.1-30km	42.47472	4.2	970.5142	96.5
30.1-50km	23.85906	2.4	994.3733	98.9
50+ km	11.13295	1.1	1005.506	100.0

De temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 15 minuten situeren zich vooral in de korte afstandsklassen. Men legt meestal niet een grote afstand af om uiteindelijk minder dan 15 minuten ter plekke te blijven. Voor afstandsklassen tot 5 km bedraagt het percentage 54 %.

¹⁷ Voor een uitgebreidere beschrijving van de temporele beweging verwijzen we naar het onderzoeksrapport 'Bijkomende analyses OVG 94-95 (Zwerts 2000).

Tabel 165. Gemiddelde afstand (in km) van temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 15 min

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
1085	8.3993263	17.2035160	0.2000000	420.0000000

De gemiddelde afstand van een temporele beweging bedraagt 8,3 km.

Tabel 166. Verdeling van temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 15 min volgens motief

	KETSOORT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
werken		8.135432	0.8	8.135432	0.8
winkelen		355.2941	34.8	363.4295	35.6
zakelijk bezoek		9.675486	0.9	373.105	36.5
iemand een bezoek brengen		28.08055	2.8	401.1856	39.3
onderwijs volgen		5.083551	0.5	406.2691	39.8
wandelen/rondrijden		25.30149	2.5	431.5706	42.3
iemand brengen/halen		475.4508	46.6	907.0214	88.8
ontspanning/sport/cultuur		33.0949	3.2	940.1163	92.1
diensten (dokter, bank)		69.80183	6.8	1009.918	98.9
andere		11.01469	1.1	1020.933	100.0

Het motief van de temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 15 minuten ligt in hoofdzaak bij de diffuse verplaatsingen. Vooral het gaan winkelen (34,8 %) en iemand brengen of halen (46,6 %) zijn de uitschieters in deze tabel.

Tabel 167. Verdeling van temporele bewegingen met de auto met een verblijfstijd kleiner dan 15 min volgens afstand

AFSTCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0- 1 km	27.77138	4.0	27.77138	4.0
1.1-2.5km	84.52693	12.3	112.2983	16.3
2.6-5km	164.0316	23.8	276.3299	40.1
5- 7.5km	93.7452	13.6	370.0751	53.6
7.6-10km	125.9375	18.3	496.0126	71.9
10.1-15km	79.53336	11.5	575.546	83.4
15.1-20km	42.16308	6.1	617.7091	89.5
20.1-30km	38.19656	5.5	655.9056	95.1
30.1-50km	22.78692	3.3	678.6926	98.4
50+ km	11.13295	1.6	689.8255	100.0

Uit de groep van temporele bewegingen met een verblijfstijd van minder dan 15 minuten richten we ons in het bijzonder naar die bewegingen die met de auto gebeuren. De kleinere afstandsklassen boeten aan belang in (vergelijk met Tabel 164), maar dit betekent niet dat de hoge afstandsklassen daarvan profiteren. Bijna drie op vier bewegingen zijn nog korter dan 10 kilometer (verplaatsingen dus maximaal 5 km!).

Tabel 168. Verdeling van temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 30 min volgens afstand

AFSTCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0- 1 km	196.5226	13.2	196.5226	13.2
1.1-2.5km	234.0553	15.7	430.5779	28.9
2.6-5km	344.2143	23.1	774.7922	52.1
5- 7.5km	165.4699	11.1	940.262	63.2
7.6-10km	205.7817	13.8	1146.044	77.0
10.1-15km	129.5519	8.7	1275.596	85.8
15.1-20km	82.98599	5.6	1358.582	91.3
20.1-30km	64.38665	4.3	1422.968	95.7
30.1-50km	33.04095	2.2	1456.009	97.9
50+ km	31.46032	2.1	1487.47	100.0

Wanneer we de grens van 15 minuten verblijfstijd op de bestemming optrekken naar 30 minuten is er bijna geen sprake van een verschuiving in de verdeling naar afstandscategorie. De kleine verschuivingen die er te vinden zijn in vergelijking met Tabel 164 zijn zeker niet significant om van een verschuiving te spreken.

Tabel 169. Gemiddelde afstand (in km) van temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 30 min

N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
1592	9.8963872	24.6718631	0.2000000	420.0000000

De gemiddelde afstand van een temporele beweging met een verblijfstijd van minder dan 30 minuten ligt anderhalve kilometer hoger dan de gemiddelde afstand voor temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 15 minuten: 9,8 km tegenover 8,3 km. Een duidelijke rationaliteit is hier dus merkbaar: naarmate men langer blijft, is men bereid een langere afstand te overbruggen (weliswaar niet lineair).

Tabel 170. Verdeling van temporele bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 30 min volgens motief

KETS00RT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
werken	20.54335	1.4	20.54335	1.4
winkelen	598.4146	39.6	618.958	41.0
zakelijk bezoek	30.26868	2.0	649.2266	43.0
iemand een bezoek brengen	79.08798	5.2	728.3146	48.2
onderwijs volgen	5.917814	0.4	734.2324	48.6
wandelen/rondrijden	34.60945	2.3	768.8419	50.9
iemand brengen/halen	527.2128	34.9	1296.055	85.8
ontspanning/sport/cultuur	60.58661	4.0	1356.641	89.8
diensten (dokter, bank)	136.3025	9.0	1492.944	98.9
andere	17.19438	1.1	1510.138	100.0

Ook het motief van de bewegingen met een verblijfstijd kleiner dan 30 minuten wijzigt niet fundamenteel. 'Winkelen' en 'iemand brengen/halen' zijn nog steeds de twee belangrijkste bewegingsmotieven maar in Tabel 166 heeft het motief 'iemand brengen/halen' het hoogste percentage (46,6%) en 'winkelen' het kleinste (34,8%) van de twee motieven terwijl hier de verhoudingen omgekeerd zijn.

Tabel 171. Verdeling van temporele bewegingen met de auto met een verblijfstijd kleiner dan 30 min volgens afstand

AFSTCAT	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0- 1 km	40.71698	4.0	40.71698	4.0
1.1-2.5km	118.0138	11.5	158.7308	15.5
2.6-5km	233.8307	22.8	392.5615	38.3
5- 7.5km	133.3293	13.0	525.8908	51.4
7.6-10km	184.2888	18.0	710.1796	69.4
10.1-15km	123.8235	12.1	834.0031	81.5
15.1-20km	72.62388	7.1	906.627	88.6
20.1-30km	57.71	5.6	964.337	94.2
30.1-50km	31.08487	3.0	995.4218	97.2
50+ km	28.29417	2.8	1023.716	100.0

In vergelijking met Tabel 168 is er een grote verschuiving analoog aan de vergelijking die we gedaan hebben tussen Tabel 164 en Tabel 167.

De geringe verschillen tussen de tabellen Tabel 171 en Tabel 167 vinden we ook terug in de vergelijking tussen de tabellen Tabel 164 en Tabel 168. De cijfers zijn logisch: hoe langer de verblijfstijd, hoe langer de afstand (Tabel 164 en Tabel 168) en, hoe meer met de wagen, hoe langer de afstand (of omgekeerd) (Tabel 167 en Tabel 171). Tabel 171 cumuleert dus het effect van langere verblijfstijd en wagengebruik waardoor het aandeel van de korte verplaatsingen hier het kleinst is.

8 Verplaatsingen volgens geografische kenmerken

In dit onderdeel bekijken we het verplaatsingspatroon van de inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk volgens geografische kenmerken.

Allereerst bekijken we de verplaatsingsstromen in relatie tot het stadsgewest als zodanig (Tabellen 172 en 173). Vervolgens bekijken we de verplaatsingsstromen in relatie tot verschillende deelgemeenten en wijken binnen het stadsgewest (Tabellen 174 tot en met 177).

Tabel 172. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens oorsprong en bestemming (binnen-buiten stadsgewest) (populatie-niveau)

Table of postvvs by posts

	postvvs(Oorsprong stadsgewest)		posts(Bestemming stadsgewest)	
Frequency Percent Row Pct Col Pct	BINNEN S TADSGEWE ST	BUITEN S TADSGEWE ST	ONBEKEND	Total
BINNEN STADSGEWE ST	339157 62.41 78.50 86.11	49762 9.16 11.52 61.03	43112 7.93 9.98 63.41	432032 79.51
BUITEN STADSGEWE ST	40381 7.43 53.24 10.25	26569 4.89 35.03 32.59	8900.9 1.64 11.73 13.09	75852 13.96
ONBEKEND	14342 2.64 40.38 3.64	5201.6 0.96 14.65 6.38	15973 2.94 44.97 23.49	35516 6.54
Total	393881 72.48	81532.7 15.00	67985.9 12.51	543399 100.00

62,41% van de verplaatsingen gemaakt door de inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk gebeurt binnen het stadsgewest. Voor 16,59% van de verplaatsingen gaat het om verplaatsingen van buiten het stadsgewest naar binnen het stadsgewest (7,43 %) of omgekeerd (9,16 %). 4,89% van de verplaatsingen zijn verplaatsingen die zich volledig buiten het stadsgewest afspelen. We kunnen dus duidelijk stellen dat de verplaatsingen binnen het stadsgewest het belangrijkste deel uitmaken van het verplaatsingspatroon van de inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk. Dit blijkt ook uit het feit dat van alle verplaatsingen, waarvan de oorsprong in het stadsgewest gelegen is, 78,5% binnen dit stadsgewest blijft.

543.399 is het totaal aantal verplaatsingen gemiddeld per dag in het stadsgewest Hasselt-Genk (populatie-niveau) (cf. Tabel 79).

Tabel 173. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens oorsprong en bestemming (binnen–buiten stadsgewest) en volgens hoofdvervoerswijze (populatie-niveau)

Table 1' geeft dit aan voor alle verplaatsingen waarvan de oorsprong binnen het stadsgewest gelegen is, 'table 2' geeft dit aan voor alle verplaatsingen waarvan de oorsprong buiten het stadsgewest gelegen is en 'table 3' geeft dit aan voor alle verplaatsingen waarvan de oorsprong onbekend is.

Table 1 of hfdvkm1 by posts
Controlling for postvvs= OORSPRONG BINNEN STADSGEWEST
hfdvkm1(Hoofdvervoermiddel klassen)
posts(Bestemming stadsgewest)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	BINNEN S TADSGEWE ST	BUITEN S TADSGEWE ST	ONBEKEND	Total
BTM	8332.3 1.93 76.57 2.46	1058.2 0.24 9.72 2.13	1490.9 0.35 13.70 3.46	10881 2.52
andere/onbep.	17800 4.12 66.61 5.25	3190.8 0.74 11.94 6.41	5731.9 1.33 21.45 13.30	26723 6.19
auto	224354 51.93 77.27 66.15	41380 9.58 14.25 83.16	24619 5.70 8.48 57.10	290353 67.21
brom/motor	4440.9 1.03 81.86 1.31	307.43 0.07 5.67 0.62	676.47 0.16 12.47 1.57	5424.8 1.26
fietser	50362 11.66 86.65 14.85	1737.5 0.40 2.99 3.49	6020 1.39 10.36 13.96	58120 13.45
te voet	33202 7.69 86.80 9.79	571.76 0.13 1.49 1.15	4477 1.04 11.70 10.38	38251 8.85
trein	665.19 0.15 29.19 0.20	1516.2 0.35 66.53 3.05	97.506 0.02 4.28 0.23	2278.9 0.53
Total	339157 78.50	49761.9 11.52	43112.4 9.98	432032 100.00

Table 2 of hfdvmkl by posts
 Controlling for postvvs= OORSPRONG BUITEN STADSGEWEST

hfdvmkl(Hoofdvervoermiddel klassen)				
posts(Bestemming stadsgewest)				
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	BINNEN S	BUITEN S	ONBEKEND	Total
	TADSGEWE	TADSGEWE		
	ST	ST		
BTM	849.34	571.38	156.23	1576.9
	1.12	0.75	0.21	2.08
	53.86	36.23	9.91	
	2.10	2.15	1.76	
andere/onbep.	3020.1	1868.6	989.81	5878.5
	3.98	2.46	1.30	7.75
	51.38	31.79	16.84	
	7.48	7.03	11.12	
auto	32884	14929	6632.7	54445
	43.35	19.68	8.74	71.78
	60.40	27.42	12.18	
	81.43	56.19	74.52	
brom/motor	266.09	66.763	101.65	434.5
	0.35	0.09	0.13	0.57
	61.24	15.37	23.40	
	0.66	0.25	1.14	
fietser	1301.8	2214.4	370.11	3886.3
	1.72	2.92	0.49	5.12
	33.50	56.98	9.52	
	3.22	8.33	4.16	
te voet	649.54	6476.5	340.59	7466.6
	0.86	8.54	0.45	9.84
	8.70	86.74	4.56	
	1.61	24.38	3.83	
trein	1410.7	442.94	309.85	2163.5
	1.86	0.58	0.41	2.85
	65.20	20.47	14.32	
	3.49	1.67	3.48	
Total	40381.3	26569.3	8900.95	75851.5
	53.24	35.03	11.73	100.00

Table 3 of hfdvmkl by posts
Controlling for postvvs= OORSPRONG ONBEKEND

hfdvmkl(Hoofdvervoermiddel klassen)				
posts(Bestemming stadsgewest)				
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	BINNEN S TADSGEWE ST	BUITEN S TADSGEWE ST	ONBEKEND	Total
BTM	450.62	110.02	379.65	940.29
	1.27	0.31	1.07	2.65
	47.92	11.70	40.38	
	3.14	2.12	2.38	
andere/onbep.	1601.3	396.61	3329.7	5327.6
	4.51	1.12	9.38	15.00
	30.06	7.44	62.50	
	11.17	7.62	20.85	
auto	8808	3292.2	7914.9	20015
	24.80	9.27	22.29	56.36
	44.01	16.45	39.54	
	61.41	63.29	49.55	
brom/motor	222.04	18.245	140.12	380.41
	0.63	0.05	0.39	1.07
	58.37	4.80	36.84	
	1.55	0.35	0.88	
fietser	1909.1	440.37	2122.4	4471.8
	5.38	1.24	5.98	12.59
	42.69	9.85	47.46	
	13.31	8.47	13.29	
te voet	1320.3	844.46	1980.8	4145.5
	3.72	2.38	5.58	11.67
	31.85	20.37	47.78	
	9.21	16.23	12.40	
trein	30.541	99.675	105.05	235.26
	0.09	0.28	0.30	0.66
	12.98	42.37	44.65	
	0.21	1.92	0.66	
Total	14341.9	5201.58	15972.6	35516
	40.38	14.65	44.97	100.00

In Tabel 173 bekijken we dus voor de verschillende oorsprongsgebieden apart de vervoerswijze naar de verschillende bestemmingsgebieden. Uit 'table 1' blijkt duidelijk dat inzake gebruik voor intra-stadsgewestelijke verplaatsingen de auto (77,27%) verhoudingsgewijs minder goed scoort dan de fiets (86,65%) en te voet (86,80%), maar wel beter dan BTM (76,57%). Ondanks deze positieve boodschap moeten we ook vermelden dat 66,15% van alle intra-stadsgewestelijke verplaatsingen met de auto gebeuren... .

Inzake gebruik voor inter-stadsgewestelijke verplaatsingen (van binnen het stadsgewest naar buiten het stadsgewest) komen de auto en de trein sterk opzetten, ten nadele van fiets, te voet en BTM. Meer nog, 83,16% van de inter-stadsgewestelijke verplaatsingen gebeurt met de auto en 5,18% (2,13% + 3,05%) met het openbaar vervoer.

Uit table 2 blijkt opnieuw dat de auto (27,42%) relatief minder goed scoort dan de fiets (56,98%), BTM (36,23%) en te voet (86,74%) inzake gebruik voor intra-buitenstadsgewestelijke verplaatsingen (cfr. ook intra-stadsgewestelijke verplaatsingen). Desalniettemin blijft 56,19% van de intra-buitenstadsgewestelijke verplaatsingen met de auto gebeuren en slechts (2,15 + 1,67=) 3,82% met het openbaar vervoer.

Inzake gebruik voor de inter-stadsgewestelijke verplaatsingen (van buiten naar binnen) komen, net als in table 1, de auto en de trein sterk opzetten: 81,43% gebeurt met de auto, (3,49 + 2,10=) 5,59% met het openbaar vervoer.

Tabel 174. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) naar oorsprong en bestemming (opgedeeld in clusters binnen het stadsgewest) (populativeniveau)

Table of postvvs2 by posts2

postvvs2(Oorsprong stadsgewest cluster) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot-Hasselt	2 ZONHOVEN	3 DIEPENBEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKEND	Total
1 Groot-Hasselt	140796 25.91 67.61 73.70	6356.6 1.17 3.05 15.49	6016.5 1.11 2.89 16.41	9400.9 1.73 4.51 7.51	25308 4.66 12.15 31.04	20375 3.75 9.78 29.97	208253 38.32
2 ZONHOVEN	6931.6 1.28 14.94 3.63	25162 4.63 54.24 61.31	498.17 0.09 1.07 1.36	2628.4 0.48 5.67 2.10	6511.9 1.20 14.04 7.99	4654.8 0.86 10.03 6.85	46386 8.54
3 DIEPENBEEK	6711.2 1.24 16.39 3.51	451.23 0.08 1.10 1.10	21569 3.97 52.67 58.83	3772.5 0.69 9.21 3.01	4729.1 0.87 11.55 5.80	3721.7 0.68 9.09 5.47	40955 7.54
4 GENK	9412.5 1.73 6.90 4.93	2480 0.46 1.82 6.04	3606.9 0.66 2.64 9.84	93364 17.18 68.43 74.61	13213 2.43 9.68 16.21	14361 2.64 10.53 21.12	136438 25.11
5 BUITEN STADSGE WEST	20014 3.68 26.39 10.48	5204.6 0.96 6.86 12.68	3921 0.72 5.17 10.70	11242 2.07 14.82 8.98	26569 4.89 35.03 32.59	8900.9 1.64 11.73 13.09	75852 13.96
6 ONBEKEND	7185.9 1.32 20.23 3.76	1386.1 0.26 3.90 3.38	1049.8 0.19 2.96 2.86	4720 0.87 13.29 3.77	5201.6 0.96 14.65 6.38	15973 2.94 44.97 23.49	35516 6.54
Total	191051 35.16	41040.2 7.55	36661.6 6.75	125128 23.03	81532.7 15.00	67985.9 12.51	543399 100.00

In Tabel 174 zien we duidelijk hoe voor elke categorie de verplaatsingen binnen een zelfde gebied de hoofdbrok uitmaken van de verplaatsingen. Samen zijn deze sterk lokale verplaatsingen goed voor 56,58% van alle verplaatsingen van de inwoners van Hasselt-Genk (sommatie van de 'Percents' voor de eerste 5 categoriën).

Tabel 175. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens oorsprong en bestemming (opgedeeld in clusters binnen het stadsgewest) en volgens hoofdvervoerswijze

Table 1 of hfdvnmkl by posts2
Controlling for postvvs2=1 Oorsprong Groot-Hasselt

hfdvnmkl(Hoofdvervoermiddel klassen) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot- Hasselt	2 ZONHOV EN	3 DIEPEN BEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKE ND	Total
andere/onbep.	7152.7 3.43 57.35 5.08	478.79 0.23 3.84 7.53	263.47 0.13 2.11 4.38	487.88 0.23 3.91 5.19	1535.7 0.74 12.31 6.07	2552.6 1.23 20.47 12.53	12471 5.99
auto	81937 39.34 62.37 58.20	5254.4 2.52 4.00 82.66	5013.7 2.41 3.82 83.33	7527.4 3.61 5.73 80.07	20666 9.92 15.73 81.66	10972 5.27 8.35 53.85	131370 63.08
brom/motor	1843.6 0.89 69.23 1.31	34.14 0.02 1.28 0.54	55.975 0.03 2.10 0.93	89.25 0.04 3.35 0.95	221.8 0.11 8.33 0.88	418.12 0.20 15.70 2.05	2662.8 1.28
fietser	24696 11.86 82.69 17.54	364.04 0.17 1.22 5.73	415.77 0.20 1.39 6.91	548.43 0.26 1.84 5.83	845.89 0.41 2.83 3.34	2994.5 1.44 10.03 14.70	29865 14.34
BTM	4264 2.05 66.23 3.03	112.17 0.05 1.74 1.76	267.53 0.13 4.16 4.45	388.23 0.19 6.03 4.13	568.29 0.27 8.83 2.25	837.52 0.40 13.01 4.11	6437.7 3.09
te voet	20669 9.92 86.53 14.68	113.11 0.05 0.47 1.78	0 0.00 0.00 0.00	199.58 0.10 0.84 2.12	377.41 0.18 1.58 1.49	2528 1.21 10.58 12.41	23887 11.47
trein	234.1 0.11 15.01 0.17	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	160.15 0.08 10.27 1.70	1092.9 0.52 70.07 4.32	72.565 0.03 4.65 0.36	1559.8 0.75
Total	140796 67.61	6356.64 3.05	6016.46 2.89	9400.94 4.51	25307.9 12.15	20375.1 9.78	208253 100.00

Table 2 of hfdvmkl by posts2
Controlling for postvvs2=2 Oorsprong ZONHOVEN

hfdvmkl(Hoofdvervoermiddel klassen) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot- Hasselt	2 ZONHOV EN	3 DIEPEN BEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKE ND	Total
andere/onbep.	378.3 0.82 12.79 5.46	1124.3 2.42 38.01 4.47	10.73 0.02 0.36 2.15	288.17 0.62 9.74 10.96	450.45 0.97 15.23 6.92	706.32 1.52 23.88 15.17	2958.3 6.38
auto	5825.2 12.56 17.45 84.04	16945 36.53 50.75 67.34	444.08 0.96 1.33 89.14	1956.6 4.22 5.86 74.44	5575.6 12.02 16.70 85.62	2640.2 5.69 7.91 56.72	33386 71.97
brom/motor	33.508 0.07 5.79 0.48	508.8 1.10 87.89 2.02	0 0.00 0.00 0.00	24.368 0.05 4.21 0.93	0 0.00 0.00 0.00	12.207 0.03 2.11 0.26	578.88 1.25
fietser	418.51 0.90 5.94 6.04	5136.2 11.07 72.89 20.41	14.248 0.03 0.20 2.86	241.3 0.52 3.42 9.18	274.12 0.59 3.89 4.21	961.84 2.07 13.65 20.66	7046.2 15.19
BTM	208.26 0.45 33.83 3.00	79.116 0.17 12.85 0.31	29.113 0.06 4.73 5.84	66.065 0.14 10.73 2.51	127.38 0.27 20.69 1.96	105.67 0.23 17.16 2.27	615.61 1.33
te voet	67.812 0.15 3.86 0.98	1368.5 2.95 77.81 5.44	0 0.00 0.00 0.00	51.93 0.11 2.95 1.98	41.842 0.09 2.38 0.64	228.58 0.49 13.00 4.91	1758.6 3.79
trein	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	42.445 0.09 100.00 0.65	0 0.00 0.00 0.00	42.445 0.09
Total	6931.63 14.94	25161.5 54.24	498.169 1.07	2628.43 5.67	6511.86 14.04	4654.78 10.03	46386.4 100.00

Table 3 of hfdvml by posts2
Controlling for postvvs2=3 Oosrsprong DIEPENBEEK

hfdvml(Hoofdvervoermiddel klassen) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot- Hasselt	2 ZONHOV EN	3 DIEPEN BEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKE ND	Total
andere/onbep.	250.75 0.61 11.27 3.74	11.579 0.03 0.52 2.57	995.74 2.43 44.76 4.62	269.27 0.66 12.10 7.14	213.39 0.52 9.59 4.51	483.81 1.18 21.75 13.00	2224.5 5.43
auto	5433.1 13.27 18.68 80.96	351.48 0.86 1.21 77.89	13739 33.55 47.23 63.70	3104.4 7.58 10.67 82.29	4125 10.07 14.18 87.23	2338.2 5.71 8.04 62.83	29091 71.03
brom/motor	71.694 0.18 13.61 1.07	0 0.00 0.00 0.00	340.71 0.83 64.69 1.58	50.188 0.12 9.53 1.33	26.65 0.07 5.06 0.56	37.461 0.09 7.11 1.01	526.7 1.29
fietser	511.4 1.25 8.93 7.62	73.612 0.18 1.29 16.31	4125.4 10.07 72.02 19.13	257.33 0.63 4.49 6.82	179.46 0.44 3.13 3.79	580.78 1.42 10.14 15.61	5728 13.99
BTM	376.85 0.92 37.26 5.62	14.556 0.04 1.44 3.23	432.19 1.06 42.73 2.00	48.915 0.12 4.84 1.30	92.137 0.22 9.11 1.95	46.832 0.11 4.63 1.26	1011.5 2.47
te voet	54.76 0.13 2.43 0.82	0 0.00 0.00 0.00	1936.5 4.73 85.82 8.98	42.39 0.10 1.88 1.12	13.284 0.03 0.59 0.28	209.65 0.51 9.29 5.63	2256.5 5.51
trein	12.566 0.03 10.77 0.19	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	79.174 0.19 67.86 1.67	24.941 0.06 21.38 0.67	116.68 0.28
Total	6711.15 16.39	451.23 1.10	21569.2 52.67	3772.53 9.21	4729.08 11.55	3721.7 9.09	40954.9 100.00

Table 4 of hfdvml by posts2
Controlling for postvvs2=4 Oorsprong GENK

hfdvml(Hoofdvervoermiddel klassen) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot- Hasselt	2 ZONHOV EN	3 DIEPEN BEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKE ND	Total
andere/onbep.	520.6 0.38 5.74 5.53	335.47 0.25 3.70 13.53	198.68 0.15 2.19 5.51	5033.5 3.69 55.50 5.39	991.28 0.73 10.93 7.50	1989.2 1.46 21.94 13.85	9068.7 6.65
auto	7675.2 5.63 7.95 81.54	1841.3 1.35 1.91 74.25	3029.7 2.22 3.14 84.00	64278 47.11 66.60 68.85	11014 8.07 11.41 83.35	8668.3 6.35 8.98 60.36	96506 70.73
brom/motor	49.578 0.04 2.99 0.53	24.368 0.02 1.47 0.98	65.4 0.05 3.95 1.81	1249.4 0.92 75.43 1.34	58.977 0.04 3.56 0.45	208.68 0.15 12.60 1.45	1656.4 1.21
fietser	402.02 0.29 2.60 4.27	226.19 0.17 1.46 9.12	298 0.22 1.92 8.26	12634 9.26 81.61 13.53	438.03 0.32 2.83 3.32	1482.9 1.09 9.58 10.33	15481 11.35
BTM	385.74 0.28 13.70 4.10	13.681 0.01 0.49 0.55	15.121 0.01 0.54 0.42	1630.8 1.20 57.90 1.75	270.35 0.20 9.60 2.05	500.86 0.37 17.78 3.49	2816.6 2.06
te voet	214.4 0.16 2.07 2.28	38.942 0.03 0.38 1.57	0 0.00 0.00 0.00	8445.9 6.19 81.61 9.05	139.22 0.10 1.35 1.05	1510.8 1.11 14.60 10.52	10349 7.59
trein	165 0.12 29.46 1.75	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	93.371 0.07 16.67 0.10	301.61 0.22 53.86 2.28	0 0.00 0.00 0.00	559.98 0.41
Total	9412.53 6.90	2480 1.82	3606.93 2.64	93364.3 68.43	13213.1 9.68	14360.8 10.53	136438 100.00

Table 5 of hfdvmkl by posts2
Controlling for postvvs2=5 Oorsprong BUITEN STADSGEWEST

hfdvmkl(Hoofdvervoermiddel klassen) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot- Hasselt	2 ZONHOV EN	3 DIEPEN BEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKE ND	Total
andere/onbep.	1502.4 1.98 25.56 7.51	378.78 0.50 6.44 7.28	251.1 0.33 4.27 6.40	887.81 1.17 15.10 7.90	1868.6 2.46 31.79 7.03	989.81 1.30 16.84 11.12	5878.5 7.75
auto	16012 21.11 29.41 80.00	4388.6 5.79 8.06 84.32	3352.9 4.42 6.16 85.51	9130.8 12.04 16.77 81.22	14929 19.68 27.42 56.19	6632.7 8.74 12.18 74.52	54445 71.78
brom/motor	195 0.26 44.88 0.97	12.983 0.02 2.99 0.25	26.65 0.04 6.13 0.68	31.45 0.04 7.24 0.28	66.763 0.09 15.37 0.25	101.65 0.13 23.40 1.14	434.5 0.57
fietser	632.17 0.83 16.27 3.16	179.84 0.24 4.63 3.46	120.33 0.16 3.10 3.07	369.47 0.49 9.51 3.29	2214.4 2.92 56.98 8.33	370.11 0.49 9.52 4.16	3886.3 5.12
BTM	379.58 0.50 24.07 1.90	129.55 0.17 8.22 2.49	0 0.00 0.00 0.00	340.22 0.45 21.57 3.03	571.38 0.75 36.23 2.15	156.23 0.21 9.91 1.76	1576.9 2.08
te voet	393.01 0.52 5.26 1.96	70.397 0.09 0.94 1.35	57.402 0.08 0.77 1.46	128.73 0.17 1.72 1.15	6476.5 8.54 86.74 24.38	340.59 0.45 4.56 3.83	7466.6 9.84
trein	899.99 1.19 41.60 4.50	44.454 0.06 2.05 0.85	112.67 0.15 5.21 2.87	353.57 0.47 16.34 3.15	442.94 0.58 20.47 1.67	309.85 0.41 14.32 3.48	2163.5 2.85
Total	20013.7 26.39	5204.61 6.86	3921.02 5.17	11242 14.82	26569.3 35.03	8900.95 11.73	75851.5 100.00

Table 6 of hfdvmkl by posts2
Controlling for postvvs2=6 Oorsprong ONBEKEND

hfdvmkl(Hoofdvervoermiddel klassen) posts2(Bestemming stadsgewest cluster)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	1 Groot- Hasselt	2 ZONHOV EN	3 DIEPEN BEEK	4 GENK	5 BUITEN STADSGE WEST	6 ONBEKE ND	Total
andere/onbep.	704.31 1.98 13.22 9.80	266.04 0.75 4.99 19.19	168.76 0.48 3.17 16.08	462.19 1.30 8.68 9.79	396.61 1.12 7.44 7.62	3329.7 9.38 62.50 20.85	5327.6 15.00
auto	4463.8 12.57 22.30 62.12	726.8 2.05 3.63 52.43	663.33 1.87 3.31 63.19	2954.1 8.32 14.76 62.59	3292.2 9.27 16.45 63.29	7914.9 22.29 39.54 49.55	20015 56.36
brom/motor	127.43 0.36 33.50 1.77	0 0.00 0.00 0.00	20.762 0.06 5.46 1.98	73.84 0.21 19.41 1.56	18.245 0.05 4.80 0.35	140.12 0.39 36.84 0.88	380.41 1.07
fietser	860.45 2.42 19.24 11.97	264.96 0.75 5.93 19.12	100.41 0.28 2.25 9.56	683.24 1.92 15.28 14.48	440.37 1.24 9.85 8.47	2122.4 5.98 47.46 13.29	4471.8 12.59
BTM	270.59 0.76 28.78 3.77	14.892 0.04 1.58 1.07	32.339 0.09 3.44 3.08	132.8 0.37 14.12 2.81	110.02 0.31 11.70 2.12	379.65 1.07 40.38 2.38	940.29 2.65
te voet	743.07 2.09 17.92 10.34	99.177 0.28 2.39 7.16	64.213 0.18 1.55 6.12	413.82 1.17 9.98 8.77	844.46 2.38 20.37 16.23	1980.8 5.58 47.78 12.40	4145.5 11.67
trein	16.293 0.05 6.93 0.23	14.248 0.04 6.06 1.03	0 0.00 0.00 0.00	0 0.00 0.00 0.00	99.675 0.28 42.37 1.92	105.05 0.30 44.65 0.66	235.26 0.66
Total	7185.94 20.23	1386.12 3.90	1049.81 2.96	4719.99 13.29	5201.58 14.65	15972.6 44.97	35516 100.00

We zien hier dezelfde patronen als bij Tabel 173.

De auto en de trein scoren relatief het slechtst inzake gebruik voor verplaatsingen binnen dezelfde cluster. Te voet en de fiets zijn de vervoerswijzen die telkenmale inzake gebruik van de intra-clusterverplaatsingen verhoudingsgewijs het best voor de dag komen. Toch blijft het aandeel van de auto in alle intra-clusterverplaatsingen groter dan dat van alle andere vervoerswijzen samen (schommelt steeds tegen de 70 % m.u.v. Groot-Hasselt (58,20 %) en buiten-stadsgewest (56,19 %).

Voor elk oorsprongsgebied is het ook zo dat de rol van te voet en de fiets meer afneemt naarmate men verder weggaat van de oorsprongscluster, terwijl volledig complementair de auto en de trein meer komen opzetten.

Tabel 176. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens oorsprong en bestemming (opgedeeld in postcodes binnen het stadsgewest) (populativeniveau)

Table of postvvg by postg

postvvg(Oorsprong (deel)gemeente)	postg(Bestemming (deel)gemeente)					Total
Frequency	DIEPENBE EK	GENK	HASSELT	KERMT	KURINGEN	
Percent						
Row Pct						
Col Pct						
DIEPENBEEK	21569 3.97 52.67 58.83	3772.5 0.69 9.21 3.01	5914.8 1.09 14.44 4.04	236.29 0.04 0.58 1.90	362.05 0.07 0.88 1.58	40955 7.54
GENK	3606.9 0.66 2.64 9.84	93364 17.18 68.43 74.61	8279 1.52 6.07 5.65	455.78 0.08 0.33 3.66	522.34 0.10 0.38 2.27	136438 25.11
HASSELT	4997.1 0.92 3.20 13.63	7963.7 1.47 5.10 6.36	93723 17.25 59.98 63.97	2718.2 0.50 1.74 21.82	6557 1.21 4.20 28.53	156260 28.76
KERMT	273.18 0.05 1.88 0.75	478.82 0.09 3.29 0.38	3227.8 0.59 22.21 2.20	4732.4 0.87 32.56 38.00	1598.7 0.29 11.00 6.96	14534 2.67
KURINGEN	428.39 0.08 1.60 1.17	751.23 0.14 2.80 0.60	8217 1.51 30.68 5.61	1605.2 0.30 5.99 12.89	9038.2 1.66 33.75 39.33	26783 4.93
STEVOORT	317.8 0.06 3.11 0.87	195.46 0.04 1.91 0.16	1802.3 0.33 17.65 1.23	238.06 0.04 2.33 1.91	413.9 0.08 4.05 1.80	10213 1.88
WIMMERTINGEN	0 0.00 0.00 0.00	11.772 0.00 2.54 0.01	180.28 0.03 38.92 0.12	12.184 0.00 2.63 0.10	0 0.00 0.00 0.00	463.25 0.09
ZONHOVEN	498.17 0.09 1.07 1.36	2628.4 0.48 5.67 2.10	5914.3 1.09 12.75 4.04	274.21 0.05 0.59 2.20	685.95 0.13 1.48 2.99	46386 8.54
ZZ BUITEN STADSG EWEST	3921 0.72 5.17 10.70	11242 2.07 14.82 8.98	13603 2.50 17.93 9.29	1669.5 0.31 2.20 13.40	3049.9 0.56 4.02 13.27	75852 13.96
ZZ ONBEKEND	1049.8 0.19 2.96 2.86	4720 0.87 13.29 3.77	5639.9 1.04 15.88 3.85	512.82 0.09 1.44 4.12	751.62 0.14 2.12 3.27	35516 6.54
Total	36661.6 6.75	125128 23.03	146501 26.96	12454.7 2.29	22979.7 4.23	543399 100.00

(Continued)

postvvg(Oorsprong (deel)gemeente) postg(Bestemming (deel)gemeente)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	STEVOORT	WIMMERTI NGEN	ZONHOVEN	ZZ BUI TEN STADSG EWEST	ZZ ONBEK END	Total
DIEPENBEEK	186.57 0.03 0.46 2.11	11.456 0.00 0.03 4.47	451.23 0.08 1.10 1.10	4729.1 0.87 11.55 5.80	3721.7 0.68 9.09 5.47	40955 7.54
GENK	128.94 0.02 0.09 1.46	26.521 0.00 0.02 10.34	2480 0.46 1.82 6.04	13213 2.43 9.68 16.21	14361 2.64 10.53 21.12	136438 25.11
HASSELT	1698.9 0.31 1.09 19.18	121.65 0.02 0.08 47.43	5362.5 0.99 3.43 13.07	16693 3.07 10.68 20.47	16425 3.02 10.51 24.16	156260 28.76
KERMT	305.42 0.06 2.10 3.45	0 0.00 0.00 0.00	246.99 0.05 1.70 0.60	2625.3 0.48 18.06 3.22	1045.4 0.19 7.19 1.54	14534 2.67
KURINGEN	376.83 0.07 1.41 4.25	12.184 0.00 0.05 4.75	673.83 0.12 2.52 1.64	3648.4 0.67 13.62 4.47	2031.5 0.37 7.59 2.99	26783 4.93
STEVOORT	4173.2 0.77 40.86 47.11	0 0.00 0.00 0.00	73.279 0.01 0.72 0.18	2153 0.40 21.08 2.64	846.08 0.16 8.28 1.24	10213 1.88
WIMMERTINGEN	0 0.00 0.00 0.00	43.41 0.01 9.37 16.92	0 0.00 0.00 0.00	188.1 0.03 40.61 0.23	27.503 0.01 5.94 0.04	463.25 0.09
ZONHOVEN	57.189 0.01 0.12 0.65	0 0.00 0.00 0.00	25162 4.63 54.24 61.31	6511.9 1.20 14.04 7.99	4654.8 0.86 10.03 6.85	46386 8.54
ZZ BUITEN STADSG EWEST	1650 0.30 2.18 18.63	41.27 0.01 0.05 16.09	5204.6 0.96 6.86 12.68	26569 4.89 35.03 32.59	8900.9 1.64 11.73 13.09	75852 13.96
ZZ ONBEKEND	281.58 0.05 0.79 3.18	0 0.00 0.00 0.00	1386.1 0.26 3.90 3.38	5201.6 0.96 14.65 6.38	15973 2.94 44.97 23.49	35516 6.54
Total	8858.59 1.63	256.49 0.05	41040.2 7.55	81532.7 15.00	67985.9 12.51	543399 100.00

Zoals in de vorige tabellen al enkele keren is aangehaald, merken we ook hier weer dat de verplaatsingen van de respondenten zich in hoofdzaak 'rond de kerktoeren' afspelen. Dat is nochtans minder het geval voor de *niet* 'hoofd'gemeenten van het stadsgewest (b.v. Kermt of Kuringen).

Tabel 177. Verdeling van het totaal aantal verplaatsingen (gemiddeld per dag) volgens oorsprong en bestemming (opgedeeld in wijken binnen het stadsgewest) (populatie-niveau)

Table of wijkoor by wijkbes

wijkoor(Oorsprong wijk) wijkbes(Bestemming wijk)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	Diepenbeek	Genk Bokrijk / Boxbergheide	Genk Bret / Kattevenne	Genk Centrum	Genk Industrieterrein	Genk Kolderbos	Genk Sledderlo	Genk Termien	Total
	21569	642.37	72.404	51.13	404.71	43.328	31.928	189.85	40955
	3.97	0.12	0.01	0.01	0.07	0.01	0.01	0.03	7.54
	52.67	1.57	0.18	0.12	0.99	0.11	0.08	0.46	
	58.83	3.89	0.52	0.48	7.45	0.65	1.32	2.86	
	763.79	5535.7	620.31	331.99	561.9	457.62	64.412	659.4	19217
	0.14	1.02	0.11	0.06	0.10	0.08	0.01	0.12	3.54
	3.97	28.81	3.23	1.73	2.92	2.38	0.34	3.43	
	2.08	33.50	4.43	3.14	10.35	6.84	2.67	9.95	
	127.46	567.53	2781.1	1239.6	205.25	396.4	90.518	440.9	15262
	0.02	0.10	0.51	0.23	0.04	0.07	0.02	0.08	2.81
	0.84	3.72	18.22	8.12	1.34	2.60	0.59	2.89	
	0.35	3.43	19.85	11.74	3.78	5.93	3.75	6.65	
	59.445	541.99	1604.8	1410.1	767.19	774.54	224.24	287.5	12938
	0.01	0.10	0.30	0.26	0.14	0.14	0.04	0.05	2.38
	0.46	4.19	12.40	10.90	5.93	5.99	1.73	2.22	
	0.16	3.28	11.46	13.36	14.13	11.59	9.28	4.34	
	415.25	422.08	207.32	557.27	182.65	367.21	52.831	478.88	5762.4
	0.08	0.08	0.04	0.10	0.03	0.07	0.01	0.09	1.06
	7.21	7.32	3.60	9.67	3.17	6.37	0.92	8.31	
	1.13	2.55	1.48	5.28	3.36	5.49	2.19	7.23	
	91.816	279.82	508.95	561.93	235.91	1338.2	296.08	332.16	7268.3
	0.02	0.05	0.09	0.10	0.04	0.25	0.05	0.06	1.34
	1.26	3.85	7.00	7.73	3.25	18.41	4.07	4.57	
	0.25	1.69	3.63	5.32	4.34	20.02	12.25	5.01	
	31.928	64.252	136.05	367.85	52.831	296.42	209.43	0	2992.5
	0.01	0.01	0.03	0.07	0.01	0.05	0.04	0.00	0.55
	1.07	2.15	4.55	12.29	1.77	9.91	7.00	0.00	
	0.09	0.39	0.97	3.48	0.97	4.43	8.67	0.00	
	109.13	570.26	616.01	260.09	514.61	274.2	66.689	1163.9	7643.9
	0.02	0.10	0.11	0.05	0.09	0.05	0.01	0.21	1.41
	1.43	7.46	8.06	3.40	6.73	3.59	0.87	15.23	
	0.30	3.45	4.40	2.46	9.48	4.10	2.76	17.56	
	458.48	466.91	1644.3	1121.4	433.48	467.16	159.97	325.39	18200
	0.08	0.09	0.30	0.21	0.08	0.09	0.03	0.06	3.35
	2.52	2.57	9.03	6.16	2.38	2.57	0.88	1.79	
	1.25	2.83	11.74	10.62	7.98	6.99	6.62	4.91	

Genk Wintersla	123.76	660.92	926.44	371.97	354.63	157.62	68.148	114.43	8537.9
	0.02	0.12	0.17	0.07	0.07	0.03	0.01	0.02	1.57
	1.45	7.74	10.85	4.36	4.15	1.85	0.80	1.34	
	0.34	4.00	6.61	3.52	6.53	2.36	2.82	1.73	
Genk Zwartberg	180.3	383.89	1020.4	316.58	151.16	132.61	64.492	253.43	11849
	0.03	0.07	0.19	0.06	0.03	0.02	0.01	0.05	2.18
	1.52	3.24	8.61	2.67	1.28	1.12	0.54	2.14	
	0.49	2.32	7.28	3.00	2.78	1.98	2.67	3.82	
Genk Onbekend	423.1	795.13	685.71	421.39	206.05	180.03	48.427	303.97	11134
	0.08	0.15	0.13	0.08	0.04	0.03	0.01	0.06	2.05
	3.80	7.14	6.16	3.78	1.85	1.62	0.43	2.73	
	1.15	4.81	4.89	3.99	3.79	2.69	2.00	4.59	
Hasselt Kiewit Banneux	1168.7	964.98	196.93	166.64	126.37	163.55	184.12	357.12	30397
	0.22	0.18	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.07	5.59
	3.84	3.17	0.65	0.55	0.42	0.54	0.61	1.17	
	3.19	5.84	1.41	1.58	2.33	2.45	7.62	5.39	
Hasselt St- LambrechtsHerk	84.751	0	113.4	0	22.286	34.003	0	14.839	7573.4
	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	1.39
	1.12	0.00	1.50	0.00	0.29	0.45	0.00	0.20	
	0.23	0.00	0.81	0.00	0.41	0.51	0.00	0.22	
Hasselt Onbek end	704.34	116.42	46.294	32.513	24.554	58.074	17.257	17.018	12872
	0.13	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	2.37
	5.47	0.90	0.36	0.25	0.19	0.45	0.13	0.13	
	1.92	0.70	0.33	0.31	0.45	0.87	0.71	0.26	
Hasselt binnen grote ring	2650.9	1442.9	872.53	1433.9	448.79	472	355.5	573.22	86847
	0.49	0.27	0.16	0.26	0.08	0.09	0.07	0.11	15.98
	3.05	1.66	1.00	1.65	0.52	0.54	0.41	0.66	
	7.23	8.73	6.23	13.58	8.27	7.06	14.71	8.65	
Hasselt rond grote ring	1210.8	405.03	144.44	199.14	85.172	335	61.834	167.49	34202
	0.22	0.07	0.03	0.04	0.02	0.06	0.01	0.03	6.29
	3.54	1.18	0.42	0.58	0.25	0.98	0.18	0.49	
	3.30	2.45	1.03	1.89	1.57	5.01	2.56	2.53	
Kermt	273.18	184.82	20.543	0	0	0	0	32.263	14534
	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	2.67
	1.88	1.27	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	
	0.75	1.12	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49	
Kuringen	428.39	136.99	12.145	16.892	26.123	0	17.257	0	26783
	0.08	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.93
	1.60	0.51	0.05	0.06	0.10	0.00	0.06	0.00	
	1.17	0.83	0.09	0.16	0.48	0.00	0.71	0.00	
Stevoort	317.8	10.73	27.837	0	0	0	0	0	10213
	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.88
	3.11	0.11	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.87	0.06	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Wimmertingen	0	0	0	0	0	0	0	0	463.25
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Zonhoven	498.17	404	83.64	204.34	155.53	81.586	41.004	94.316	46386
	0.09	0.07	0.02	0.04	0.03	0.02	0.01	0.02	8.54
	1.07	0.87	0.18	0.44	0.34	0.18	0.09	0.20	
	1.36	2.44	0.60	1.94	2.86	1.22	1.70	1.42	
Buiten stadsgewest	3921	1578.3	1222.1	1189	305.65	331.19	206.22	671.73	75852
	0.72	0.29	0.22	0.22	0.06	0.06	0.04	0.12	13.96
	5.17	2.08	1.61	1.57	0.40	0.44	0.27	0.89	
	10.70	9.55	8.72	11.26	5.63	4.95	8.53	10.14	
Zz Onbekend	1049.8	349.53	444.71	303.9	164.82	324.84	156.49	149.13	35516
	0.19	0.06	0.08	0.06	0.03	0.06	0.03	0.03	6.54
	2.96	0.98	1.25	0.86	0.46	0.91	0.44	0.42	
	2.86	2.12	3.17	2.88	3.04	4.86	6.48	2.25	
Total	36661.6	16524.5	14008.4	10557.7	5429.66	6685.54	2416.85	6626.97	543399
	6.75	3.04	2.58	1.94	1.00	1.23	0.44	1.22	100.00

(Continued)

wijkoor(Oorsprong wijk) wijkbes(Bestemming wijk)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	Genk Waterschei	Genk Winterslag	Genk Zwarteberg	Genk Zz Onbekend	Hasselt Kiewit-Banneux	Hasselt St-Lambrechts Herk	Hasselt Zz Onbekend	Hasselt binnen grote ring	Total
Diepenbeek	530.04	99.064	195.24	573.47	1323.3	52.038	1044.6	3177.9	40955
	0.10	0.02	0.04	0.11	0.24	0.01	0.19	0.58	7.54
	1.29	0.24	0.48	1.40	3.23	0.13	2.55	7.76	
	3.32	1.38	1.96	4.09	4.97	0.81	6.35	3.89	
Genk Bokrijk Boxbergheide	681.86	526.79	293.26	1051.7	1081.7	9.4023	190.31	1790.7	19217
	0.13	0.10	0.05	0.19	0.20	0.00	0.04	0.33	3.54
	3.55	2.74	1.53	5.47	5.63	0.05	0.99	9.32	
	4.27	7.32	2.94	7.49	4.06	0.15	1.16	2.19	
Genk Bret / Kattevenne	1972	768.57	779.45	1115.7	129.37	76.346	9.1832	1531.6	15262
	0.36	0.14	0.14	0.21	0.02	0.01	0.00	0.28	2.81
	12.92	5.04	5.11	7.31	0.85	0.50	0.06	10.04	
	12.34	10.69	7.81	7.95	0.49	1.19	0.06	1.87	
Genk Centrum	1136.5	219.65	310.33	690.87	317.72	0	76.892	1937.2	12938
	0.21	0.04	0.06	0.13	0.06	0.00	0.01	0.36	2.38
	8.78	1.70	2.40	5.34	2.46	0.00	0.59	14.97	
	7.11	3.05	3.11	4.92	1.19	0.00	0.47	2.37	
Genk Industrie terrein	325.46	326.71	101.44	451.13	136.21	22.286	44.18	489.2	5762.4
	0.06	0.06	0.02	0.08	0.03	0.00	0.01	0.09	1.06
	5.65	5.67	1.76	7.83	2.36	0.39	0.77	8.49	
	2.04	4.54	1.02	3.21	0.51	0.35	0.27	0.60	
Genk Kolderbos	384.8	243.06	107.29	488.27	95.583	21.687	79.607	535.99	7268.3
	0.07	0.04	0.02	0.09	0.02	0.00	0.01	0.10	1.34
	5.29	3.34	1.48	6.72	1.32	0.30	1.10	7.37	
	2.41	3.38	1.08	3.48	0.36	0.34	0.48	0.66	

Genk Sledderlo	168.72	40.683	46.424	205.65	158.03	0	35.877	357.7	2992.5
	0.03	0.01	0.01	0.04	0.03	0.00	0.01	0.07	0.55
	5.64	1.36	1.55	6.87	5.28	0.00	1.20	11.95	
	1.06	0.57	0.47	1.47	0.59	0.00	0.22	0.44	
Genk Termien	280.63	135.02	144.7	573.06	448.01	38.153	98.011	709.11	7643.9
	0.05	0.02	0.03	0.11	0.08	0.01	0.02	0.13	1.41
	3.67	1.77	1.89	7.50	5.86	0.50	1.28	9.28	
	1.76	1.88	1.45	4.08	1.68	0.60	0.60	0.87	
Genk Watersche	3379.3	490.54	1317.7	1221.1	425.89	13.015	114.63	1100.7	18200
	0.62	0.09	0.24	0.22	0.08	0.00	0.02	0.20	3.35
	18.57	2.70	7.24	6.71	2.34	0.07	0.63	6.05	
	21.14	6.82	13.20	8.70	1.60	0.20	0.70	1.35	
Genk Wintersla	479.2	967.06	324.19	499.31	190.37	20.107	57.824	986.67	8537.9
	0.09	0.18	0.06	0.09	0.04	0.00	0.01	0.18	1.57
	5.61	11.33	3.80	5.85	2.23	0.24	0.68	11.56	
	3.00	13.45	3.25	3.56	0.71	0.31	0.35	1.21	
Genk Zwartberg	1359.1	415.76	2920.1	772.93	333.38	11.107	68.133	774.02	11849
	0.25	0.08	0.54	0.14	0.06	0.00	0.01	0.14	2.18
	11.47	3.51	24.64	6.52	2.81	0.09	0.57	6.53	
	8.50	5.78	29.26	5.51	1.25	0.17	0.41	0.95	
Genk Onbekend	881.02	316.88	427.85	1539.6	220.97	15.94	342.67	343.4	11134
	0.16	0.06	0.08	0.28	0.04	0.00	0.06	0.06	2.05
	7.91	2.85	3.84	13.83	1.98	0.14	3.08	3.08	
	5.51	4.41	4.29	10.97	0.83	0.25	2.08	0.42	
Hasselt Kiewit Banneux	325.5	151.41	399.48	464.04	7583.7	234.96	1359.4	5271.7	30397
	0.06	0.03	0.07	0.09	1.40	0.04	0.25	0.97	5.59
	1.07	0.50	1.31	1.53	24.95	0.77	4.47	17.34	
	2.04	2.11	4.00	3.31	28.47	3.68	8.27	6.45	
Hasselt St- LambrechtsHerk	0	8.8401	0	15.94	159.94	2301.9	401.36	1313.3	7573.4
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.42	0.07	0.24	1.39
	0.00	0.12	0.00	0.21	2.11	30.39	5.30	17.34	
	0.00	0.12	0.00	0.11	0.60	36.01	2.44	1.61	
Hasselt Onbek end	81.542	58.699	43.031	193.03	664.57	318.13	1942.4	1834.4	12872
	0.02	0.01	0.01	0.04	0.12	0.06	0.36	0.34	2.37
	0.63	0.46	0.33	1.50	5.16	2.47	15.09	14.25	
	0.51	0.82	0.43	1.38	2.49	4.98	11.82	2.24	
Hasselt binnen grote ring	980.29	865.15	611.14	809.97	4822.5	1056.8	3065.7	30254	86847
	0.18	0.16	0.11	0.15	0.89	0.19	0.56	5.57	15.98
	1.13	1.00	0.70	0.93	5.55	1.22	3.53	34.84	
	6.13	12.03	6.12	5.77	18.10	16.53	18.65	37.00	
Hasselt rond grote ring	355.75	111.57	237.35	349.68	1468.9	723.73	1859	9518.7	34202
	0.07	0.02	0.04	0.06	0.27	0.13	0.34	1.75	6.29
	1.04	0.33	0.69	1.02	4.29	2.12	5.44	27.83	
	2.23	1.55	2.38	2.49	5.51	11.32	11.31	11.64	
Kermt	76.316	11.893	21.678	42.96	223.41	81.833	428.09	2031	14534
	0.01	0.00	0.00	0.01	0.04	0.02	0.08	0.37	2.67
	0.53	0.08	0.15	0.30	1.54	0.56	2.95	13.97	
	0.48	0.17	0.22	0.31	0.84	1.28	2.60	2.48	

Kuringen	160.45	35.278	41.172	175.45	1462.7	117.45	1074.8	4421.4	26783
	0.03	0.01	0.01	0.03	0.27	0.02	0.20	0.81	4.93
	0.60	0.13	0.15	0.66	5.46	0.44	4.01	16.51	
	1.00	0.49	0.41	1.25	5.49	1.84	6.54	5.41	
Stevoort	0	23.952	12.819	108.98	74.563	211.37	197.45	961.68	10213
	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.04	0.04	0.18	1.88
	0.00	0.23	0.13	1.07	0.73	2.07	1.93	9.42	
	0.00	0.33	0.13	0.78	0.28	3.31	1.20	1.18	
Wimmertingen	11.772	0	0	0	0	0	14.749	47.142	463.25
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.09
	2.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.18	10.18	
	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.06	
Zonhoven	221.43	234.03	273	355.43	1986.7	41.243	970.56	2661.2	46386
	0.04	0.04	0.05	0.07	0.37	0.01	0.18	0.49	8.54
	0.48	0.50	0.59	0.77	4.28	0.09	2.09	5.74	
	1.39	3.25	2.74	2.53	7.46	0.65	5.90	3.25	
Buiten stadsgewest	1639	826.8	1009.5	1460.2	2349.4	936.55	1923.2	6589.2	75852
	0.30	0.15	0.19	0.27	0.43	0.17	0.35	1.21	13.96
	2.16	1.09	1.33	1.93	3.10	1.23	2.54	8.69	
	10.25	11.50	10.11	10.41	8.82	14.65	11.70	8.06	
Zz Onbekend	553.1	314.97	362.98	875.13	982.65	88.64	1040.8	3129.2	35516
	0.10	0.06	0.07	0.16	0.18	0.02	0.19	0.58	6.54
	1.56	0.89	1.02	2.46	2.77	0.25	2.93	8.81	
	3.46	4.38	3.64	6.24	3.69	1.39	6.33	3.83	
Total	15983.7	7192.38	9980.18	14033.5	26639.6	6392.68	16439.4	81767	543399
	2.94	1.32	1.84	2.58	4.90	1.18	3.03	15.05	100.00

(Continued)

wijkoor(Oorsprong wijk) wijkbes(Bestemming wijk)

Frequency Percent Row Pct Col Pct	Hasselt rond de grote ri ng	Kermt	Kuringen	Stevbest	Wimmerti ngen	ZZ Buite n stadsg ewest	ZZ Onbek end	Zonhoven	Total
Diepenbeek	1256	236.29	362.05	186.57	11.456	4729.1	3721.7	451.23	40955
	0.23	0.04	0.07	0.03	0.00	0.87	0.68	0.08	7.54
	3.07	0.58	0.88	0.46	0.03	11.55	9.09	1.10	
	4.06	1.90	1.58	2.11	4.47	5.80	5.47	1.10	
Genk Bokrijk Boxbergheide	337.88	181.11	139.77	10.73	0	1736.2	1662.4	528.46	19217
	0.06	0.03	0.03	0.00	0.00	0.32	0.31	0.10	3.54
	1.76	0.94	0.73	0.06	0.00	9.03	8.65	2.75	
	1.09	1.45	0.61	0.12	0.00	2.13	2.45	1.29	
Genk Bret / Kattevenne	193.62	20.543	12.145	12.495	0	1456	1244.2	91.862	15262
	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.23	0.02	2.81
	1.27	0.13	0.08	0.08	0.00	9.54	8.15	0.60	
	0.63	0.16	0.05	0.14	0.00	1.79	1.83	0.22	
Genk Centrum	140.07	14.248	0	0	0	1265.2	973.86	185.75	12938
	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.18	0.03	2.38
	1.08	0.11	0.00	0.00	0.00	9.78	7.53	1.44	

	0.45	0.11	0.00	0.00	0.00	1.55	1.43	0.45	
Genk Industrie terrein	44.02	0	12.184	0	0	562.74	455.69	107.69	5762.4
	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.08	0.02	1.06
	0.76	0.00	0.21	0.00	0.00	9.77	7.91	1.87	
	0.14	0.00	0.05	0.00	0.00	0.69	0.67	0.26	
Genk Kolderbos	340.42	0	0	0	0	628.03	640.86	57.852	7268.3
	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.12	0.01	1.34
	4.68	0.00	0.00	0.00	0.00	8.64	8.82	0.80	
	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	0.94	0.14	
Genk Sledderlo	18.337	0	17.257	0	0	428.22	294.34	62.507	2992.5
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.05	0.01	0.55
	0.61	0.00	0.58	0.00	0.00	14.31	9.84	2.09	
	0.06	0.00	0.08	0.00	0.00	0.53	0.43	0.15	
Genk Termien	176.16	32.263	0	0	0	863.69	491.62	78.545	7643.9
	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.16	0.09	0.01	1.41
	2.30	0.42	0.00	0.00	0.00	11.30	6.43	1.03	
	0.57	0.26	0.00	0.00	0.00	1.06	0.72	0.19	
Genk Watersche	303.43	104.19	172.03	0	11.772	1962.7	2331.1	175.23	18200
	0.06	0.02	0.03	0.00	0.00	0.36	0.43	0.03	3.35
	1.67	0.57	0.95	0.00	0.06	10.78	12.81	0.96	
	0.98	0.84	0.75	0.00	4.59	2.41	3.43	0.43	
Genk Wintersla	134.21	11.893	22.286	23.952	0	1137.1	667.13	238.6	8537.9
	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.12	0.04	1.57
	1.57	0.14	0.26	0.28	0.00	13.32	7.81	2.79	
	0.43	0.10	0.10	0.27	0.00	1.39	0.98	0.58	
Genk Zwartberg	213.9	21.678	48.107	0	0	1302.5	816.06	289.51	11849
	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.24	0.15	0.05	2.18
	1.81	0.18	0.41	0.00	0.00	10.99	6.89	2.44	
	0.69	0.17	0.21	0.00	0.00	1.60	1.20	0.71	
Genk Onbekend	252.46	20.772	63.904	58.47	14.749	1020.6	2257.1	293.47	11134
	0.05	0.00	0.01	0.01	0.00	0.19	0.42	0.05	2.05
	2.27	0.19	0.57	0.53	0.13	9.17	20.27	2.64	
	0.82	0.17	0.28	0.66	5.75	1.25	3.32	0.72	
Hasselt Kiewit Banneux	1772.9	269.41	1170.1	93.954	0	3447.7	2734.7	1789.8	30397
	0.33	0.05	0.22	0.02	0.00	0.63	0.50	0.33	5.59
	5.83	0.89	3.85	0.31	0.00	11.34	9.00	5.89	
	5.73	2.16	5.09	1.06	0.00	4.23	4.02	4.36	
Hasselt St-LambrechtsHerk	860.74	62.932	67.237	196.76	0	1355	531.01	29.222	7573.4
	0.16	0.01	0.01	0.04	0.00	0.25	0.10	0.01	1.39
	11.37	0.83	0.89	2.60	0.00	17.89	7.01	0.39	
	2.78	0.51	0.29	2.22	0.00	1.66	0.78	0.07	
Hasselt Onbekend	1244.8	237.13	665.48	183.96	0	935.26	2701.7	751.63	12872
	0.23	0.04	0.12	0.03	0.00	0.17	0.50	0.14	2.37
	9.67	1.84	5.17	1.43	0.00	7.27	20.99	5.84	
	4.02	1.90	2.90	2.08	0.00	1.15	3.97	1.83	
Hasselt binnen grote ring	9445.1	1653	3547	978.37	49.85	8251.2	9892.1	2315.3	86847
	1.74	0.30	0.65	0.18	0.01	1.52	1.82	0.43	15.98
	10.88	1.90	4.08	1.13	0.06	9.50	11.39	2.67	
	30.52	13.27	15.44	11.04	19.44	10.12	14.55	5.64	

Hasselt rond grote ring	7448.2	544.81	1141.8	269.1	71.799	3554	3091.6	847.12	34202
	1.37	0.10	0.21	0.05	0.01	0.65	0.57	0.16	6.29
	21.78	1.59	3.34	0.79	0.21	10.39	9.04	2.48	
	24.06	4.37	4.97	3.04	27.99	4.36	4.55	2.06	
Kermt	551.81	4732.4	1598.7	305.42	0	2625.3	1045.4	246.99	14534
	0.10	0.87	0.29	0.06	0.00	0.48	0.19	0.05	2.67
	3.80	32.56	11.00	2.10	0.00	18.06	7.19	1.70	
	1.78	38.00	6.96	3.45	0.00	3.22	1.54	0.60	
Kuringen	1270.1	1605.2	9038.2	376.83	12.184	3648.4	2031.5	673.83	26783
	0.23	0.30	1.66	0.07	0.00	0.67	0.37	0.12	4.93
	4.74	5.99	33.75	1.41	0.05	13.62	7.59	2.52	
	4.10	12.89	39.33	4.25	4.75	4.47	2.99	1.64	
Stevoort	368.41	238.06	413.9	4173.2	0	2153	846.08	73.279	10213
	0.07	0.04	0.08	0.77	0.00	0.40	0.16	0.01	1.88
	3.61	2.33	4.05	40.86	0.00	21.08	8.28	0.72	
	1.19	1.91	1.80	47.11	0.00	2.64	1.24	0.18	
Wimmertingen	118.38	12.184	0	0	43.41	188.1	27.503	0	463.25
	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00	0.09
	25.56	2.63	0.00	0.00	9.37	40.61	5.94	0.00	
	0.38	0.10	0.00	0.00	16.92	0.23	0.04	0.00	
Zonhoven	734.69	274.21	685.95	57.189	0	6511.9	4654.8	25162	46386
	0.14	0.05	0.13	0.01	0.00	1.20	0.86	4.63	8.54
	1.58	0.59	1.48	0.12	0.00	14.04	10.03	54.24	
	2.37	2.20	2.99	0.65	0.00	7.99	6.85	61.31	
Buiten stadsg ewest	2606.8	1669.5	3049.9	1650	41.27	26569	8900.9	5204.6	75852
	0.48	0.31	0.56	0.30	0.01	4.89	1.64	0.96	13.96
	3.44	2.20	4.02	2.18	0.05	35.03	11.73	6.86	
	8.42	13.40	13.27	18.63	16.09	32.59	13.09	12.68	
Zz Onbekend	1119	512.82	751.62	281.58	0	5201.6	15973	1386.1	35516
	0.21	0.09	0.14	0.05	0.00	0.96	2.94	0.26	6.54
	3.15	1.44	2.12	0.79	0.00	14.65	44.97	3.90	
	3.62	4.12	3.27	3.18	0.00	6.38	23.49	3.38	
Total	30951.4	12454.7	22979.7	8858.59	256.49	81532.7	67985.9	41040.2	543399
	5.70	2.29	4.23	1.63	0.05	15.00	12.51	7.55	100.00

Hoe deze tabel te lezen ?

Nemen we als voorbeeld in deze tabel de cellen 'Genk-Bokrijk/Boxbergheide' en 'Hasselt binnen grote ring' op bladzijde 196, dan kan men stellen dat per dag 1.470,7 verplaatsingen vanuit Boxbergheide naar Hasselt binnen de grote ring gaan. Dit betekent 0,33 % van het totaal aantal verplaatsingen binnen het stadsgewest. Van alle verplaatsingen met oorsprong Boxbergheide heeft 9,32 % als bestemming Hasselt binnen grote ring en van alle verplaatsingen die toekomen binnen de grote ring van Hasselt komt 2,19 % uit Boxbergheide.

Ook in deze uitgebreide tabel is te merken hoe de verplaatsingen van de inwoners van Hasselt-Genk zeer lokaal gebonden zijn.

9 Samenvatting

9.1 Schets van de steekproef

Van januari 2000 tot januari 2001 werd bij 2500 gezinnen in het stadsgewest Hasselt-Genk een onderzoek naar het verplaatsingsgedrag uitgevoerd. Hierbij werd gevraagd een huishoudenvragenlijst in te vullen voor gezinsgegevens en voor elk gezinslid vanaf 6 jaar een personenlijst voor persoonsgegevens. In deze personenlijst werd ook gevraagd om gedurende twee dagen alle verplaatsingen te noteren. Deze opdeling zien we ook terug in de drie analyse-niveaus die we achtereenvolgens hebben besproken: huishoudens, personen en verplaatsingen.

Het is ook deze volgorde die we gebruiken voor deze samenvatting.

9.2 Kencijfers

9.2.1 Huishoudens

In het stadsgewest Hasselt-Genk heeft 12% van de huishoudens geen wagen. 27% van de huishoudens in het stadsgewest Hasselt-Genk heeft twee wagens.

Gemiddeld rijdt een auto in Hasselt-Genk 18.055 kilometer per jaar.

9.2.2 Personen

Het rijbewijsbezit is één van de belangrijkste analysevariabelen in het hele personenverhaal. 77,3% van alle mannen bezit een rijbewijs tegenover 62% van de vrouwen; zomaar even een kloof van 15%. Het verschil in rijbewijsbezit tussen mannen en vrouwen vinden we in alle leeftijdsklassen terug, maar het meest in de hoogste leeftijdsklasse (65+). We kunnen stellen dat voor het bezit van het rijbewijs een duidelijk generatie- en een sexe-effect speelt.

9.2.3 Verplaatsingen

Een inwoner van het stadsgewest Hasselt-Genk maakt gemiddeld 2,8 verplaatsingen per dag.

Het gemiddeld aantal kilometer dat per dag wordt afgelegd bedraagt 31,6 kilometer.

9.2.3.1 Motief van de verplaatsingen

Het motief van de verplaatsingen van de inwoners in het stadsgewest Hasselt-Genk kan opgedeeld worden in drie grote groepen:

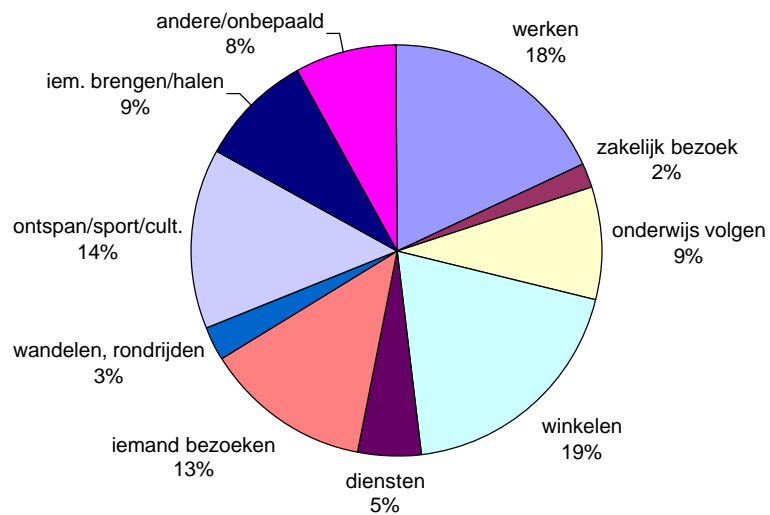
- werken, onderwijs volgen of zakelijk bezoek (29%)
- winkelen en diensten (24%)
- recreatie (31%).

We verplaatsen ons voor het werk en school dus evenveel als voor het aanschaffen van de noodzakelijke producten en diensten, en ongeveer evenveel als voor onze ontspanning.

Een andere belangrijk motief is het brengen en halen van iemand, zeg maar de familiale taxi spelen, goed voor 9% van de verplaatsingen.

De grafiek op de volgende pagina toont (met afgeronde percentages) het bovenstaande nogmaals maar dan op een visuele wijze (zie Grafiek 1).

Grafiek 1. Verdeling van verplaatsingen volgens motief



Een andere manier om naar motieven te kijken is de motieven te vergelijken volgens hun aandeel in de totale kilometerproductie per dag. Dezelfde drie grote groepen als bij het aandeel in de verplaatsingen vinden we terug, maar met een verschuiving van hun percentage ten opzichte van hun aandeel in de verplaatsingen.

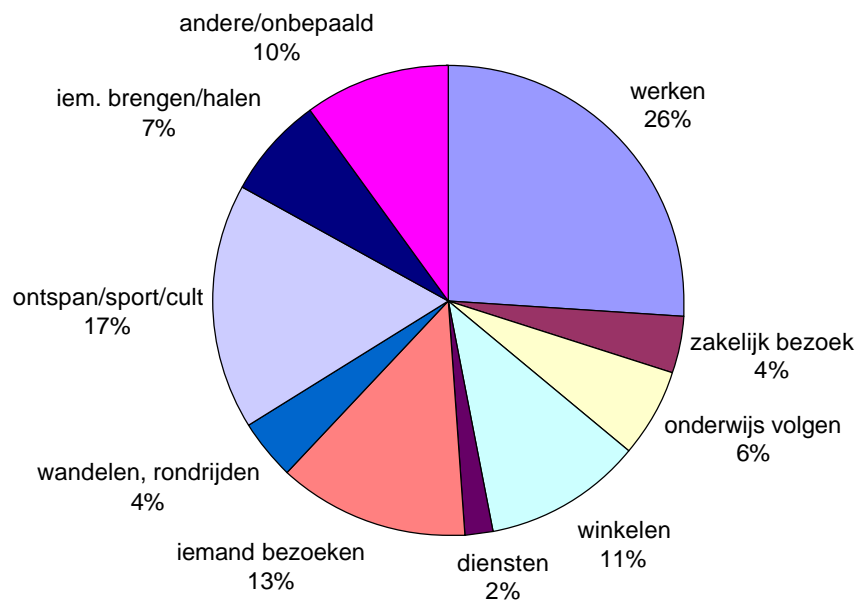
- Werken, onderwijs en zakelijk bezoek (36%)
- winkelen en diensten (14%)
- recreatie (34%)

De niet-gecombineerde motieven die sterk afwijken zijn werken, onderwijs volgen en winkelen.

Het totaal aantal kilometers dat afgelegd wordt voor werk- en schoolverplaatsingen ligt duidelijk hoger dan dat van de winkelverplaatsingen. Opmerkelijk is dat het aantal kilometers dat afgelegd wordt voor ontspanning *zo dicht ligt bij het aantal* kilometers op rekening van werk- en schoolverplaatsingen. Indien we geen rekening houden met het zakelijk bezoek, dan is het aantal kilometers dat afgelegd wordt voor ontspanning groter dan het aantal kilometers op rekening van werk- en schoolverplaatsingen.

De grafiek op de volgende pagina toont (met afgeronde percentages) het bovenstaande nogmaals maar dan op een visuele wijze (zie Grafiek 2).

Grafiek 2. Verdeling van afgelegde kilometers volgens motief



9.2.3.2 Hoofdvervoerswijze (alle verplaatsingsmotieven)

De hoofdvervoerswijze van de verplaatsing is de wijze waarop de grootste afstand van de verplaatsing wordt afgelegd. Deze werkwijze heeft tot gevolg dat het voor- en natransport wat onderbelicht is. Specifiek gaat het dan om ritten te voet of met de fiets en, in mindere mate, met de bus.

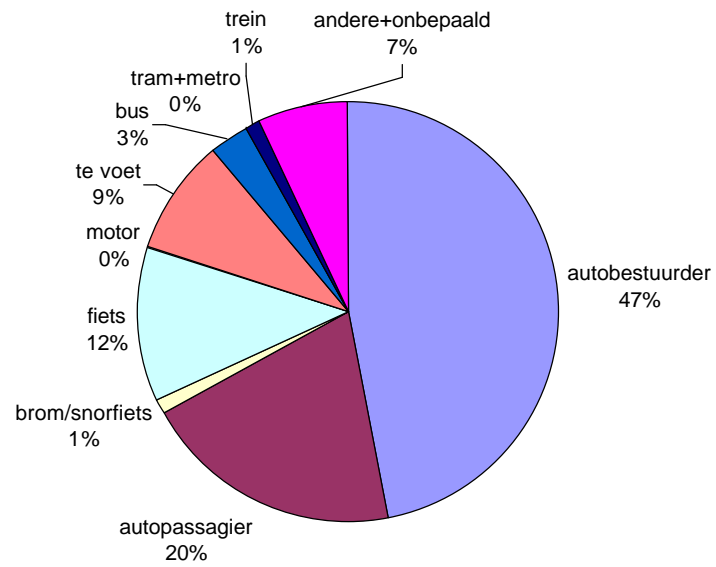
In Hasselt-Genk gebeurt 67% van de verplaatsingen met de auto (hetzij als bestuurder, hetzij als passagier).

Het verkeer te voet en met de fiets zijn samen maar goed voor één vijfde van de verplaatsingen.

Het aandeel van de busverplaatsingen bedraagt 2,5%.

De grafiek op de volgende pagina toont (met afgeronde percentages) het bovenstaande nogmaals maar dan op een visuele wijze (zie Grafiek 3).

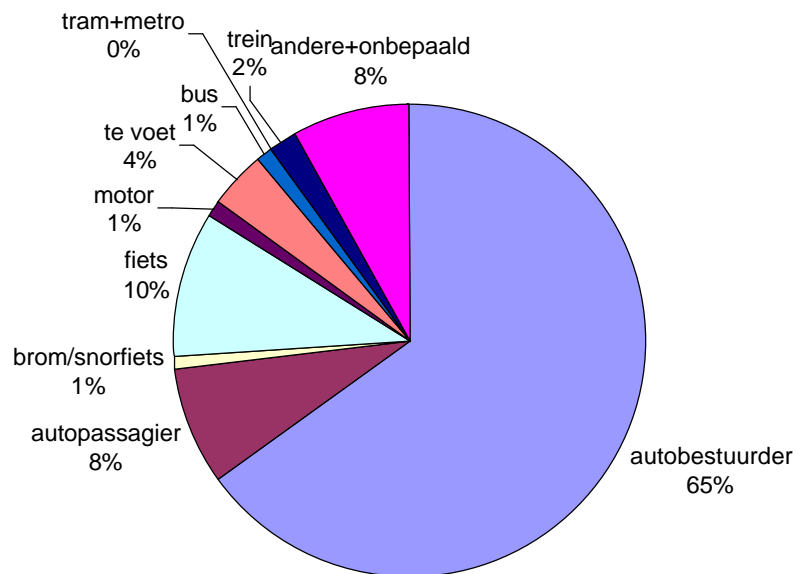
Grafiek 3. Verdeling van verplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze



9.2.3.3 Hoofdvervoerswijze woon-werkverkeer

Voor het woon-werkverkeer stijgt het autogebruik tot 73%. Het openbaar vervoer blijft ook in het woon-werkverkeer beperkt tot 3,5%. Met de nodige omzichtigheid in het achterhoofd, ter vergelijking: in Bern, een stad met een enorm uitgewerkt tram- en trolleybusnetwerk, neemt 70% 's ochtends het openbaar vervoer om naar het werk te gaan. Het onderstaande taartdiagram visualiseert de Hasselt-Genkse gegevens (met afgeronde cijfers).

Grafiek 4. Verdeling van verplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze (motief werken)



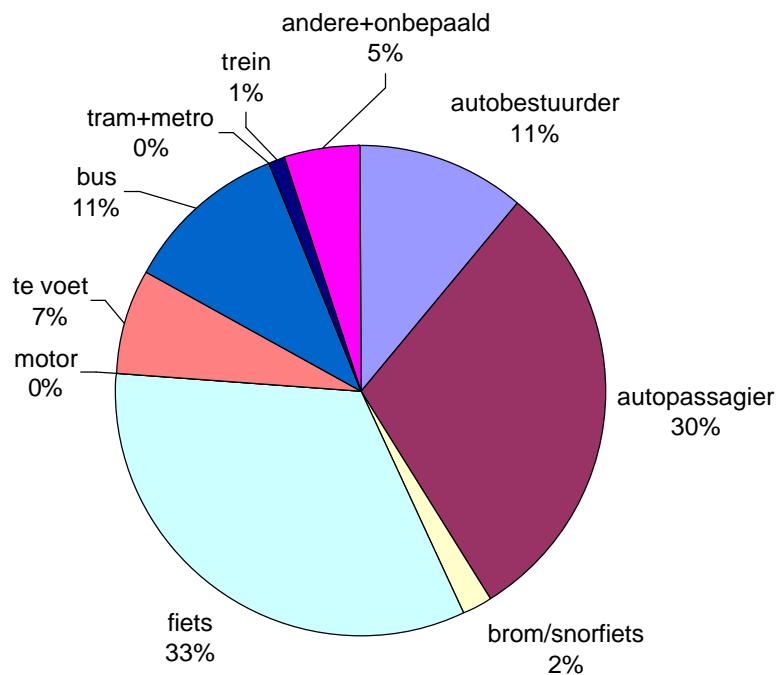
9.2.3.4 Hoofdvervoerswijze woon-schoolverkeer

Voor het woon-schoolverkeer kijken we naar alle studerenden, vanaf 6 jaar tot en met post-universiteitsstudenten en anderen die b.v. avondonderwijs volgen.

Het autogebruik bedraagt in het totaal 41%, waarvan 30% als passagier, meestal kinderen die door hun ouders naar school gebracht worden. 13% van de studerenden neemt het openbaar vervoer, 33% fietst en 7% gaat te voet.

Bij 6- tot 12-jarigen valt het grote aantal autopassagiers op, bij 12- tot 15-jarigen het grote aantal fietsers. Het taartdiagram visualiseert dit (met afgeronde cijfers).

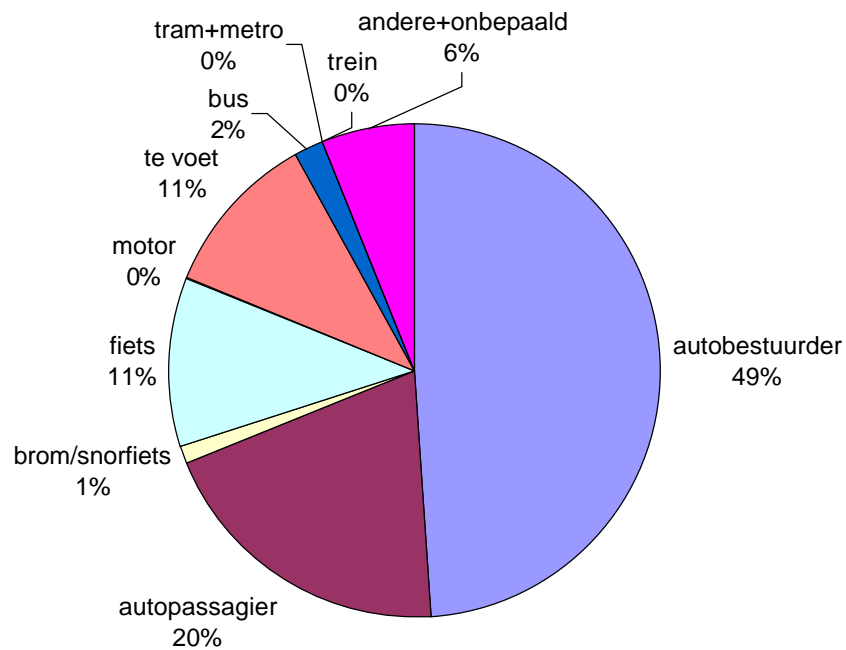
Grafiek 5. Verdeling van verplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze (motief onderwijs volgen)



9.2.3.5 Hoofdvervoerswijze woon-winkelverkeer

69% van de winkelverplaatsingen gebeurt met de wagen en 2% met het openbaar vervoer. 22% van de winkelbeurten wordt te voet of met de fiets afgelegd. Het taartdiagram visualiseert dit (met afgeronde cijfers).

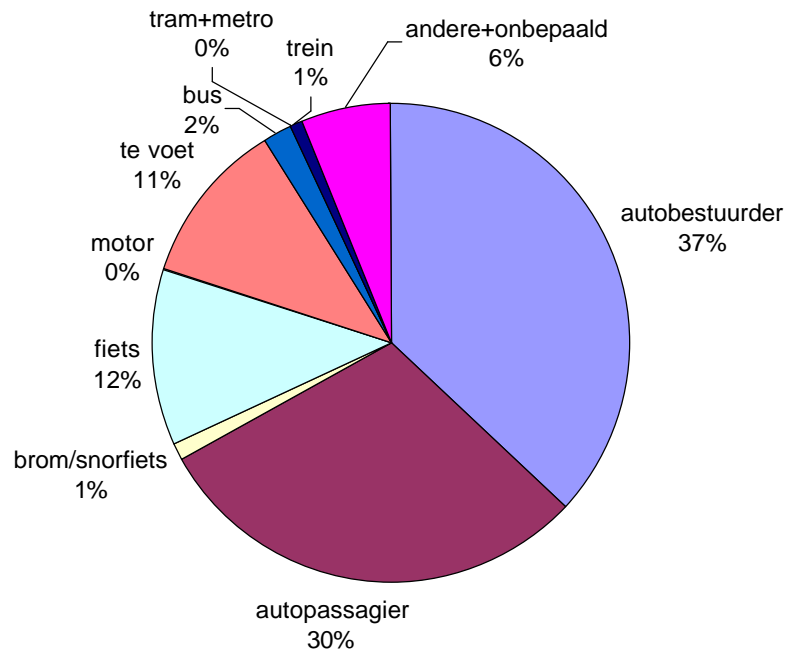
Grafiek 6. Verdeling van verplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze (motief winkelen)



9.2.3.6 Hoofdvervoerswijze recreatief verkeer

Voor het motief 'ontspanning, sport, cultuur' neemt 67% van de inwoners in Hasselt-Genk de wagen, 3% het openbaar vervoer en 23% fietst of gaat te voet. Het taartdiagram visualiseert dit (met afgeronde cijfers). Het taartdiagram visualiseert dit (met afgeronde cijfers).

Grafiek 7. Verdeling van verplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze (motief ontspanning, sport en cultuur)



9.2.3.7 Verdeling van verplaatsingen volgens afstand (alle motieven)

Tabel 178. Verdeling van verplaatsingen volgens afstand

<i>Afstand</i>	<i>Percentage van de verplaatsingen</i>	<i>Grens voor vervoermiddel</i>
< 500 m	8.1 %	te voet
500 – 1000 m	8.8 %	te voet
1 – 2 km	12.2 %	te voet/fiets
2- 5 km	26.2 %	bus/fiets
5 - 10 km	20 %	bus
10 – 25 km	15.9 %	bus
25 + km	9.1%	trein

In Tabel 178 hebben we de verplaatsingen volgens afstand verdeeld (1^{ste} kolom) en het aandeel van de betreffende verplaatsingen t.o.v. het totaal aantal verplaatsingen (2^{de} kolom). Bovendien hebben we theoretisch een vervoermiddel toegekend aan elke afstand (3^{de} kolom). Tot 1 kilometer hebben we het over wandelafstanden, tussen 1 en 2 km zowel over te voet als de fiets, tussen 2 en 5 km zowel over bus- als fietsafstanden, voor de afstand tussen 5 en 25 km zien we kansen voor de bus en voor afstanden boven de 25 km zien we mogelijkheden voor de trein.

Met deze tabel in ons achterhoofd bekijken we het effectieve gedrag van de inwoners van het stadsgewest Hasselt-Genk.

Van de afstanden tot 1 km, die in principe allemaal te voet doenbaar zijn, wordt 25% effectief te voet afgelegd. Voor erg korte afstanden (200 m) gaat 62% nog te voet. Voor alle afstanden kleiner dan 1 km neemt 25% de fiets. En 42% van de verplaatsingen korter dan 1 kilometer worden reeds met de auto afgelegd.

Voor afstanden boven 1 kilometer neemt twee derde de auto.

Hoewel de theoretische grens van de fiets op 5 km ligt, wordt de fiets toch maar gebruikt voor 25% hele korte afstanden, en daalt het fietsgebruik tot 12% van de verplaatsingen van 5 km.

De bus is voor de verplaatsingen van 3- 25 km goed voor 3-4.5% van deze verplaatsingen. De trein wordt niet gebruikt voor korte afstanden, en slechts in 12,3% van de verplaatsingen van meer dan 40 km.

In het kader van deze benadering moeten we wel beseffen dat het hier over het hoofdvervoermiddel gaat. Met deze theoretische oefening verkrijgen we sowieso slechts een ruw beeld: we negeren immers een aantal kenmerken van verplaatsingen: zo gebeuren heel wat verplaatsingen in een keten, is er bagage of zijn er kinderen die vervoerd moeten worden enz.

9.2.4 Verplaatsingen en socio-demografische variabelen

9.2.4.1 Verschillen tussen mannen en vrouwen

We vinden een erg traditioneel patroon voor het verplaatsingsgedrag van de verschillende seksen: mannen verplaatsen zich meer en verder, en zijn vaker bestuurder. Vrouwen verplaatsen zich vaker dan mannen om te winkelen en om 'taxi' te spelen voor de kinderen.

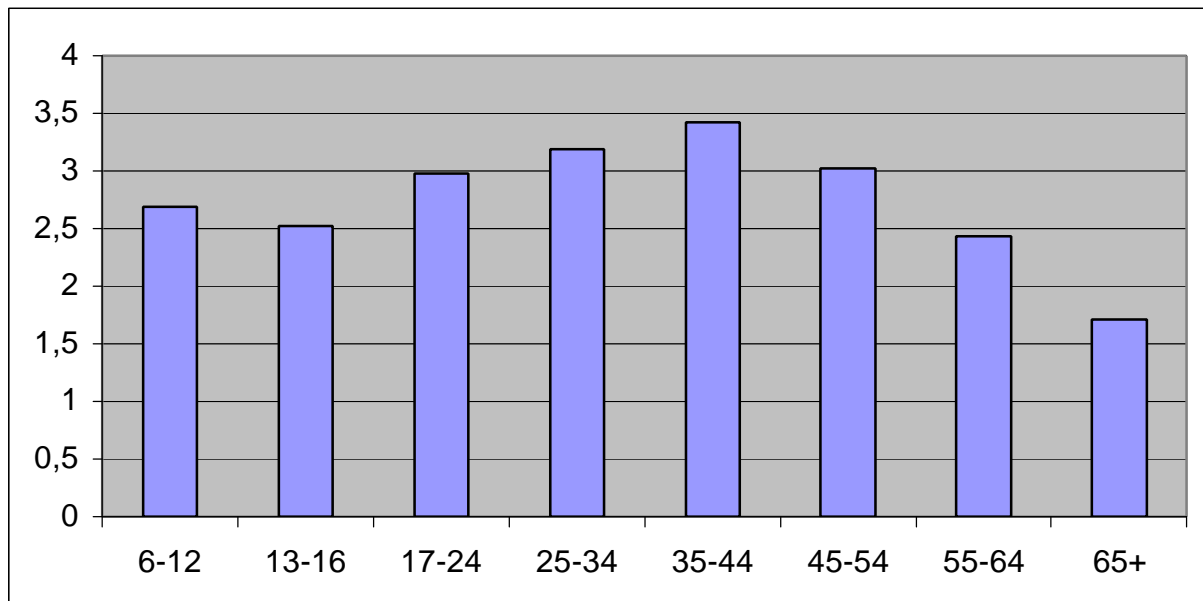
Vrouwen verplaatsen zich gemiddeld 2,7 keer per dag en mannen 2,9. Het verschil in kilometers is veel groter: vrouwen leggen gemiddeld 24,7 kilometer per dag af, maar mannen 37,7 kilometer per dag, dat is 50% meer dan vrouwen.

Mannen gebruiken iets vaker de auto dan vrouwen (68% tegenover 66,2%), maar als ze in de auto zitten rijden mannen veel vaker: mannen sturen 4/5 van hun ritten, vrouwen slechts 2/5¹⁸.

De voornaamste motieven voor verplaatsingen zijn bij mannen en vrouwen dezelfde maar wel in een andere volgorde. Wat de mannen betreft, in afnemende volgorde: werken, 'ontspanning, sport en cultuur' en winkelen. Wat de vrouwen betreft, in afnemende volgorde: winkelen, werken (op ongeveer dezelfde hoogte als 'iemand een bezoek brengen'), 'ontspanning, sport en cultuur'.

9.2.4.2 Verschillen tussen leeftijden

Grafiek 8. Gavppd volgens leeftijd



¹⁸ Deze 4/5 en 2/5 samen geven meer dan 1, omdat er ritten zijn waarbij man en vrouw niet samen rijden.

Het aantal verplaatsingen per dag in functie van de leeftijd volgt bijna een Gauss-curve met als meest actieve groep de 35- tot 44-jarigen, op de voet gevolgd door de 25- tot 34-jarigen. Kinderen en ouderen verplaatsen zich duidelijk minder.

De afwijking van de Gauss-curve voor de 6- tot 12-jarigen wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat een aantal verplaatsingen niet voor henzelf is, maar doordat ze door de ouder(s) meegenomen worden, omdat de kinderen niet alleen thuis kunnen/mogen blijven.

Ouderen (65+) verplaatsen zich in 27% van de gevallen te voet of met de fiets, en ook jongeren tussen 12 en 18 jaar fietsen 37% van hun verplaatsingen.

9.2.4.3 Sociale differentiatie

Hoe hoger het diploma, het beroep, het statuut en/of het inkomen, des groter het aantal verplaatsingen en afgelegde kilometers per dag. De verschillen tussen het hoogste en het laagste diploma (of statuut, of inkomen, of...) zijn enorm: het gaat niet om enkele procenten, maar om 2 tot 3 keer zoveel verplaatsingen of verplaatsingskilometers.

Er is echter een verband tussen de hoger genoemde sociale parameters b.v. hoe hoger het statuut, hoe hoger het persoonlijke inkomen.

Met behulp van logistische regressie kunnen meerdere variabelen tegelijkertijd gebruikt worden als verband houdende met een fenomeen, zonder aan 'dubbeltelling' te doen. Indien twee gecorreleerde variabelen in de regressie overblijven, wil dat zeggen dat de tweede nog een effect heeft *boven op* het effect van de eerste.

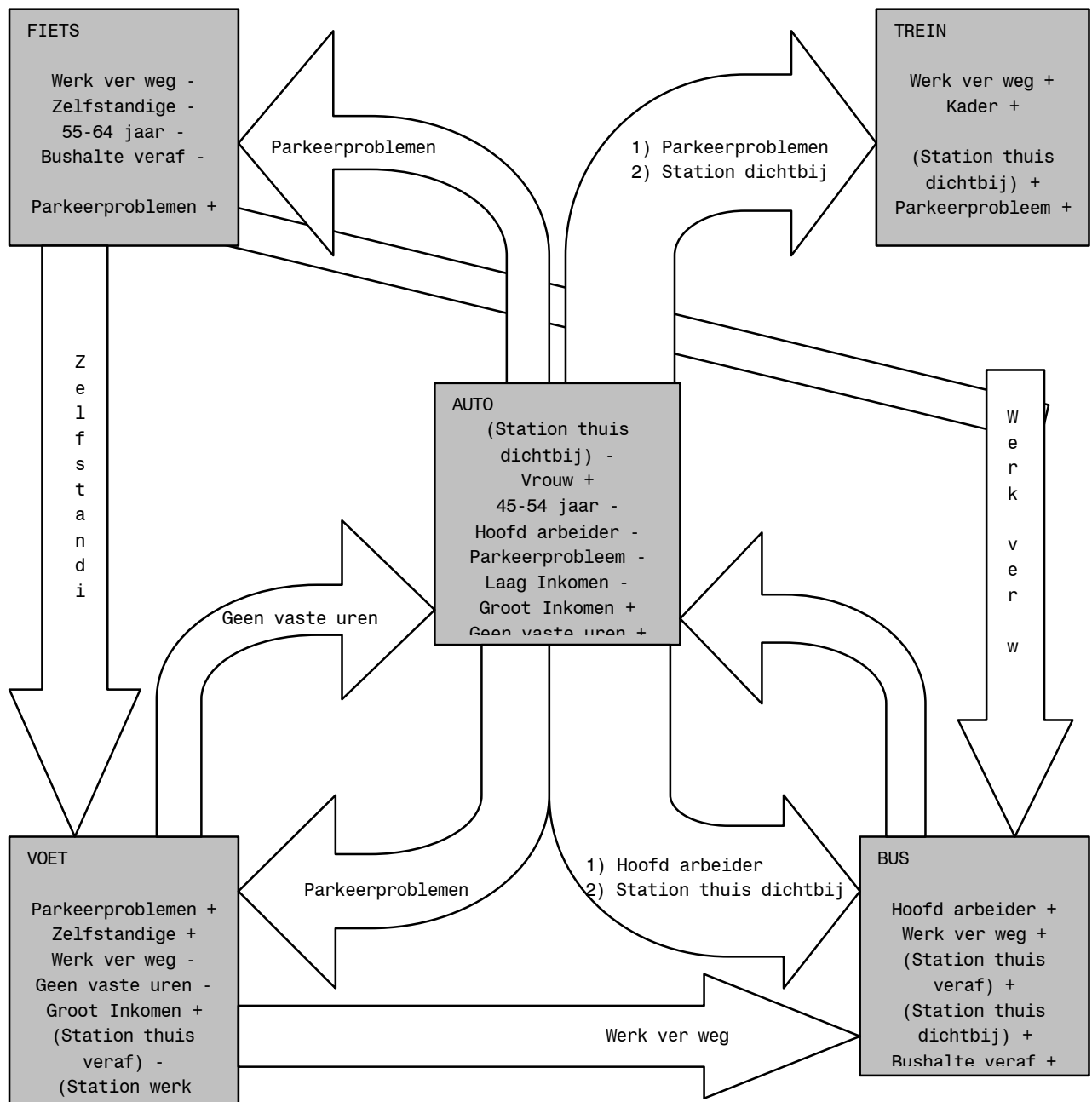
Om inzicht te krijgen in het autogebruik bij b.v. woon-werkverkeer (auto als hoofdvervoermiddel) hebben we volgende variabelen gebruikt: geslacht, leeftijd, statuut, werkregime (vaste uren, voltijds, deeltijds), persoonlijk netto-inkomen, afstand van thuis tot aan het werk, parkeermogelijkheden bij het werk, afstand tot bus-, tram- en treinhaltens vanaf thuis en vanaf het werk van de persoon zelf, en als gezinsvariabelen het netto-gezinsinkomen, en het statuut van het gezinshoofd.

Het statistisch pakket bepaalt zelf de referentiesituatie: man, 35-44 jaar, bediende, vaste werkuren, voltijds werkend, persoonlijk inkomen > 20.000 BEF netto per maand, afstand bushalte bij het werk, bushalte thuis, tramhalte thuis meer dan 500 m, tramhalte bij het werk, treinhalte thuis en treinhalte bij het werk meer dan 2 km, geen parkeerproblemen bij het werk, en gezinshoofd bediende, gezinsinkomen minder dan 125.000 fr.

9.2.5 Schematisch overzicht modale verschuiving woon-werkverkeer

Grafiek 9: Schematisch overzicht van de modale verschuiving voor woon-werkverkeer op basis van de regressies voor het stadsgewest Hasselt-Genk.

Als een variabele in een kader een + teken heeft, wil dit zeggen dat dit hoofdvervoermiddel meer gebruikt wordt bij die voorwaarde. B.v. zelfstandigen fietsen minder; indien het werk ver weg is, neemt men meer de trein. De pijlen geven redenen aan voor modale verschuiving. B.v. bij parkeerproblemen schakelen autorijders sneller over op de fiets.



In deze grafiek combineren we de gegevens van de zes logistische regressies van de hoofdvervoerswijzekeuze om een aantal wijzigingen in vervoermiddelenkeuze te bespreken.

Hét hoofdvervoermiddel naar het werk is ongetwijfeld de auto. Parkeerproblemen jagen de mensen de auto uit, naar alle mogelijke vervangmiddelen.

Een bushalte in de buurt, hetzij bij de woning of bij het werk, zal nog een aantal mensen naar het openbaar vervoer lokken.

Mensen die deeltijds werken nemen vanzelf reeds vaker de bus, misschien om kosten op een tweede wagen uit te sparen. Voor mensen zonder vaste uren biedt de bus te weinig uitkomst, en dezen zoeken hun heil in de auto.

Geldgebrek doet de mensen van de auto naar de bus overstappen.

Voor het bevorderen van alternatieve vervoersmiddelen is deze analyse slechts matig positief.

De beste manier om mensen uit de auto te krijgen is de parkeermogelijkheden beperken. Positiever is dat de nabijheid van bus- en tramhaltes mensen kan overtuigen om de auto op stal te laten. Hier kan de overheid op inspelen.

Als draconische maatregel is het bevorderlijk voor het busvervoer om het inkomen van de huisgezinnen drastisch te verminderen tot minder dan 20.000 BEF netto per maand, maar dit is nauwelijks een sociaal aanvaardbare maatregel.

10 Lijst met de betekenis van variabelennamen in de regressies

INTERCPT	constante die er steeds bijgeteld moet worden
VROUW	vrouw
LFT1624	leeftijd tussen 16 en 24 jaar
LFT6599	leeftijd ouder dan 65
INCAT00	persoonlijk inkomen < 20.000 netto per maand
GESCHEID	gescheiden
WEDUW	weduwe / weduwnaar
ONGEHUW	ongetrouwd
GNDIPL	geen diploma
LODIPL	hoogst behaalde diploma: lager onderwijs
LMDIPL	hoogst behaalde diploma: lager middelbaar onderwijs
HMDIPL	hoogst behaalde diploma: hoger middelbaar onderwijs
VR6599	vrouw > 65 jaar
VRONGEHU	vrouw ongetrouwd
IN001624	leeftijd 16-24 jaar en persoonlijk inkomen < 20.000 BEF per maand
IN006599	leeftijd 65+ en persoonlijk inkomen < 20.000 BEF per maand
GND0NHW	geen diploma en ongetrouwd
LFT4554	leeftijd tussen de 45 en 54 jaar
PARKENIG	enige parkeerproblemen
NIETVAST	geen vaste werkuren
TOTINK4P	totaal netto gezinsinkomen > 125.000 BEF/ maand
GZARBEID	gezinshoofd arbeider
PARKENIG	enige parkeerproblemen bij het werk/de school
ABUS1OP	bushalte werk/school op >1 km
ATREH05M	treinstation thuis < 500 m

KADER	persoon heeft een kaderfunctie
VASTKMC	aantal km van thuis tot aan vaste werkplaats
ENIGKMC	aantal km tot aan het werk/school voor iemand met enige parkeerproblemen bij werk/school
PARKVEEL	veel parkeerproblemen bij het werk / de school
VEELKMC	aantal km tot aan het werk/de school voor iemand met veel parkeerproblemen bij het werk/de school
ATRE20P	treinstation bij werk/school > 2 km
LFT5564	leeftijd tussen 55 en 64 jaar
ZELFST	zelfstandige
VRKMC	aantal km naar het vast werk voor een vrouw
NIETVAST	geen vaste werkuren
TOTINK99	totaal netto-gezinsinkomen > 200.000 BEF per maand
ATREH20P	treinstation thuis > 2 km
TREIN	trein als hoofdvervoermiddel
TWEEWIVO	tweewieler of voetganger als meest gebruikte hoofdvervoermiddel
ARBEIDER	persoon is arbeider
VASTUREN	persoon heeft vaste werkuren
LFT0612	leeftijd tussen 6 en 12 jaar
GZPENS	gezinshoofd is gepensioneerd
RYBEWYSC	persoon heeft een rijbewijs
RYBGZARB	persoon heeft een rijbewijs en gezinshoofd is een arbeider
TOTINK20	totaal netto-gezinsinkomen ligt tussen de 125.000 en 200.000 BEF maand
RYBINK20	totaal netto-gezinsinkomen ligt tussen de 125.000 en 200.000 BEF maand en persoon heeft een rijbewijs
ATREH10M	treinstation bij het werk / de school < 1 km
ABUS05M	bushalte bij het werk/de school < 500 m
ABUSH05M	treinstation thuis op < 500 m
VEELB50M	bushalte bij werk/school < 500 m en veel parkeerproblemen bij werk/school
LFT1924	leeftijd tussen 19 en 24 jaar

GZKADER	gezinshoofd is kader
ATREH20M	treinstation thuis < 2 km
LFT1315	leeftijd tussen 13 en 15 jaar
LFT1618	leeftijd tussen 16 en 18 jaar
TOTINKO7	totaal netto gezinsinkomen tussen 30.000 en 75.000 BEF/ maand
GZVRIJ	gezinshoofd vrij beroep
ABUS10M	bushalte bij het werk / de school < 1 km
KM1618	aantal kilometers tot aan de school voor jongere tussen 16 en 18 jaar
B10M1618	leeftijd tussen 16 en 18 jaar en bushalte bij werk/school < 1 km
ABUS05P	bushalte bij werk/school > 500 m
B05PIN07	bushalte werk/school > 500 m en totaal netto-gezinsinkomen tussen 30.000 en 75.000 per maand

11 Bibliografie

- Hajnal, I. & Miermans, W. (1996) "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen. Analyse opdracht. Eindverslag". Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur en Hogeschool voor Verkeerskunde, Diepenbeek. 168 p.
- Hannes, E. & Miermans, W. (1998) "Mobiliteitseffecten van een Doe-het-zelf-zaak in Hasselt". Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur en Hogeschool voor Verkeerskunde, Diepenbeek. 58 p.
- Nuyts E., Princen P. & Zwerts E. (2000). "OVG- Perceptie afstanden en bebouwingsindex" . Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur, Diepenbeek. 46 p.
- Nuyts E., & Zwerts, E. (2000). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Hasselt-Genk, Stadsgewest Antwerpen. Controle en begeleidingsopdracht. Eindverslag" Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 126 p.
- Nuyts E., & Zwerts, E. (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Hasselt-Genk (april 1999-april 2000). Deel 1: Methodologische analyse." Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 23 p.
- Nuyts, E., Zwerts, E. & Miermans, W., (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Hasselt-Genk (april 1999-april 2000). Deel 2: analyse huishoudenvragenlijst." Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 40 p.
- Nuyts, E., Zwerts, E. & Miermans, W. (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Hasselt-Genk 1999-2000. Deel 3b: Analyse personenvragenlijst, bijlage."
- Zwerts, E. (2000). "Bijkomende Analyses Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen. 1994-1995". Onderzoeksceel Architectuur en Mobiliteit, Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur , Diepenbeek. 54p.
- Zwerts, E., & Nuyts E. (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Antwerpen (april 1999-april 2000). Deel 1: Methodologische analyse." Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 21 p.
- Zwerts, E., Nuyts E. & Miermans, W., (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Antwerpen (april 1999-april 2000). Deel 2: analyse huishoudenvragenlijst." Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 40 p.
- Zwerts, E., Nuyts E. & Miermans, W., (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Antwerpen (april 1999-april 2000). Deel 3: Analyse personenvragenlijst, bijlage." Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 202 p.
- Zwerts, E., Nuyts E. & Miermans, W., (2001). "Onderzoek Verplaatsingsgedrag Stadsgewest Antwerpen (april 1999-april 2000). Deel 3b: Analyse personenvragenlijst, bijlage." Provinciale Hogeschool Limburg, Departement Architectuur. 77 p.