

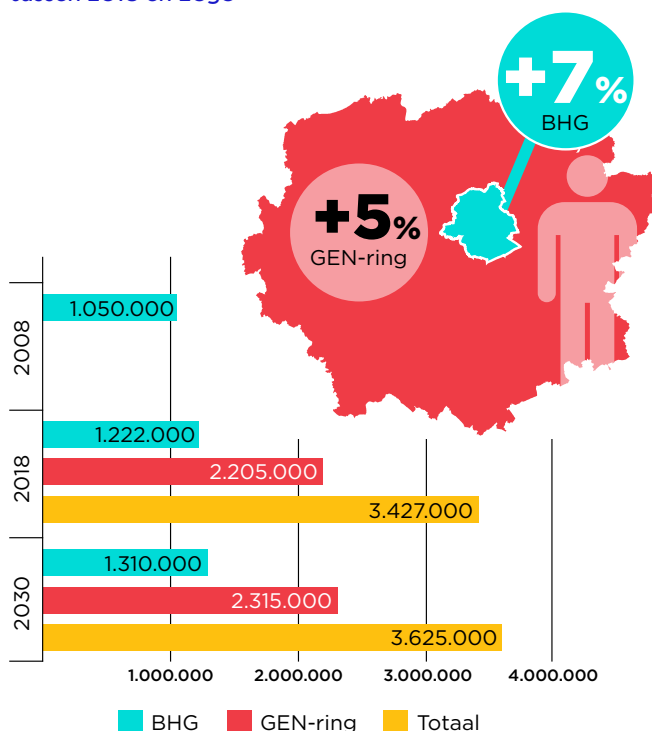
Welk verband tussen de ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

Zoals de meeste stadsregio's in Europa wordt ook de Brusselse metropool geconfronteerd met een sterke bevolkingsgroei die enorme uitdagingen inhoudt voor de ruimtelijke ontwikkeling. Bovendien genereert het hinterland van de beide andere gewesten grote verplaatsingsstromen naar en weg van het Brussels Gewest. Twee derde van de verplaatsingen met betrekking tot Brussel beperkt zich echter tot het grondgebied van het Brussels Gewest.

Een vertraging van de bevolkingsgroei en de tewerkstelling

In 2030, de horizon van het mobiliteitsplan Good Move, zal het Brussels Gewest iets meer dan 1.300.000 inwoners tellen en het hoofdstedelijk gebied meer dan 3.600.000 inwoners, wat neerkomt op een respectieve groei van 88.000 inwoners in Brussel (+7%) en van 198.000 inwoners (+5%) in het hinterland. Zelfs als de bevolking van het Brussels Gewest sneller zou groeien dan in de rand, zien we toch een vertraging in vergelijking met de voorbije tien jaar. Immers, in 2008 telde het gewest 1.050.000 inwoners, wat 170.000 minder is dan vandaag. In 10 jaar tijd groeide de bevolking dus met meer dan 16%.

Fig. 1: Verwachte bevolkingsevolutie in Brussel en de rand tussen 2018 en 2030



De verwachte evolutie van het aantal arbeidsplaatsen is echter veel bescheidener, zowel in Brussel als in de rand. Het Brussels Gewest zal logischerwijze een grote aantrekkingspool blijven, met iets meer dan 45% van het totaal aantal arbeidsplaatsen in het grootstedelijk gebied.

Welk verband tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

Fig. 2 : Verwachte evolutie van de arbeidsplaatsen in Brussel en in de rand tussen 2018 en 2030 (Planbureau)

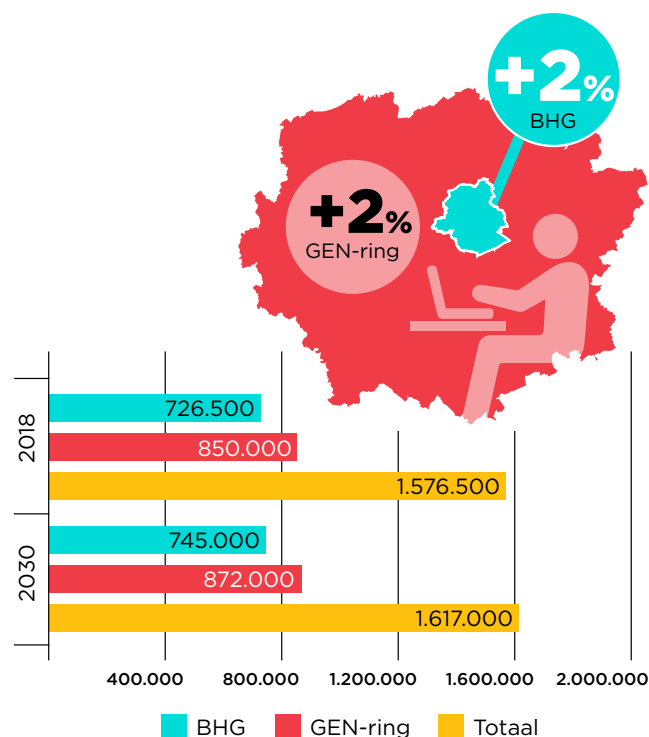
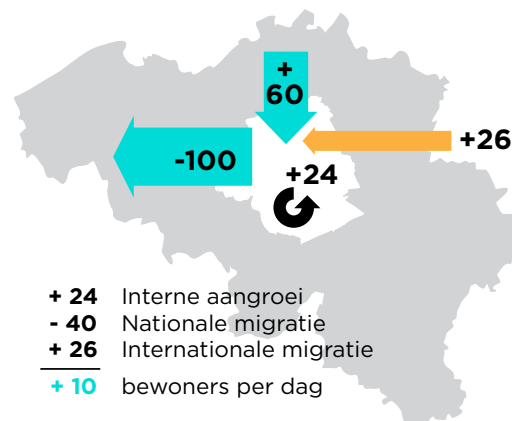


Fig. 3: Bevolkingsmigratie per dag (BISA 2016)



Tal van factoren (werk, scholingsgraad, prijzen op de vastgoedmarkt enz.) kunnen een verklaring vormen voor deze migratiestromen en het feit dat Brussel een deel van zijn bevolking lijkt kwijt te spelen aan beide andere gewesten. Niettemin moet men erkennen dat de achteruitgang van de woonkwaliteit in sommige Brusselse wijken, gedeeltelijk toe te schrijven aan de druk van het autoverkeer, mee deze stadsuittocht kan stimuleren, tegelijk met het toenemend aantal pendelaars vanuit de randgemeenten. Uit een recente analyse in Brussels Studies¹ blijkt dat 30 % van de mensen die vandaag Brussel verlaten om zich elders in het land te vestigen, afkomstig is uit de arbeidersklasse. De druk op de arbeidersklasse in de stad is immers dubbel: enerzijds is er de sociale druk als gevolg van de neerwaartse spiraal van de lonen, een tekort aan arbeidsplaatsen en de economische onzekerheid; anderzijds is er de ruimtelijke druk, onder andere door de stijgende woningprijzen in de stad. Dit zet een deel van de arbeidersgezinnen ertoe aan om hun heil buiten het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te zoeken.

De bevolkingsmigraties bevestigen de stadsuittocht

In 2016 kwamen er 3.714 personen bij in het Brussels Gewest, wat zou kunnen wijzen op de grote aantrekkingskracht ervan. Dit is echter het laagste groeicijfer dat opgetekend werd sinds eind jaren 90. Het Brussels instituut voor statistiek BISA heeft aangetoond dat er in 2016 iedere dag 10 inwoners netto bijkwamen in het Brussels gewest. Dit was vooral als gevolg van interne groei en uitwisselingen met het buitenland en hield waarschijnlijk weinig verband met een terugkeer naar de stad. Per dag trokken er immers ook netto 40 inwoners weg uit Brussel (100 vertrekkende inwoners tegenover 60 nieuwkomers), naar de rest van het land, vooral dan Vlaams- en Waals-Brabant. Deze uittocht werd gecompenseerd door een interne groei (aantal geboorten min het aantal overlijdens), die goed was voor 24 nieuwe inwoners per dag, en door de uitwisselingen met het buitenland, waardoor Brussel er 26 inwoners netto per dag bij kreeg.

Het is moeilijk anticiperen op hoe onze mobiliteit zal evolueren

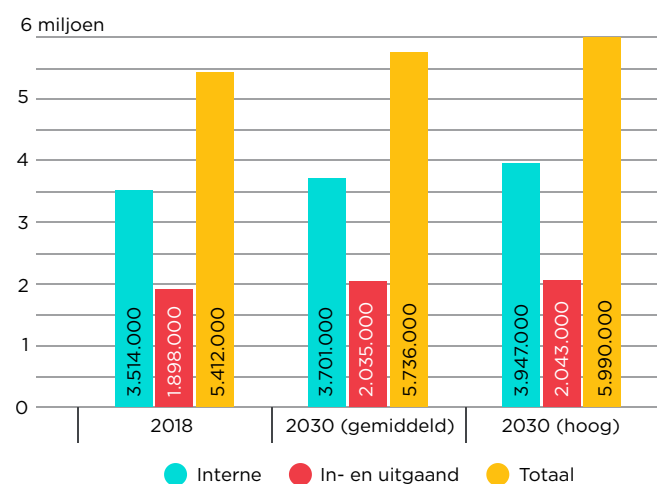
Op welke wijze het aantal verplaatsingen zich in de toekomst voort zal ontwikkelen is moeilijker te voorspelen dan de sociale en demografische evolutie omdat zij rechtstreeks beïnvloed worden door leefstijlen die vandaag moeilijk in cijfers uit te drukken zijn (deeltijds werk, telewerk, e-commerce, e-services, enz.). Er zijn

1. S. De Laet, Ook de volksklassen verhuizen uit Brussel. Een analyse van de randverstedelijking van de bevolkingsgroepen met een laag inkomen, Brussels Studies, Maart 2018

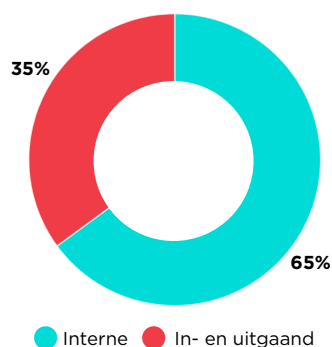
Welk verband tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

hier bijgevolg verschillende scenario's mogelijk. In 2018 vinden iedere dag rond de 5.400.000 verplaatsingen plaats op het grondgebied van het gewest, wat neerkomt op 2,75 verplaatsingen per [inwoner + werk]. Tweederde van deze verplaatsingen zijn interne verplaatsingen met vertrek- en eindpunt in het gewest zelf. We zagen al hoe sociaal-demografische voorspellingen wijzen op een stijging. Er is echter geen rechtstreeks en wiskundig verband met de sociaal-economische ontwikkelingen (de extra inwoners in de rand gaan niet noodzakelijk naar Brussel en omgekeerd). Het aantal dagelijkse verplaatsingen dat verband houdt met het gewest zou in het maximale geval toenemen met ongeveer 10% en ongeveer 6 miljoen verplaatsingen per dag bedragen in 2030.

Fig.4 Aantal verplaatsingen die verband houden met het BHG op een gemiddelde werkdag - vergelijking 2018-2030 (Brussel Mobiliteit)

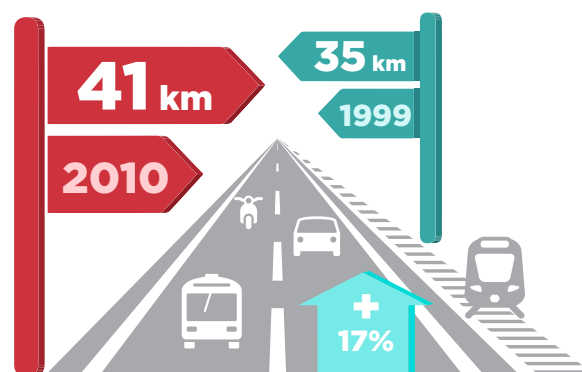


Verdeling in 2018



Achter het aantal verplaatsingen gaan echter nog andere gevolgen van deze demografische groei schuil, zoals de steeds langere afstand die afgelegd wordt. Ook als het aantal verplaatsingen constant blijft, verhoogt dit fenomeen de druk op zowel het wegvervoer als het openbaar vervoer. Tussen 1999 en 2010 is de gemiddelde afstand van de woon-werkverplaatsingen richting Brussel toegenomen met 17% en steeg deze van 35 naar 41 km. Brussel Mobiliteit beschikt vandaag niet over recentere data die deze trend al dan niet bevestigen.

Fig. 5: Evolutie van de woon-werkafstand richting BHG tussen 1999 en 2010 (BELDAM)



Gemiddelde, per school/werkdag

De vervoersnetten geraken dus steeds meer verzadigd, wat maakt dat we ons mobiliteitsgedrag in vraag moeten stellen. Het is immers onmogelijk om een dergelijke toename van het aantal verplaatsingen nog in lijn te brengen met ons huidige mobiliteitsgedrag. En dan houden we nog geen rekening met de noodzaak om tegelijk ook de ecologische, sociale en economische impact van de mobiliteit te verminderen. We moeten dus niet alleen onze verplaatsingswijzen aanpakken (modal split), we moeten onze mobiliteit ook veel globaler aanpakken en iets doen aan de afgelegde afstanden en zelfs aan het totale aantal verplaatsingen.

Welk verband tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

Bij het wagengebruik is een opvallend contrast merkbaar tussen verplaatsingen binnen het gewest en verplaatsingen naar en weg van het gewest

Op het vlak van modal split zien we een heel verschillend gedrag in functie van beide verplaatsingscategorieën. Bij de interne verplaatsingen, dus binnen het gewest, verplaatst men zich veel meer op actieve wijze (37% + 4%) en met het openbaar vervoer (25%) dan met de wagen. Bij de heen-en-weerbeweging tussen het gewest en de rand zien we quasi geen actieve verplaatsingen gezien de grotere afstanden. De wagen wordt hier in verhouding dus veel meer gebruikt (ongeveer 60% van de verplaatsingen).

Fig. 6 : Modal split van de verplaatsingen m.b.t. het BHG op een gemiddelde werkdag – Situatie 2018 (Bron: Brussel Mobiliteit)

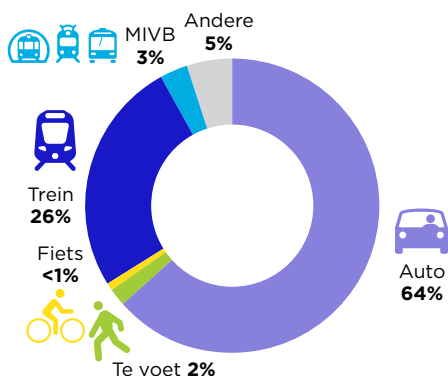
Een uitdaging voor de grootstad die duidelijk blijkt uit de geografische spreiding van de verplaatsingen

Uit een analyse van de geografische spreiding van de verplaatsingen blijkt nog meer dan bij het verschil tussen de interne verplaatsingen en die tussen gewest en hinterland hoe groot de uitdaging is voor de grootstedelijke mobiliteit. De deconcentratie kan op twee manieren gemeten worden voor de verplaatsingen m.b.t. Brussel² :

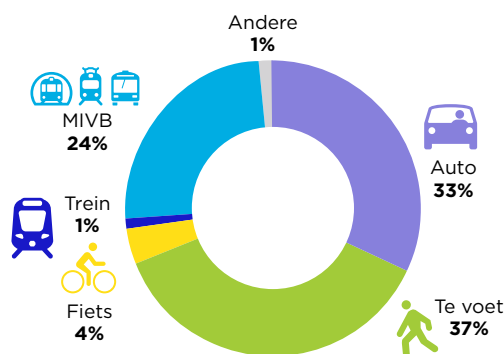
- De dominantie van de **nabijgelegen rand** bij de verplaatsingen naar en weg van het Brussels Gewest;
- Het toenemend belang, in het Brussels Gewest, van de **radiale verplaatsingen**, vooral ter hoogte van de tweede kroon

Bij de verplaatsingen in het Brussels Gewest (dus inclusief de « terugkeerritten » van de Brusselaars), bevindt meer dan 60% van de vertrekpunten zich in Waals- en Vlaams-Brabant. Deze verdeling naar administratieve gebieden vertekent enigszins de geografische werkelijkheid van deze stromen: van de verplaatsingen uit de provincie Vlaams-Brabant komt bijna 85% uit het arrondissement Halle-Vilvoorde. Nog preciezer: de hoofdmoot van de herkomsten ligt in direct aan het gewest grenzende gemeenten, met voorop logischerwijze de gemeente Zaventem. Net zo is het gros van de verplaatsingen uit Waals-Brabant afkomstig uit de meest noordelijke gemeenten, het dichtst bij het gewest.

In- en uitgaande verplaatsingsstromen



Interne verplaatsingsstromen

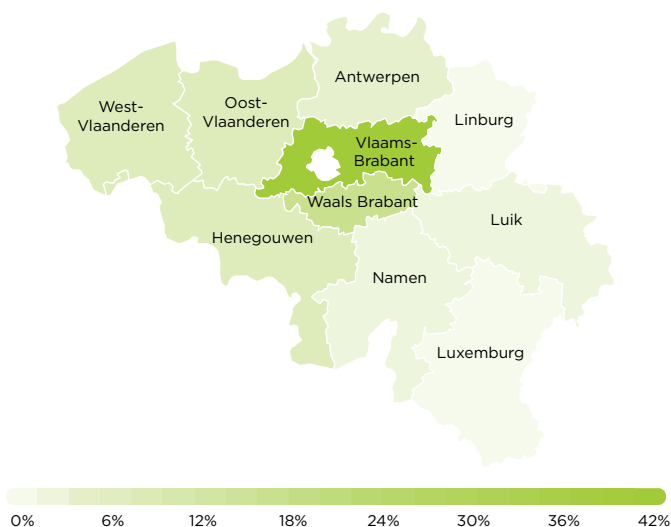


2. De evoluties van de mobiliteit in de GEN-zone zijn ook veelbetekend maar zijn hier niet aan de orde.



Welk verband tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

Fig. 8: Herkomst van de verplaatsingen naar BHG op een gemiddelde werkdag naar provincie - 2018 (bron: mobiele-telefoondata)



Antwerpen	6,7%
Oost-Vlaanderen	9,6%
Vlaams-Brabant	43,9%
Henegouwen	9,4%
Luik	3,2%
Linburg	1,7%
Luxemburg	0,4%
Namen	3,5%
Waals Brabant	16,8%
West-Vlaanderen	9,6%

Voor de interne verplaatsingen binnen het gewest zijn de verplaatsingen tussen de gemeenten die meer aan de buitenkant liggen nu al belangrijker dan de radiale verplaatsingen naar en van het stadscentrum. Vooral bij dit type verbindingen wordt dan ook de grootste toename verwacht: +6,5% voor de verplaatsingen in de tweede kroon, tegenover +2,5% voor de verplaatsingen in de eerste kroon. Op dit vlak spreken

de voorbeelden van Ukkel of Jette voor zich; we zien dat de verplaatsingen naar het centrum van Brussel minder dan 15% van de verkeersstromen uitmaken, zowel met de wagen als met het openbaar vervoer, terwijl de verplaatsingen naar de 1ste en de 2de kroon domineren, zowel bij het openbaar vervoer als bij de wagen, en dat de verplaatsingen naar het gebied buiten het Brussels Gewest meer dan een derde uitmaken van het totale aantal verkeersstromen.

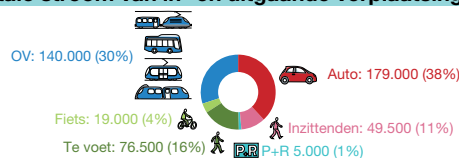
Opbouw van de verplaatsingsstromen voor de gemeente Ukkel (2018)

Bewoners: 87.000
Banen: 33.100

3,9 verplaatsingen per dag per bewoner/baan:

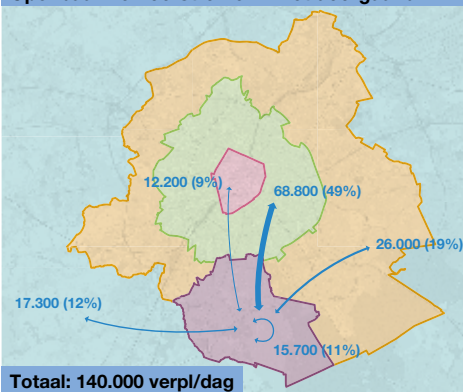
smarteam

Totale stroom van in- en uitgaande verplaatsingen

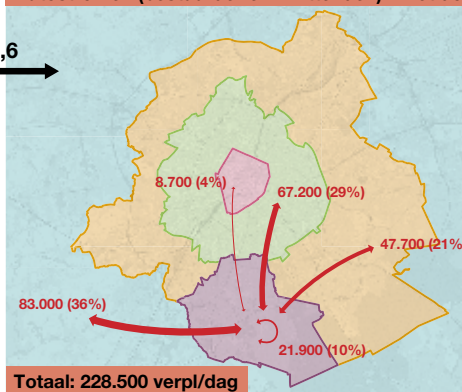


Totaal: 469.000 verplaatsingen per dag

Openbaar-voerverstromen - niet doorgaand



Autostromen (bestuurder en inzittenden) - niet doorgaand



x1,6

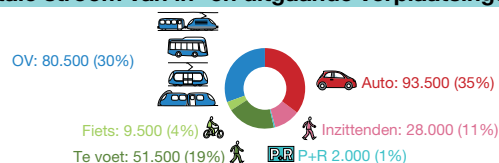
Welk verband tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

Opbouw van de verplaatsingsstromen voor de gemeente Ukkel (2018)

Bewoners: 51.400
Banen: 15.400

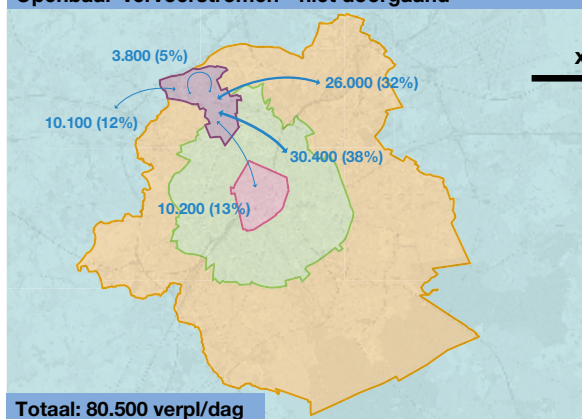
4,0 verplaatsingen per dag per bewoner/baan:

Totale stroom van in- en uitgaande verplaatsingen

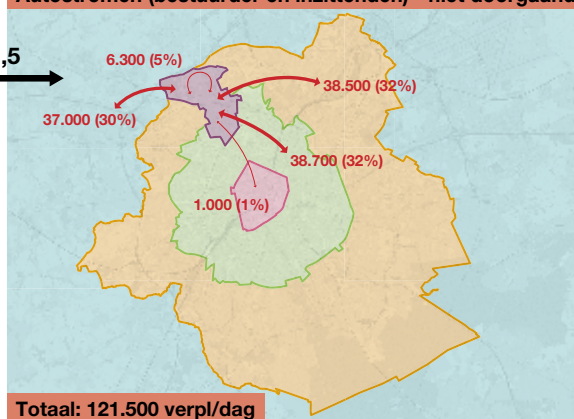


Totaal: 265.000 verplaatsingen per dag

Openbaar-vervoerstromen - niet doorgaand



Autostromen (bestuurder en inzittenden) - niet doorgaand



Voor een goede begeleiding van het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling dient het Gewestelijk Mobiliteitsplan (GMP) gebruikt te worden om oplossingen te vinden voor deze ontwikkelingen en wel op volgende gebieden:

- Het mobiliteitsaanbod, aangezien bijvoorbeeld het openbaar vervoersnet om historische redenen minder ontwikkeld is op de ringwegen;
- Er moet meer samenwerking komen op het vlak van de instellingen omdat de grenseffecten tussen de bevoegdheidsgebieden van de verschillende instellingen zeer reëel zijn.

Onze verplaatsingen zijn minder tijdsgebonden dan algemeen aangenomen

Het mobiliteitsbeleid is vaak gebaseerd op het mobiliteitsgedrag van de mensen dat men waarneemt op werkdagen en in het algemeen zelfs tijdens de spitsuren. Nieuwe types data (onder andere via de analyse van de gsm-signalen) helpen vandaag om meer zicht te krijgen op de fluctuaties in ons mobiliteitsgedrag naargelang

het tijdstip: « stille » periodes, de verschillende dagen van de week, verschillen in functie van het seizoen enz.

Het aantal interne verplaatsingen in het gewest tijdens het weekend stemt bijvoorbeeld overeen met 75% van die verplaatsingen op een gemiddelde werkdag. Voor de verplaatsingen tussen het gewest en het buitengebied is dit verschil groter, met een afname van 50% (wat overeenstemt met meer dan 900.000 verplaatsingen verspreid over de dag).

Op dezelfde wijze moeten we ons vragen stellen bij de zeer kleine verschillen die vastgesteld worden tussen de vakantieperiodes (hier de paasvakantie) en de schoolperiodes; we zien immers dat het volume verplaatsingen tijdens de schoolvakanties minder dan 20% afneemt ten opzichte van het volume tijdens de schoolperiodes. Zonder de belangrijke rol van de « klassieke » beweegredenen voor onze verplaatsingen (woon-werk- en woon-schoolverkeer) in vraag te stellen, vragen deze resultaten om aanvullend onderzoek en moeten ze ons doen nadenken over het mobiliteitsaanbod: de frequentie van het openbaar vervoer, de flexibiliteit van de voorgestelde oplossingen, het tariefsysteem enz.



Welk verband tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit in de Brusselse metropool?

Fig. 11: Evolutie van het aantal verplaatsingen in het BHG naar dag van de week - donderdag = basis 100 (bron: mobiele-telefoondata)

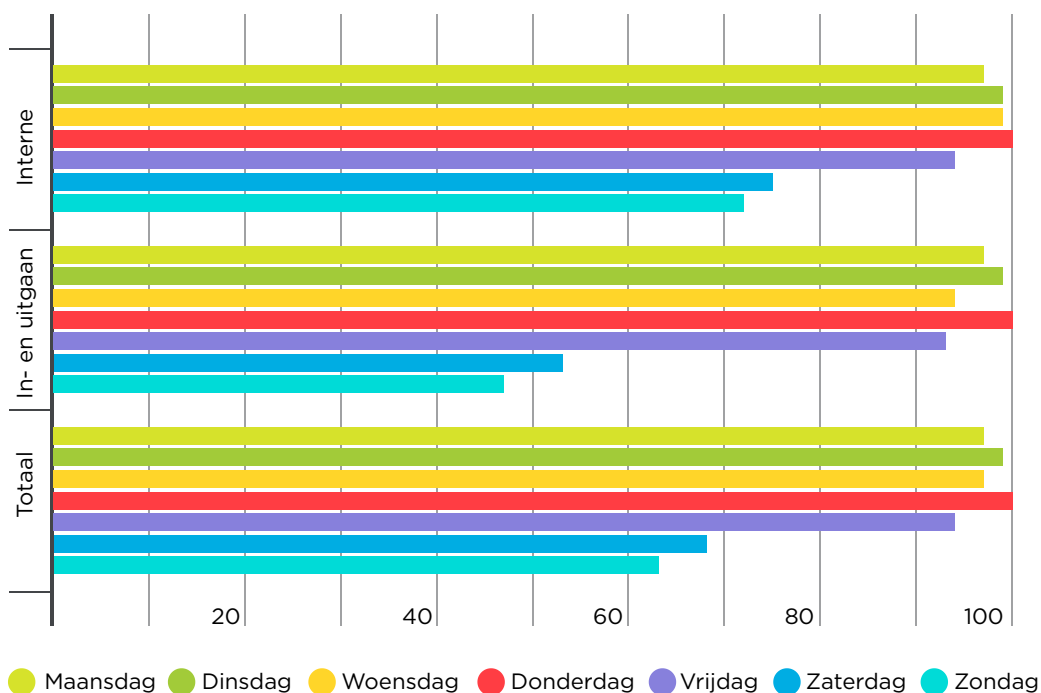


Fig. 12 Vergelijking van het aantal verplaatsingen tijdens schoolvakanties, in % (bron: mobiele-telefoondata)

