bisa
perspective.brussels
brussels instituut voor statistiek en analyse

FOCUS NR. 53

Waar zijn de auto's? De geografie van het autobezit van de huishoudens in Brussel en onmiddellijke rand

THOMAS ERMANS & AMANDINE HENRY

In 2019 heeft ongeveer één op de twee Brusselse huishoudens een eigen auto. Achter dit gemiddelde verschillen de situaties sterk al naargelang de woonplaats. In deze focus wordt met behulp van langverwachte gegevens een gedetailleerde geografie opgesteld van huishoudens in het bezit van privévoertuigen en bedrijfswagens op het Brussels grondgebied en zijn onmiddellijke rand.

Er bestaat thans een brede consensus over de overlast die met de auto gepaard gaat: luchtverontreiniging en geluidshinder, verkeersopstoppingen of inbeslagneming van de openbare ruimte. Er zijn verschillende beleidsmaatregelen genomen om de gevolgen voor het Brusselse grondgebied te beperken. Sommige zijn gericht op de overlast zelf, zoals de lage-emissiezone of het Smart Move-project. Andere, met name via het Good Move-plan, streven explicieter naar een vermindering van het individueel autobezit (vermindering van parkeren op straat, uitrol van autodelen), dat een bepalende factor is voor het autogebruik (De Witte, 2012 ; Van Acker *et al.*, 2014).

Sinds de sociaal-economische enquête van 2001 was het niet meer mogelijk het autobezit van huishoudens op een gedetailleerde ruimtelijke schaal weer te geven. Gedurende 20 jaar was het dus onmogelijk het overheidsbeleid af te stemmen op het lokaal autobezit. Zodoende gaat het algemeen begrip van het fenomeen grotendeels voorbij aan de interpretatiesleutels die verband houden met de residentiële context (Ermans, 2019). Sinds 2020 is deze leemte opgevuld geweest door Statbel die nieuwe gegevens beschikbaar heeft gesteld (→ Kader 1). De analyses die in het kader van deze Focus op deze gegevens zijn uitgevoerd, beogen derhalve een antwoord te geven op twee vragen:

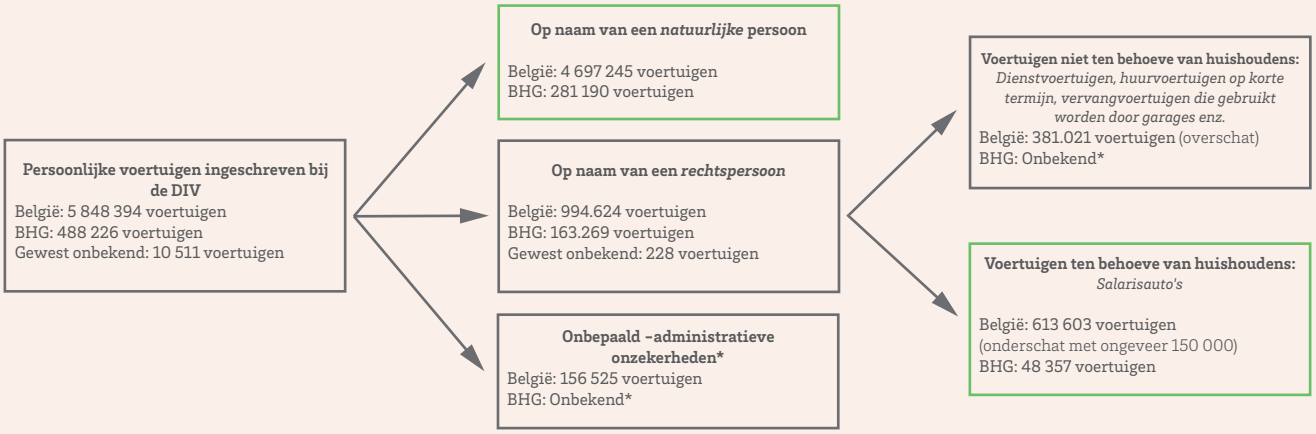
- Hoe zijn de huishoudens in het bezit van (bedrijfs)auto's over het grondgebied verdeeld op het niveau van de statistische sectoren?
- Is er een verband tussen het autobezit van huishoudens en hun wooncontext, hier weergegeven door de huishoudensdichtheid en de bereikbaarheid met het openbaar vervoer?

Voor het eerst omvat het analysegebied ook de Brusselse rand (→ Glossarium). Het is de bedoeling om de continuïteiten en breuken aan de regionale grens aan het licht te brengen. Het gaat er ook om het autobezit van niet-Brusselse huishoudens weer te geven gezien het grensgemeenschappen zijn die zich noodzakelijkerwijs ook begeven in delen van het Brussels grondgebied.

1. Een nieuwe gegevensbron om het autobezit van huishoudens te bestuderen: kruisverwijzingen tussen administratieve databanken

De gegevens die in deze studie worden gebruikt, zijn het resultaat van nooit eerder geziene koppelingen, uitgevoerd door Statbel, tussen demografische gegevens uit het **Rijksregister**, **de inschrijvingsgegevens van voertuigen** (DIV, situatie op 1 januari 2019) en **fiscale gegevens** (inkomsten 2018). Het doel is een repertorium op te stellen van personen die een (of meer) auto('s) voor privégebruik bezitten, hetzij voor privédoeleinden, hetzij voor 'bedrijfsdoeleinden'.

1 CATEGORIEËN VAN GEGEVENS OPGENOMEN IN DE STATBEL-GEGEVENS OVER DE HUISHOUDELIJKE MIDDELEN



Auto's opgenomen in de gegevens over de middelen van huishoudens

*De gebrekkige koppeling van de verschillende gegevensbestanden leidt tot voertuigen met onbepaalde status en bepaalde onnauwkeurigheden met geringe invloed op de cijfers.

**Deze cijfers omvatten andere persoonlijke voertuigen dan auto's, maar in te verwaarlozen mate.

Auto's worden bij de DIV geregistreerd op naam van een natuurlijke of rechtspersoon. De toewijzing van auto's die op naam van een *natuurlijk* persoon zijn geregistreerd, is gemakkelijk te realiseren door de koppeling met demografische gegevens: dit is het geval voor **4 697 245** van de **5 848 394** auto's die in België zijn geregistreerd bij de DIV, d.w.z. 80 % (**281 190** in het BHG).

Van de voertuigen die in het bezit zijn van *rechtspersonen* (**994 624 voor België, 163 269 voor het BHG**) zijn sommige bestemd voor louter beroepsmatig gebruik (dienstauto's, voertuigen voor korte termijnverhuur, vervangvoertuigen van garages enz.). De andere, de zogenaamde **bedrijfswagens**[1], worden door een bedrijf of werkgever aan een werknemer ter beschikking gesteld en kunnen voor privédoeleinden worden gebruikt. Zowel ondernemers (zelfstandigenstatus) als werknemers kunnen van de regeling profiteren (May, 2017).

Deze bedrijfswagens moeten dus logischerwijs tot de middelen van huishoudens worden gerekend. Statbel identificeert ze aan de hand van het voordeel van alle aard (VAA) dat moet worden aangegeven in de belastingaangifte. Er zijn **613 603** bedrijfswagens in België, waarvan **48 357** in Brussel. Er dient opgemerkt te worden dat in vele aangiften de specifieke aard van het VAA niet wordt vermeld, waardoor het onmogelijk is het bedrag toe te schrijven aan een bedrijfswagen. Deze statistieken onderschatten dus het aantal bedrijfswagens in België met ongeveer 150 000, of 3 % van het totale aantal door Statbel geïdentificeerde voertuigen in huishoudens en ongeveer 25 % van de bedrijfswagens (Statbel, n.d.). Deze onderschatting is niet neutraal voor de studie van de geografie van het autobezit, omdat de verdeling van bedrijfswagens niet homogeen is binnen de bevolking noch in de ruimte (May, 2017).

Ondanks deze onderschatting biedt de nieuwe dataset verschillende voordelen. Voor het eerst omvatten de gegevens over het autobezit uit administratieve bronnen ook bedrijfswagens en zijn zij beschikbaar op het niveau van de woonplaats op zeer gedetailleerd niveau (statistische gebieden). Bovendien kunnen ze dankzij de koppeling met het nationale register in verband worden gebracht met andere persoonskenmerken, zoals het type huishouden.

Een toename van het autobezit van huishoudens van het centrum naar de rand...

Meer dan de helft van de Brusselse huishoudens (52 %) heeft momenteel geen auto (→ Tabel 3): dat is twee keer zoveel als het Belgische gemiddelde (27 %). Bovendien heeft slechts 10 % van de Brusselse huishoudens meerdere auto's: dat is bijna drie keer minder dan in de andere gewesten van het land (respectievelijk 29 % en 28 % in het Vlaams en het Waals Gewest) (→ Kader 2).

Achter deze gemiddelden gaat een zeer heterogene verdeling van de huishoudens in bezit van een auto op het Brusselse grondgebied schuil. In het algemeen neemt het autobezit toe naarmate men zich van de Grote Markt verwijdert in de richting van de Brusselse rand (→ Figuren 4 5 en 6). Het aandeel van huishoudens met een auto (→ Glossarium) stijgt achtereenvolgens van 26 % naar 38 % en uiteindelijk naar 56 % voor de Vijfhoek, de Eerste en de Tweede Brusselse Kroon (→ Glossarium). Het aandeel van de huishoudens met meerdere auto's (→ Glossarium) stijgt van 3 % in de Vijfhoek tot 7 % in de Eerste Kroon, maar neemt vooral toe in de Tweede Kroon, waar het oploopt tot 13 %. Op dezelfde wijze verspreiden de autobezitgroepen 1, 2 en 3 zich van het centrum naar de rand (6, → kader 3).

In de onmiddellijke Brusselse rand neemt het autobezit van de huishoudens nog verder toe, tot gemiddeld 8 op de 10 huishoudens, met waarden die op lokaal niveau kunnen oplopen tot 96 %. Vooral het meervoudig autobezit neemt toe: meer dan een derde van de huishoudens heeft meerdere auto's (d.w.z. 40 % van de huishoudens met een auto tegenover 22 % in de Tweede Kroon). Met andere woorden, er zijn meer huishoudens met een auto en deze huishoudens hebben gemiddeld meer auto's. Logischerwijs domineert de 4de autobezitgroep in de onmiddellijke rand (6, → kader 3). Er is echter ook een aanzienlijk deel van de huishoudens (meer dan één op de vijf) dat niet over een auto beschikt.

Aan de grenzen van het gewest kan een **'grenseffect'** worden waargenomen, aangezien het autobezit aan beide zijden van de grens verschilt. De autobezitsvormen die de norm zijn in de onmiddellijke rand (aandeel van de huishoudens met een auto zeer vaak hoger dan 70 %, aandeel van de huishoudens met meerdere voertuigen zelfs hoger dan 35 %) zijn praktisch niet terug te vinden binnen het gewestelijk grondgebied (bijna geen enkele sector van de 4de autobezitgroep bevindt zich op het Brussels grondgebied (6, → kader 3). Het grenseffect is echter niet in alle richtingen even duidelijk. Zo is er een duidelijke continuïteit in het verloop van de waarden naar het westen en het zuiden. In zuidoostelijke richting verhindert de aanwezigheid van het Zoniënwoud dat er zich een eventueel grenseffect zou aftekenen.

... en enkele asymmetrische elementen

Binnen het BHG is de concentrische ruimtelijke structuur (→ Glossarium) van het autobezit niet volkomen symmetrisch:

- In de **Eerste kroon** hebben de huishoudens minder auto's in het zuiden, oosten en zuidoosten: in de wijken Matonge, de Europese wijk en Flagey, het lager gelegen deel van Sint-Gillis en Schaarbeek, en in de gemeente Sint-Joost-ten-Node heeft minder dan een derde van de huishoudens een auto. In het westelijke deel van de Eerste kroon, daarentegen, zijn de huishoudens beter uitgerust (tussen 35 en 50 % van de huishoudens heeft een auto) (Figuren 4 en 6)
- Het is in het zuidoosten van de **Tweede kroon** (de gemeenten Ukkel, Watermaal-Bosvoorde, Oudergem, Sint-Pieters-Woluwe en Sint-Lambrechts-Woluwe) dat de huishoudens het vaakst een auto hebben (meer dan 60 %) of meerdere auto's (15 tot 20 %). Huishoudens genieten hier ook vaker van het voordeel van bedrijfswagens (→ Glossarium) dan in andere delen van het Gewest (→ Tabel 3). Ten westen van het kanaal bevinden zich de huishoudens met de meeste auto's in de welgestelde randwijken van de gemeenten Jette, Ganshoren en Sint-Agatha-Berchem. In deze gebieden zijn er echter minder huishoudens met meerdere auto's dan in het zuidoosten.

Deze asymmetrische elementen zijn duidelijk zichtbaar in de ruimtelijke weergave van de autobezitgroepen (6, → kader 3). In de Eerste kroon overheerst groep 1 ten oosten van het kanaal, terwijl de gebieden ten westen van het kanaal verdeeld zijn tussen de groepen 1 en 2. In de Tweede kroon, in het zuidoostelijk kwadrant, heeft groep 2 een beperkte plaats en overheerst groep 3, die beter is uitgerust. Aan de rand van het Zoniënwoud zijn sommige gebieden zelfs ingedeeld in groep 4. In de rest van de Tweede kroon overheerst groep 2, hoewel groep 3 ook aanwezig is, doch eerder in de meest perifere gebieden van het Gewest. Groep 4 komt niet voor op het gewestelijk grondgebied buiten het zuidoostelijk kwadrant.

2. Twee sleutelindicatoren om het autobezit van huishoudens te meten

Het **autobezit** verwijst naar **het feit of men over een persoonlijk voertuig beschikt**. Deze tamelijk algemene term dekt echter verschillende dimensies en kan, afhankelijk van de context, verschillend worden opgevat.

In deze Focus wordt gekeken naar het autobezit op het niveau van het huishouden en niet op het niveau van individuen of mensen die oud genoeg zijn om te rijden. Deze keuze is ingegeven door het feit dat het huishouden de 'referentieplek' waar de beslissing wordt genomen om zich te voorzien van particuliere voertuigen.

Hoe aggregeren we dan het autobezit van huishoudens op het niveau van gebieden (hier statistische gebieden)? Er zijn twee mogelijkheden: ofwel telt men het aantal auto's bij elkaar op en relateert men deze hoeveelheid aan het aantal huishoudens (aantal auto's per huishouden), ofwel bekijkt men het aandeel van de huishoudens met 0, 1, 2 enz. auto's. De tweede aanpak kreeg de voorkeur. Het is minder synthetisch dan de eerste en maakt het mogelijk om bijzondere situaties van autobezit in kaart te brengen zonder deze in een gemiddelde uit te vlakken. Dit is nuttig, omdat de logica van zich voorzien (of zich niet-voorzien) niet gelijkwaardig is tussen 0 en 1 auto, tussen 1 en 2 auto's of zelfs tussen 2 en 3 auto's (Clark *et al.*, 2016a ; 2016b). Deze zijn immers gerelateerd aan bepaalde contexten zoals positie in de levenscyclus, generatiebinding, inkomensniveau of lokale wooncontext (Ermans, 2019).

Ook wordt de indicator 'gemiddeld aantal voertuigen per huishouden' in hoge mate beïnvloed door de huishoudens die beschikken over de meeste wagens. In dit geval valt het bijna samen met het aandeel van de huishoudens met twee of meer auto's (correlatiecoëfficiënt Pearson = 0,98 in het onderzoeksgebied).

De gepresenteerde analyses zijn derhalve hoofdzakelijk gebaseerd op twee indicatoren:

- het **aandeel van huishoudens met een auto**, d.w.z. het aandeel van huishoudens met ten minste één auto. Deze indicator geeft in wezen het vermogen van huishoudens aan om dagelijks gebruik te maken van een auto. Voor het beleid is dit een bepalende factor om inzicht te krijgen in de tendens van huishoudens om de auto te gebruiken (De Witte, 2012 ; Van Acker *et al.*, 2014). Deze indicator is de perfecte aanvulling op het **aandeel van de huishoudens zonder auto**: of men er nu voor kiest of het ondergaat, het geeft een indicatie van de ruimten waar het leven voor veel huishoudens zonder auto is georganiseerd.
- het **aandeel van de huishoudens met meerdere auto's**, d.w.z. het aandeel van de huishoudens met ten minste twee auto's. In Brussel is het aantal huishoudens met meerdere auto's vrij beperkt; de gebieden waar dit vaak voorkomt, vertonen echter zeer uitgesproken situaties van autobezit.

Het **aandeel van de huishoudens met één auto**, d.w.z. het aandeel van de huishoudens met precies één auto, is moeilijk te interpreteren bij afwezigheid van de bovengenoemde indicatoren. Deze indicator wordt dus minder vaak gebruikt en altijd als aanvulling op de andere twee.

3. Een typologie om de mate van autobezit samen te vatten

Om een synthetisch beeld op één kaart te krijgen van de componenten van het autobezit van huishoudens is een **typologie** (6) uitgewerkt op basis van de volgende drie complementaire variabelen[2].

- aandeel van huishoudens zonder auto,
- aandeel van huishoudens met precies één auto,
- aandeel van huishoudens met meerdere auto's.

Er kunnen vier groepen gebieden worden onderscheiden in oplopende volgorde van het aantal auto's per huishouden (6, → Tableau 2) :

- In de gebieden van groep 1 (blauw) **overheerst de afwezigheid van het autobezit**: in de meeste gebieden heeft meer dan 60 % van de huishoudens geen auto, minder dan een derde heeft één auto en er zijn vrijwel geen huishoudens met meerdere auto's.
- Groep 2 (groen) omvat de **tussenruimten tussen de huishoudens zonder auto en de huishoudens met één auto**: het aandeel van de huishoudens zonder auto schommelt tussen 40 en 60 %, en wordt hoofdzakelijk aangevuld door huishoudens met één voertuig. Het aandeel van de huishoudens met meerdere voertuigen bedraagt gemiddeld 10 %.
- In groep 3 (oranje) **overheersen de huishoudens die een auto bezitten**: Gemiddeld heeft 70 % van de huishoudens ten minste één auto. Huishoudens **met één voertuig vormen de meest frequente type van autobezit** (de helft van de huishoudens in deze groep). Huishoudens met meerdere voertuigen (20 % van de huishoudens) en bedrijfswagens (13 % van de huishoudens) nemen toe.
- In de sectoren die toegerekend worden aan groep 4 (rood) zijn de **huishoudens met een auto nog dominanter** (gemiddeld 86 % van de huishoudens). **Het aantal huishoudens met meerdere voertuigen normaliseert zich** en staat op een niveau dat gelijkwaardig is als dat van huishoudens met één voertuig: 42 % gemiddeld. Veelzeggend is dat bijna één op de vier huishoudens over een bedrijfswagen beschikt (→ Glossarium).

(2) VOORNAAMSTE INDICATOREN VAN HET AUTOBEZIT VAN HUISHOUDENS EN BEVOLKING, VOLGENS DE TYPOLOGIE VAN HET AUTOBEZIT OP HET NIVEAU VAN DE STATISTISCHE SECTOREN

	Aandeel van huishoudens met ..				Auto's per huishouden	Auto's per inwoner	Auto per inwoner 18+ jaar	Aandeel huishoudens met een bedrijfswagen	Bevolking	Huishoudens
	0 voertuigen	1 voertuig	2 of meer voertuigen	Totaal						
	%	%	%	%	Percentage	Percentage	Percentage	%	Aantal	Aantal
Groep 1	67,2	27,8	5,0	100,0	0,39	0,19	0,29	5,0	407 286	200 618
Groep 2	48,4	41,3	10,3	100,0	0,64	0,28	0,40	7,6	572 399	251 571
Groep 3	29,4	50,0	20,6	100,0	0,96	0,41	0,57	13,0	387 300	163 865
Groep 4	14,4	43,3	42,3	100,0	1,44	0,54	0,74	23,4	172 930	65 310

Bron: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), 2019, berekeningen BISA

Aanzienlijke lokale variabiliteit

Opgesplitst volgens een meer gedetailleerde schaal, die van de statistische sector en zijn naaste buren, kunnen talrijke contrasten worden belicht. Verschillende gevallen kunnen onderscheiden worden op het Brussels grondgebied.

Ten eerste beschikken de huishoudens wonend **in sociale woonwijken** (→ Glossarium) over het algemeen slechts in beperkte mate over een auto in vergelijking met de omliggende wijken. Ten westen van het kanaal betreft het de sectoren Peterbos, Hunderenveld of Modelwijk in de Tweede kroon; de sectoren Goujons, Albert I, Brunfaut of Saint-Roch in de Eerste kroon. Ten oosten van het kanaal betreft het sociale woonwijken die hoofdzakelijk in de Tweede kroon zijn gelegen: Melkriek, Homborch in Ukkel, Ernotte, Ville et Forêt, Logis-sud en Floréal in Watermaal-Bosvoorde, Deux Maisons, Chancellerie en Kapelleveld in Sint-Lambrechts-Woluwe, Germinal en Ieder zijn huis in Evere.

Dit is ook het geval voor de **sites voor hoger onderwijs**, waar het autobezit van dezelfde orde is als in de wijken van de Vijfhoek. Bijvoorbeeld op de campussen Plaine en Solbosch, maar ook in de universiteits- en kazernewijken, en op de sites van Sint-Lukas en Erasmus (campus en universitaire ziekenhuizen) heeft tot 90 % van de huishoudens geen auto, en zijn er zo goed als geen huishoudens met meerdere auto's.

Ten slotte contrasteert de mate van autobezit van de **'steenwegsectoren'** (→ Glossarium) met die van de omliggende gebieden. Of het nu gaat om de Alsemberg en Waterloo of om het winkelgebied van de Wayezstraat, het lokale aandeel van de huishoudens met een auto ligt systematisch lager dan in de aangrenzende gebieden. De sectoren van de Louizalaan volgen dit patroon niet en in het zuidelijke gedeelte van de laan kunnen we zelfs een omgekeerde configuratie waarnemen: het aandeel huishoudens met autobezit is hoger in de steenwegsector dan in de aangrenzende sectoren.

WETENSCHAPPELIJKE COORDINATIE
Astrid Romain

LEESCOMITE
Xavier Dehaibe, Anne Franklin, Isaline Wertz

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
Astrid Romain - BISA
©2022 Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Alle rechten voorbehouden.

bisa
perspective.brussels
brussels instituut voor statistiek en analyse

In de onmiddellijke rand zijn er in vele lokale dichtbevolkte gebieden relatief minder huishoudens met een auto. Enerzijds gaat het om verstedelijkte gebieden die in het directe verlengde liggen van de verstedelijking van Brussel: Negenmanneke en Zuun langs de steenweg van Bergen, de wijken rond de steenweg van Ninove of in de richting van Groot-Bijgaarden, Zellik, Wemmel, Strombeek-Bever of Vilvoorde ten westen van het kanaal; Diegem, Sint-Stevens-Woluwe, Stokkel, Linkebeek of Ruisbroek ten oosten van het kanaal. Voor het overige lijken de dorpskernen veel minder huishoudens zonder auto's te tellen dan hun meer landelijke omgeving: Sint-Pieters-Leeuw, Vlezenbeek, Schepdaal, Wolsem, Grimbergen, Vilvoorde, Zaventem, Overijse of Sint-Genesius-Rode. Wat het aandeel van de huishoudens met een auto of meerdere auto's betreft, onderscheiden deze sectoren zich door waarden die vaker worden waargenomen in de Tweede kroon van Brussel dan in de onmiddellijke rand.

Een duidelijk verband met de dichtheid van de huishoudens en de bereikbaarheid met het openbaar vervoer

De geografie van de mate van autobezit van de huishoudens hangt duidelijk samen met zowel de dichtheid van de huishoudens (9) als de bereikbaarheid met het openbaar vervoer (8). Het aandeel van huishoudens met één of meerdere auto's is gemiddeld lager in gebieden die dichter bevolkt zijn en beter bediend worden door het openbaar vervoer en omgekeerd. We zien hier het reeds lang bestaande verband tussen stedelijke dichtheid en autoafhankelijkheid in werking (Newman en Kenworthy, 1989). De volgende elementen kunnen het verband tussen de lokale dichtheid en de mate van autobezit van huishoudens verklaren (Ermans, 2019) :

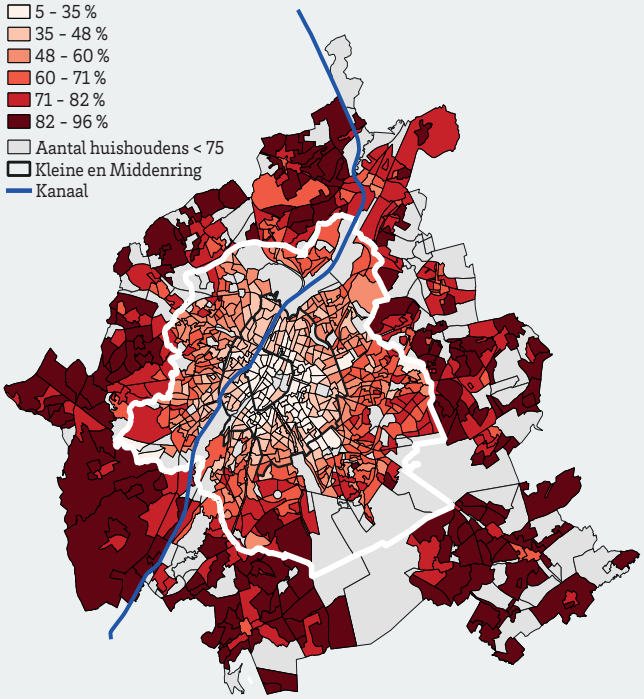
- de hoge bezettingsdichtheid van het grondgebied maakt gemiddeld kortere verplaatsingen mogelijk (zowel qua afstand als qua tijd);
- de kwaliteit van het openbaar vervoer in de stad, in combinatie met de over het algemeen slechtere verkeerssituatie, maakt het gebruik van de auto minder aantrekkelijk;

(3) BELANGRIJKSTE INDICATOREN VAN HET AUTOBEZIT VAN HUISHOUDENS EN BEVOLKING

	Aandeel van huishoudens met ..				Auto's per huishouden	Auto's per inwoner	Auto per inwoner 18+ jaar	Aandeel huishoudens met een bedrijfswagen	Bevolking	Huishoudens
	0 voertuigen	1 voertuigen	2 of meer voertuigen	Totaal						
	%	%	%	%	Percentage	Percentage	Percentage	%	Aantal	Aantal
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	52,3	37,7	10,0	100,0	0,60	0,27	0,39	7,7	1 205 525	549 075
Vlaams gewest	22,7	48,7	28,6	100,0	1,15	0,49	0,66	12,8	6 577 916	2 814 165
Waals gewest	25,1	47,1	27,8	100,0	1,11	0,48	0,66	7,6	3 632 929	1 581 996
België	26,8	47,0	26,3	100,0	1,07	0,46	0,63	10,6	11 416 370	4 945 236
Kronen										
Vijfhoek	74,2	22,5	3,3	100,0	0,30	0,16	0,23	4,7	53 624	28 631
Eerste kroon	61,9	31,6	6,5	100,0	0,46	0,22	0,32	6,2	447 969	210 174
Tweede kroon	43,8	43,3	12,9	100,0	0,72	0,32	0,45	9,0	703 932	310 270
Onmiddellijke Brusselse rand	20,5	47,2	32,3	100,0	1,22	0,48	0,67	17,8	345 454	136 485
Gemeenten										
Sint-Pieters-Woluwe	32,7	46,4	20,9	100,0	0,95	0,43	0,58	15,9	41 786	18 799
Watermaal-Bosvoorde	34,8	48,7	16,5	100,0	0,86	0,40	0,54	12,5	25 154	11 527
Oudergem	37,8	45,6	16,6	100,0	0,83	0,38	0,53	14,9	33 987	15 436
Ukkel	38,1	43,8	18,0	100,0	0,86	0,39	0,54	13,0	82 927	38 029
Sint-Agatha-Berchem	38,9	46,2	15,0	100,0	0,80	0,32	0,45	8,3	25 149	10 072
Sint-Lambrechts-Woluwe	41,4	45,1	13,4	100,0	0,75	0,36	0,51	12,7	56 577	27 542
Ganshoren	43,3	46,0	10,6	100,0	0,69	0,31	0,43	6,2	24 855	11 146
Jette	45,1	44,0	11,0	100,0	0,68	0,28	0,40	6,7	52 486	21 991
Evere	45,9	43,2	10,9	100,0	0,67	0,29	0,40	7,6	41 668	17 762
Koekelberg	49,8	41,1	9,1	100,0	0,61	0,24	0,35	5,0	21 982	8 822
Vorst	51,4	39,6	9,0	100,0	0,60	0,27	0,38	7,2	56 236	25 506
Anderlecht	52,2	39,0	8,8	100,0	0,58	0,25	0,36	3,9	119 242	50 348
Sint-Jans-Molenbeek	52,5	39,3	8,2	100,0	0,57	0,22	0,33	4,0	97 062	37 722
Schaarbeek	53,9	37,5	8,6	100,0	0,56	0,23	0,35	6,6	132 757	55 051
Etterbeek	59,8	32,8	7,4	100,0	0,49	0,26	0,38	8,7	48 324	25 734
Brussel	60,3	32,4	7,3	100,0	0,49	0,23	0,33	5,9	181 008	84 742
Elsene	64,2	29,1	6,7	100,0	0,44	0,26	0,38	8,5	86 763	50 598
Sint-Gillis	68,7	26,5	4,8	100,0	0,37	0,19	0,28	5,2	50 199	25 967
Sint-Joost-Ten-Node	69,1	26,6	4,3	100,0	0,36	0,16	0,24	2,6	27 363	12 281

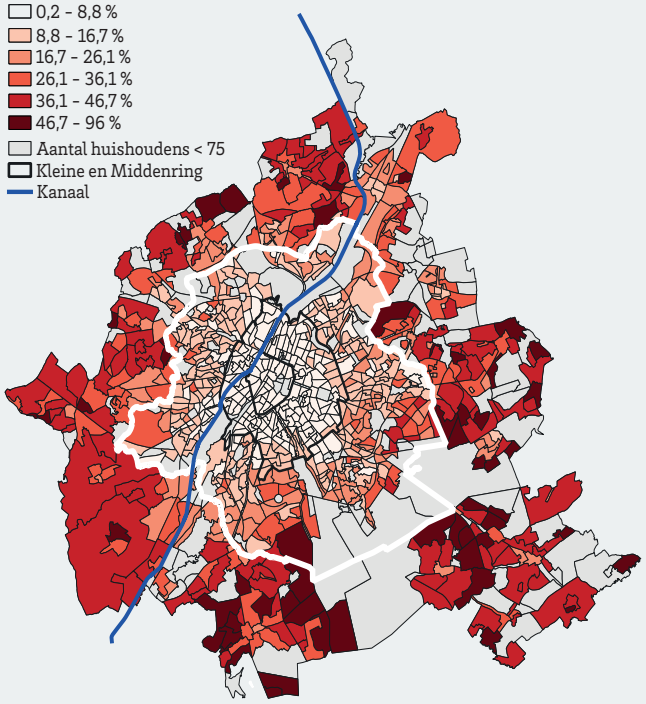
Bron: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), 2019, berekeningen BISA

4 AANDEEL HUISHOUDENS MET ÉÉN OF MEER AUTO'S



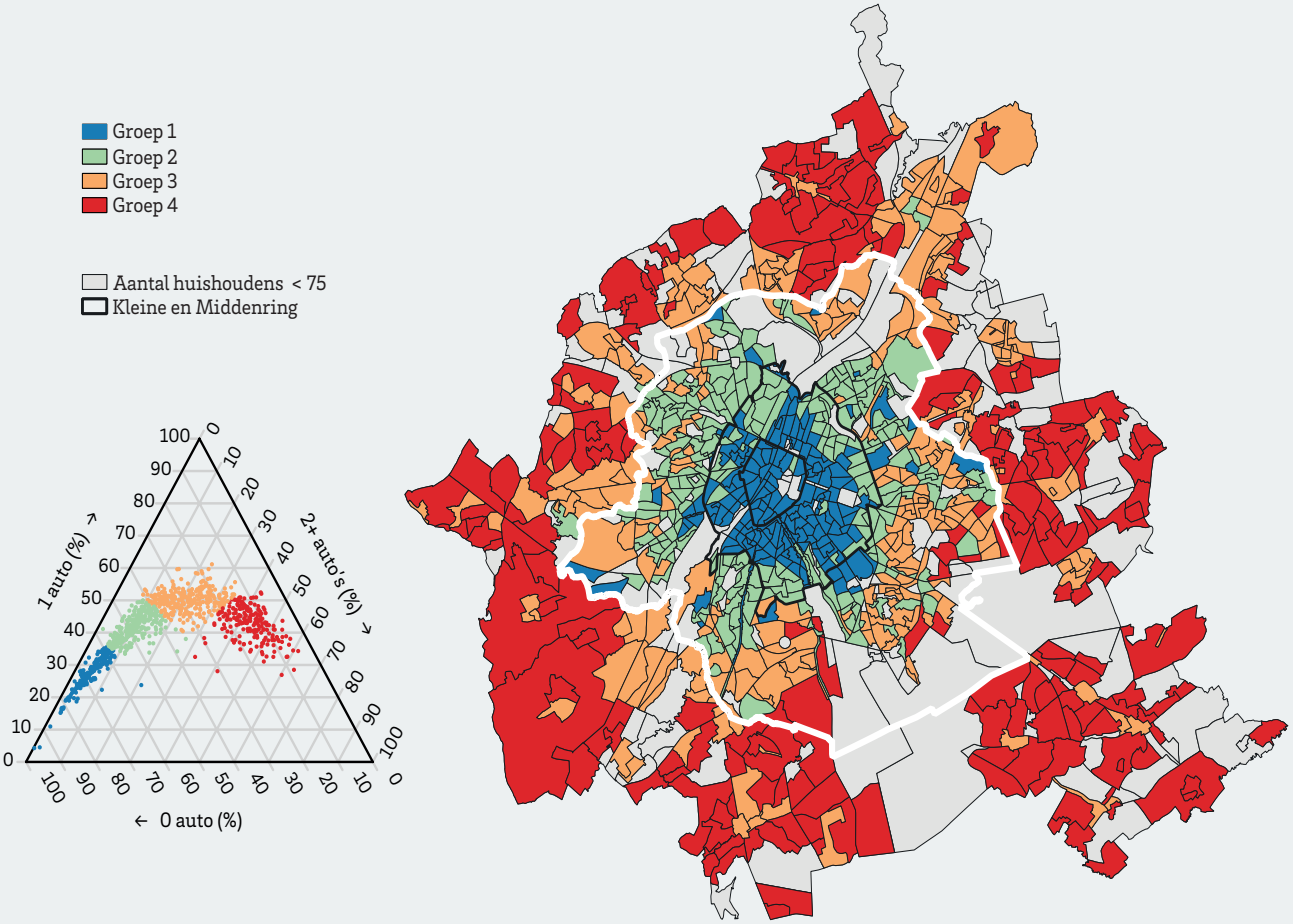
Bron: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), 2019, berekeningen BISA

5 AANDEEL HUISHOUDENS MET 2 OF MEER AUTO'S



Bron: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), 2019, berekeningen BISA

6 TYPOLOGIE VAN HET AUTOBEZIT VAN DE HUISHOUDENS (ZIE KADER 3)



Bron: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), 2019, berekeningen BISA

7 CORRELATIECOËFFICIËNTEN TUSSEN HET AUTOBEZIT VAN HUISHOUDENS EN DIVERSE STERK GECORRELEERDE INDICATOREN

	Dichtheid huishoudens (woning)	Bereikbaarheid met het openbaar vervoer	Mediaan belastbaar inkomen	Aandeel huishoudens die eigenaar zijn	Werkloos-heidsgraad	Aandeel van de huishoudens alleenstaanden	Aandeel van koppels met kinderen
Aandeel huishoudens met 1 of meer auto's	-0,75	-0,83	0,84	0,89	-0,73	-0,82	0,69
Aandeel huishoudens met 2 of meer auto's	-0,81	-0,87	0,85	0,86	-0,69	-0,77	0,68
Aandeel huishoudens met bedrijfswagen	-0,71	-0,75	0,88	0,78	-0,75	-0,58	0,49

Bronnen: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), Statbel (RN), BM (Algemene Vervoersspecificatie DeLijn, NMBS, MIVB, TEC), BISA en Statbel, KBCZ, berekeningen BISA

4. Bereikbaarheid met het openbaar vervoer: gemiddelde tijd om het dichtstbijzijnde miljoen mensen te bereiken

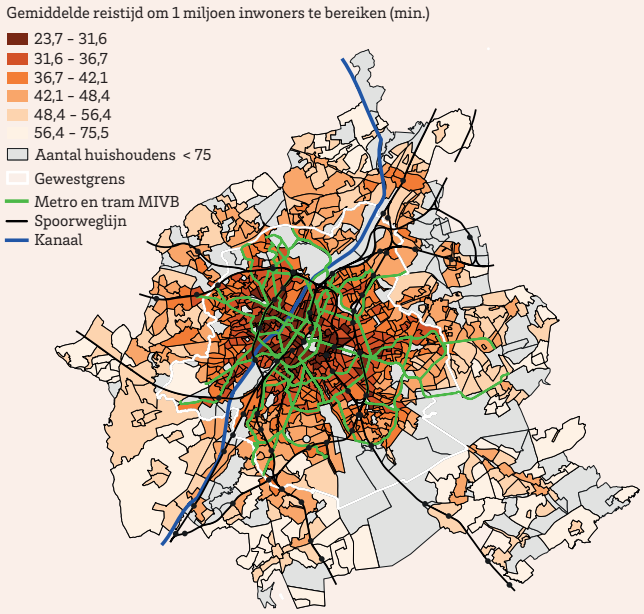
De indicator betreffende de bereikbaarheid van het grondgebied met het openbaar vervoer geeft aan hoe gemakkelijk de het grondgebied vanaf de woonplaats met het openbaar vervoer bereikbaar is . Deze definitie omvat impliciet twee componenten:

- Prestaties van het openbaar vervoer: hoe korter de **reistijd**, hoe beter bereikbaar het gebied is met het openbaar vervoer. De reistijden zijn gemodelleerd door Brussels Mobility (BM) voor heel België tijdens de spitsuren, rekening houdend met alle openbare operatoren (MIVB, De Lijn, TEC, NMBS).
- De spreiding van **potentiële bestemmingen** (banen, stedelijke voorzieningen, bevolking enz.): hoe dichter bevolkt de nabijgelegen bestemmingen zijn, hoe beter het grondgebied bereikbaar is. Omwille van de eenvoud van de interpretatie en de beschikbaarheid van gegevens worden de beschikbare hulpbronnen voor een potentiële bestemming bij benadering berekend door het **bevolkingsvolume**[3].

De **methode** voor de samenstelling van de indicator is als volgt:

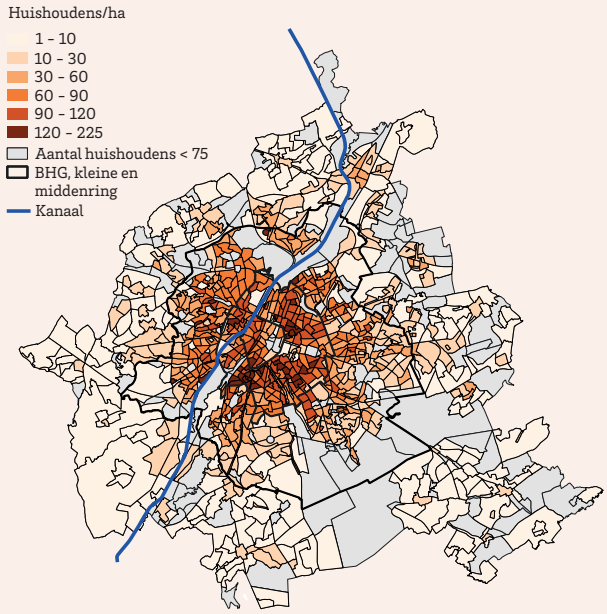
- voor elke statistische sector in Brussel en de onmiddellijke rand zijn de potentiële bestemmingen in heel België gerangschikt in oplopende volgorde van reistijd met het openbaar vervoer (van 'dichtstbij' tot 'verst af'). De bevolking die in elk van de potentiële bestemmingen woont, is bij elkaar opgeteld tot 1 miljoen. De eindindicator is de gemiddelde reistijd van de woonplaats naar de reeks opeenvolgende 'dichtstbijzijnde' bestemmingen die moesten worden gecombineerd om 1 miljoen mensen te bereiken[4]. Hoe korter deze tijd, hoe beter de bereikbaarheid van het gebied, en omgekeerd.

8 TOEGANKELIJKHEID VAN HET OPENBAAR VERVOER



Bron: BM (Algemene Vervoersspecificatie De Lijn, NMBS, MIVB, TEC), 2015; Statbel (RR), 2019; berekeningen BISA

9 DICHTHEID VAN HUISHOUDENS



Bron: Statbel (RR), 2019, berekeningen BISA

- autobezit in dichtbevolkte gebieden gaat gepaard met grotere parkeerdruk (minder parkeerplaatsen op straat, meer systematische prijsstelling voor parkeren bij de woning en op de plaats van bestemming, relatief kleinere beschikbaarheid van garages).
- autodelen is veel wijder verspreid in het Brussels Gewest en vormt als dusdanig een concreter alternatief voor autobezit dan in de rand (Klincevicius *et al.*, 2014).

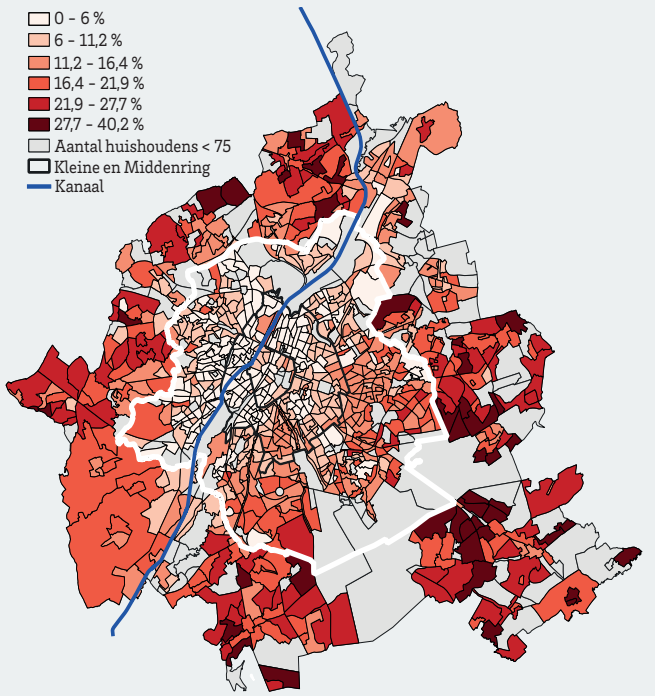
De bereikbaarheid van het grondgebied met het openbaar vervoer hangt sterker samen met een laag autobezit dan de dichtheid (van huishoudens) (Tabel 7). Dit is gemakkelijk te verklaren door het feit dat bij de constructie van deze indicator rekening wordt gehouden met zowel de prestaties van het openbaar vervoer als met de territoriale dichtheid (→ Kader 4).

De kloof in het autobezit tussen Brussel en de rand illustreert dus het verband tussen stedelijke dichtheid en autobezit. Dat wordt in dit geval nog versterkt door de discontinuïteit van het mobiliteits- en vervoersbeleid in de Brusselse agglomeratie en de gevolgen daarvan voor de integratie van de openbaarvervoersnetwerken aan de gewestgrens (Strale, 2019 ; Damay, 2014 ; Dobruszkes *et al.*, 2013).

Het autobezit van de huishoudens is echter lang niet uitsluitend te verklaren door de wooncontext. Inkomen, positie in de levensloop, samenstelling van het huishouden of generatiebinding zijn essentiële structurerende factoren voor autobezit (Ermans, 2019). In dit verband kan worden gewezen op de significante correlaties tussen het autobezitniveau en het inkomen, het aandeel van de huishoudens met een eigen woning, het werkloosheidsniveau, het aandeel van de huishoudens die bestaan uit alleenstaanden of het aandeel van koppels met kinderen (Tabel 7).

Een geografie van bedrijfswagens

10 AANDEEL HUISHOUDENS MET ÉÉN BEDRIJFSWAGEN OF MEER



Bron: Statbel (DIV, RR, BelcoTax), 2019, berekeningen BISA

die de begunstigden weerspiegelt

Hoewel bedrijfswagens deel uitmaken van het autobezit van huishoudens, zijn zij ook een factor in de verklaring van de bereikte mate van autobezit. Het ter beschikking stellen van bedrijfsauto's verhoogt immers het gemiddelde persoonlijke autobezit van huishoudens (Laine en Van Steenbergen, 2016). Als zodanig kunnen zij de mate van autobezit lokaal verhogen.

De ruimtelijke spreiding van de huishoudens met een bedrijfswagen weerspiegelt gedeeltelijk het concentrische patroon dat wordt waargenomen voor het totale autobezit van de huishoudens: het aandeel van de begunstigden van een bedrijfswagen neemt toe naarmate ze verder van het centrum van Brussel wonen (10). De asymmetrie die door het kanaal vorm krijgt, is echter meer uitgesproken dan bij de voorgaande indicatoren. De toegang tot bedrijfswagens komt frequenter ten oosten dan ten westen van het kanaal en neemt sterker toe van zuid naar oost.

In detail (Tabel 3),

- er zijn bijna geen bedrijfswagens aanwezig in de Vijfhoek.
- In de Eerste kroon zijn er minder bedrijfswagens waarneembaar in de westelijke en noordelijke wijken (minder dan één auto op tien; en nauwelijks 2,6 % van de huishoudens in de gemeente Sint-Joost), terwijl het aandeel van de huishoudens met een auto er hoger is dan in de rest van de Eerste kroon. De huishoudens wonend in de wijken Tour & Taxis en Groendreef - Vergotedok, waar recentelijk woningbouwprojecten hebben plaatsgevonden, zijn relatief talrijk wat het bezit van bedrijfswagens betreft, vooral in vergelijking met de omliggende wijken.
- In de Tweede kroon beschikken de huishoudens in het zuidoostelijke kwadrant veel vaker over een bedrijfswagen dan het gemiddelde van de Brusselse huishoudens. In de gemeenten Ukkel, Watermaal-Bosvoorde, Oudergem, Sint-Pieters-Woluwe en Sint-Lambrechts-Woluwe beschikt 12 tot 16 % van de huishoudens over een bedrijfswagen. Aan de andere kant van het kanaal ligt het aandeel bedrijfswagens veel lager, gaande van 3,9 % in Anderlecht tot 8,3 % in Sint-Agatha-Berchem.
- In de sociale woonwijken, de steenwegsectoren (met uitzondering van de Louizalaan) en in de campuswijken zijn er vrijwel geen huishoudens met een bedrijfswagen te bespeuren.

De kloof in de toegang tot een bedrijfswagen tussen Brussel en de onmiddellijke rand is duidelijk, vooral in het westen en noorden van het gewest. De bedrijfswagens dragen dus bij tot het 'grenseffect' met de rand: meer dan één huishouden op zes (17,8 %) in de onmiddellijke rand heeft er één, wat meer dan het dubbele is van het Brusselse gemiddelde (7,7 %) (Tabel 3). Zelfs op de schaal van België (gemiddeld 10,6 % van de huishoudens heeft een bedrijfswagen) is de Brusselse rand een van de gebieden met de meeste bedrijfswagens (May, 2017).

In het algemeen hangt **de geografie van het bedrijfswagenbezit sterk samen met de geografie van het inkomen** (Tabel 7): zij die een bedrijfswagen hebben behoren voornamelijk tot de huishoudens met een hoger inkomen (Laine en Van Steenbergen, 2016 ; May, 2017 ; May *et al.*, 2019).

Conclusies

In het algemeen kan een contrast worden vastgesteld in de geografie van het autobezit van de huishoudens tussen de centrale gebieden, waar de huishoudens in zeer beperkte mate over een voertuig beschikken, en de gebieden in de onmiddellijke Brusselse rand, waar de huishoudens vaak meerdere auto's hebben. Tussen beide groepen zien we een progressieve groei van het aandeel van de huishoudens met een auto, ook al werpt de gewestgrens twee verschillende types op:

- in het Brussels Gewest heeft minder dan de helft van de huishoudens een auto en de meerderheid van de huishoudens die wel een auto hebben, heeft er maar één (8 van de 10 huishoudens met een auto hebben er maar één);
- in de onmiddellijke rand beschikken bijna 8 van de 10 huishoudens over een auto en hebben veel huishoudens er meerdere (4 van de 10 huishoudens met een auto hebben ten minste twee auto's).

Dit algemene patroon varieert naargelang de lokale sociaal-ruimtelijke bijzonderheden, met name in sociale woonwijken, studentenwijken en steenwegsectoren. De geografie van bedrijfswagens overlapt grotendeels met de geografie van de inkomens en draagt op lokaal niveau bij tot de toename van het autobezit onder huishoudens. Overal beschikt een significant deel van de huishoudens echter niet over een auto en is dus aangewezen op alternatieve vervoermiddelen.

Uit de analyse blijkt dat gebieden die beter bereikbaar zijn met het openbaar vervoer en dichter bevolkt zijn, samengaan met een lager autobezit. De toegang tot het openbaar vervoer en de dichtheid van het grondgebied structureren klaarblijkelijk het autobezit van de huishoudens. Hun effecten zijn echter te verklaren door complexere mechanismen, waarbij verschillende gezinskenmerken een rol spelen (inkomen, positie in de levenscyclus, generatiebinding enz.).

De resultaten pleiten voor een sterkere integratie van de openbaarvervoersnetwerken tussen het Brussels Gewest en de Brusselse rand. Meer algemeen kan de verdeling van autobezit, zoals voorgesteld in deze focus, als uitgangspunt gehanteerd worden om het overheidsoptreden te moduleren in functie van de gebieden waarop het betrekking heeft (dimensionering van het parkeren, ontwikkeling van alternatieven voor eigendom, ruimtelijke ordening enz.).

Bibliografie

→ CLARK B., CHATTERJEE K. & MELIA S., 2016. Changes in level of household car ownership: the role of life events and spatial context. *Transportation*. Vol. 43, n° 4, pp. 565-599.

→ CLARK B., LYONS G. & CHATTERJEE K., 2016. Understanding the process that gives rise to household car ownership level changes. *Journal of Transport Geography*. Vol. 55, pp. 110-120.

→ DAMAY L., 2014. Een GEN in Brussel? Socio-historisch onderzoek naar de rivaliteiten en politieke reguleringen (1989-2013). *Brussels Studies*. N° 74.

→ DE WITTE A., 2012. *In-depth analysis of modal choice and travel behaviour in, to and from Brussels – Final Report*. Prospective Research for Brussels, Bruxelles : Innoviris.

→ ERMANS T., 2019. *Brusselse huishoudens en de auto,* Focus van het BISA n°32. Bruxelles : Brusselse Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA).

→ DECROLY J.-M., MARISSAL P., MEDINA-LOCKHART P. & WAYENS B., 2022. *Vers une révision des secteurs statistiques en Région de Bruxelles-Capitale*. Bruxelles : Université Libre de Bruxelles (ULB), Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA).

→ DOBRUSZKES F., HUYNEN P., HUBERT M. & LEBRUN K., 2013. Synthesenota BSI. De dagelijkse mobiliteit in Brussel: uitdagingen, instrumenten en prioritaire werkdomeinen. *Brussels Studies*. N° 74.

→ KLINCEVICIUS M.G.Y., MORENCY C. & TRÉPANIER M., 2014. Assessing Impact of Carsharing on Household Car Ownership in Montreal, Quebec, Canada. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. Vol. 2416, n° 1, pp. 48-55.

→ LAINE B. & VAN STEENBERGEN A., 2016. *The fiscal treatment of company cars in Belgium : effects on car demand, travel behaviour and external costs*. Working Paper, n° 3-16. Bruxelles : Bureau Fédéral du Plan.

→ MAY X., 2017. De netelige kwestie van het aantal bedrijfswagens in België. *Brussels Studies*. N° 113.

→ MAY X., ERMANS T. & HOOFTMAN N., 2019. Bedrijfswagens: diagnostiek en uitdagingen van een fiscaal regime. *Brussels Studies*. N° 133.

→ NEWMAN P. G. & KENWORTHY J. R., 1989. *Cities and Automobile Dependence: A Sourcebook*. Gower, Aldershot.

→ POELMAN H., DIJKSTRA L. & ACKERMANS L., 2020. *How many people can you reach by public transport, bicycle or on foot in european cities? Measuring urban accessibility for low-carbon modes*. Working Paper, Regional and urban policy, n° 01/2020. Luxembourg : European Union.

→ STATBEL, zonder datum. Wagenbezit per huishouden [geconsulteerd op 4 juli 2022].

→ STRALE M., 2019. Verplaatsingen tussen Brussel en de rand: sterk uiteenlopende situaties. *Brussels Studies*. Vol. 137.

→ VAN ACKER V., MOKHTARIAN P.L. & WITLOX F., 2014. Car availability explained by the structural relationships between lifestyles, residential location, and underlying residential and travel attitudes. *Transport Policy*. Vol. 35, pp. 88-99.

Glossarium

Concentrische ruimtelijke structuur
Kenmerkt het ruimtelijk patroon van een verschijnsel dat geleidelijk varieert van een centrum naar een periferie. De ruimtelijke voorstelling toont een opeenvolging van cirkels van toenemende grootte vanuit een gemeenschappelijk centrum.

Autobezit
Het autobezit verwijst naar het feit of men over een persoonlijk voertuig beschikt. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- **Huishoudens zonder auto**, die niet over een auto beschikken;
- **Huishoudens met één auto**, die precies één auto hebben;
- **Huishoudens met een auto**, die een of meer auto's hebben;
- **Huishoudens met meerdere auto's**, die twee of meer auto's hebben.

Vijfhoek
Zone van Brussel gelegen binnen de lanen van de Kleine Ring. Het betreft de stad die oorspronkelijk werd beschermd door de stadswallen. De naam van deze zone is afkomstig van de vorm die de route van de oude stadswallen volgt.

Eerste kroon
Verwijst naar de wijken tussen de lanen van de Kleine Ring en de Middenring, de Churchilllaan (in het zuiden), de militaire lanen (in het oosten: Generaal Jacques, Generaal Meiser, Brand Whitlock, August Reyers, Generaal Wahis) en de spoorlijnen (in het westen).

Onmiddellijke Brusselse rand
Gebied grenzend aan het Brusselse Gewest, bestaande uit delen van gemeenten die binnen een straal van 2 km van de gewestgrens liggen.

Tweede kroon
Verwijst naar de wijken die het verst aan de buitenkant van de stad liggen, voorbij de Middenring, de Churchilllaan (in het zuiden), de militaire lanen (in het oosten: Generaal Jacques, Generaal Meiser, Brand Whitlock, August Reyers, Generaal Wahis) en de spoorlijnen (in het westen).

Sociale woningensector
Statistische sector die zich onderscheidt door een overheersende aanwezigheid van sociale woningen in het lokale woningbestand.

Steenwegsector
Een lang statistisch gebied dat rond een belangrijke weg, gewoonlijk een steenweg, is getrokken. Zij werden oorspronkelijk vastgelegd om rekening te houden met de morfologische kenmerken van de betrokken wegen in relatie tot de zijwegen. Dit is een bijzonderheid van de indeling in statistische sectoren in het Brussels Gewest, waar deze niet op het hele grondgebied op coherente wijze zijn gedefinieerd. Er zijn slechts 9 steenwegsectoren, gelegen langs de Wayezstraat, de Alsembergsesteenweg, de Louizalaan, de Waterloosesteenweg en de Vuurkruisenlaan (Decroly *et al.*, 2022).

Bedrijfswagen
Privévoertuig dat door een onderneming of werkgever aan een werknemer ter beschikking wordt gesteld en dat voor privédoeleinden kan worden gebruikt. Zowel ondernemers (zelfstandigenstatuut) als werknemers kunnen van het systeem profiteren (May, 2017).

Noten

1. De betrokken voertuigen worden hoofdzakelijk geleverd in het kader van leasingcontracten met een onderneming die gespecialiseerd is in de leasing van voertuigen op lange termijn, maar de onderneming kan ook eigenaar zijn van de voertuigen.
2. De som van deze aandelen is noodzakelijkerwijs gelijk aan 100 %, d.w.z. het totale aantal huishoudens dat aan een statistisch gebied is toegewezen.
3. De reductieve aanname dat de bevolkingsdichtheid de dichtheid van menselijke activiteiten weerspiegelt(Poelman, 2020) wordt in deze oefening aanvaardbaar geacht.
4. Orde van grootte gelijk aan de totale bevolking van het Brussels Gewest.

WETENSCHAPPELIJKE COÖRDINATIE
Astrid Romain

LEESCOMITÉ
Xavier Dehaibe, Anne Franklin, Isaline Wertz

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
Astrid Romain - BISA

©2022 Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Alle rechten voorbehouden.

bisa
perspective.brussels
brussels instituut voor statistiek en analyse

Naamsestraat 59 / B-1000 Brussel / T. 02 435 42 30 / www.bisa.brussels