

Energiedeprivatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest 2025



Colophon

Auteur:

Joël Girès

Nalezing:

Jonathan Unger, Marion Englert, Olivier Gillis, Peter Verduyckt, François Ghesquière (IWEPS), Xavier May (IGEAT-ULB)

Lay-out:

Nazca agency & Partners

Gelieve te verwijzen naar dit document als:

Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad (2025). Energiedeprivatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Brussel: Vivalis. Brussels

Depotnummer:

D/2025/9334/76

Voor meer informatie:

Joël Girès
Joel.Gires@vivalis.brussels

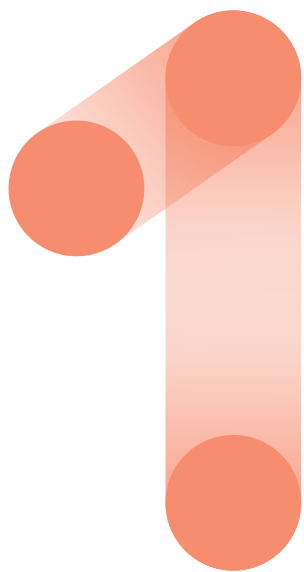
Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad - Vivalis.brussels

Belliardstraat 71, bus 1 – 1040 Brussel
Tel. : 02/552 01 89
observat@vivalis.brussels
<https://www.vivalis.brussels/nl/informereren/observatoire/observatorium-voor-gezondheid-en-welzijn-van-brussel>

Cette publication est également disponible en français

Inhoudstafel

1. Energiearmoede: een vlag die veel ladingen dekt	4
2. Om de energie-uitgaven te begrijpen moet men inzicht hebben in de woonomstandigheden	7
2.1. Verschillen in bouwkwaliteit	8
2.1.1. Het Brussels gewest: kwalitatief ondermaatse gebouwen	9
2.1.2. De armste huishoudens wonen in woningen van slechtere kwaliteit	14
2.1.3. Het eigenaar-huurder dilemma	20
2.2. De woonoppervlakte, een cruciale, maar vaak vergeten factor	21
2.2.1. Het Brussels Gewest: kleinere, overbezette woningen	21
2.2.2. De armste huishoudens overbezetten kleine woningen	24
2.2.3. Gezinnen met kinderen wonen vaker in een overbezette woning, terwijl ouderen hun woning meer onderbezetten	26
3. Energie-uitgaven en energiedeprivatie	28
3.1. Analyse van de energie-uitgaven	30
3.1.1. Lagere energiefacturen in het Brussels Gewest	30
3.1.2. De omvang van de woning, het type huishouden en het energietarief: bepalende factoren	33
3.2. Energiearmoede meten via deprivatie	38
3.2.1. Het kunstmatig onderscheid tussen energiedeprivatie en andere armoedegerelateerde problemen	38
3.2.2. De armste huishoudens ontzeggen zich energie en lijden kou	40
3.3. Zes typeprofielen om de samenhang tussen de verschillende aspecten te begrijpen	47
4. Oplossingspistes: effecten en paradoxale elementen	50
4.1. Poging om van energie-uitgaven over te gaan naar energieverbruik	51
4.2. Het sociaal tarief: een belangrijk beschermingsmiddel voor de armste huishoudens	52
4.3. Renovatie als maatregel om energiearmoede te bestrijden: enkele paradoxen	54
4.3.1. Renovatie zou wel eens minder energiebesparingen kunnen opleveren dan verwacht	54
4.3.2. Energierenovatie begunstigt de categorieën die het minst kampen met energiedeprivatie	55
4.3.3. Energiearmoede bestrijden door renovatie kan de huurprijzen opdrijven	55
4.3.4. Het EPB-certificaat is geen maatstaf voor het energieverbruik van de huishoudens	56
5. Conclusie	58
6. Bijlagen	60
6.1. Definitie van overbezetting	61
6.2. Financieel rondkomen als indicator voor het sociaaleconomisch niveau	61
6.3. Opmaak van de puntenwolk van de huishoudens	62
6.4. Kenmerken en opschoning van de immoweb-advertenties	64
7. Bibliografie	65



**Energiearmoede:
een vlag die veel
ladingen dekt**

Energiearmoede is een begrip dat de laatste jaren sterk is doorgedrongen in het publieke debat. Het onderwerp komt aan bod in onderzoeksprojecten, in de media¹ en vormt de drijfveer van sociale acties². De energiecrisis van 2021 die de gasprijzen flink de hoogte injoeg, heeft hier zeker aan bijgedragen.

Het begrip geniet inmiddels ook institutionele erkenning en wordt gedefinieerd in de richtlijnen van de Europese Unie³. Energiearmoede kent nu ook een regelgevende dimensie, in de vorm van richtlijnen die de lidstaten verplichten om energiearmoede te meten en in te dijken. Die richtlijnen zijn in België omgezet in een koninklijk besluit dat bepaalt hoe energiearmoede moet worden gemeten⁴. Het meetmodel is geïnspireerd op de indicatoren van de *Barometer energiearmoede* (Meyer, Coene 2024), die sinds 2014 jaarlijks wordt gepubliceerd door de Koning Boudewijnstichting. Er zijn in ons land ook overheidsmaatregelen die expliciet gericht zijn op de bestrijding van energiearmoede, denk maar aan het premiebeleid voor woningrenovatie, dat onder de naam Renolution wordt uitgerold in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Wat wordt nu eigenlijk bedoeld met energiearmoede? De term mag dan wel centraal staan in een aantal beleidsmaatregelen, de betekenis ervan is verre van eenduidig. Om dit te illustreren beginnen we met de definitie van energiearmoede zoals vermeld in artikel 2, 52) van de Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september betreffende energie-efficiëntie:

‘energiearmoede’: het gebrek aan toegang van een huishouden tot essentiële energiediensten die de basis vormen voor een behoorlijke levensstandaard en gezondheid, met inbegrip van voldoende verwarming, warm water, koeling, verlichting en energie voor apparaten, binnen een relevante nationale context en gezien bestaand sociaal en ander relevant nationaal beleid, als gevolg van een combinatie van factoren, waaronder ten minste onbetaalbaarheid, onvoldoende besteedbaar inkomen, hoge energie-uitgaven en slechte energie-efficiëntie van woningen.

Het gaat om een brede definitie die een groot aantal elementen omvat, waaronder financiële problemen die aan de basis liggen van een gebrek aan voldoende verwarming, te hoge energierekeningen of een ondermaatse energieprestatie van de woning. Afhankelijk van het belang dat we aan bepaalde elementen in de definitie hechten, benaderen we energiearmoede – en dus de oplossingen ervoor – vanuit verschillende invalshoeken. Sociologe Johanna Lees wijst erop dat er achter het begrip energiearmoede verschillende visies schuilgaan. Ze onderscheidt twee speerpunten. Het eerste spitst zich toe op de slechte woonomstandigheden die het gevolg zijn van het ontoereikende inkomen van de armste huishoudens. In deze benadering is energiearmoede bovenal een armoedeprobleem. Het tweede focust op het energieverbruik van de huishoudens, omdat dit bijdraagt aan de uitstoot van broeikasgassen. Deze visie situeert energiearmoede eerder in de context van de milieuproblematiek, waarbij de slechte energieprestaties van woningen worden aangeduid als bron van bezorgdheid. Deze tweede visie beschouwt renovatie als belangrijkste denkpiste om het fenomeen tegen te gaan (Lees 2014).

Deze verschillende benaderingen van het energiearmoedeprobleem zorgen voor discussie over wie er nu daadwerkelijk wordt getroffen. Mag men stellen dat een gezin zonder financiële problemen dat in een groot verouderd huis woont met veel warmteverlies energiearm is? Of moet deze categorie beperkt worden tot mensen die in armoede leven? Wat dan te denken van huishoudens met grote financiële problemen die in een recente woning wonen die aan de strengste normen voldoet op het vlak van isolatie en verwarming (bijv. een nieuwe sociale woning)?

Aangezien het begrip ‘energiearmoede’ zelf het onderwerp is van beleidsdiscussies, ligt een sluitende definitie niet voor de hand. In deze studie willen we net deze beleidsaspecten belichten en er een gedetailleerde en uitvoerige analyse van maken op basis van de beschikbare gegevens. We zullen eerst de woonomstandigheden onder de loep nemen, omdat er pas over energie-uitgaven kan worden gesproken als we de kenmerken bekijken van de woningen waarin de huishoudens wonen. Daarna bestuderen we de energie-uitgaven als dusdanig: wie geeft wat uit en wie komt daardoor in de problemen? Tot slot

¹ <https://www.rtbef.be/article/les-classes-moyennes-de-plus-en-plus-touchees-par-la-precarite-energetique-11171094>; <https://trends.levif.be/mon-argent/consommation/malgre-les-mesures-la-precarite-energetique-reste-une-realite-pour-certains/>; <https://www.lesoir.be/502982/article/2023-03-24/un-menage-sur-cinq-souffrait-deja-de-precarite-energetique-en-2021>.

² Opgezet door allerhande vzw's: <https://www.socialenergie.be/nl/over-ons/>; <https://www.energieinfowallonie.be/fr/qui-sommes-nous>; <https://www.empreintes.be/formations-eco-watchers-2020/>; <https://www.cpcp.be/wp-content/uploads/2019/05/precarite-energetique.pdf>.

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2020:357:FULL>; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L0944>; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32023L1791>.

⁴ https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article.pl?language=nl&sum_date=2024-05-24&lg_txt=nl&pd_search=2024-05-24&s_edite=&numac_search=2024004117&caller=&2024004117=&view_numac=2024004117F.

belichten wij de beleidsmaatregelen die gericht zijn op het indijken van energiearmoede, meer bepaald het sociaal tarief en de renovatieprogramma's, hun effecten, onbedoelde gevolgen en beperkingen. Deze studie buigt zich over de situatie in Brussel en toetst deze regelmatig af aan de Belgische context om het specifieke hoofdstedelijke karakter beter te begrijpen.



**Om de energie-
uitgaven te begrijpen
moet men inzicht
hebben in de
woonomstandigheden**

Een van de kenmerken van het begrip ‘energiearmoede’ is dat het zowel een ecologische als een sociale dimensie heeft. Het begrip duikt vandaag evenwel het vaakst op binnen het actiedomein van het klimaat. Dat is ook wat we zien op Europees niveau. De Europese Unie legt sinds 2012 bindende doelstellingen vast voor energie-efficiëntie, en dit om het energieverbruik te verminderen en de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. Om deze doelstellingen te bereiken schuiven de Europese richtlijnen de renovatie van gebouwen naar voor als belangrijkste actiehefboom⁵. In de “Europese Green Deal”, een reeks beleidsinitiatieven die Europa doorheen de milieutransitie moeten loodsen, staat zo te lezen:

De bouw, het gebruik en de renovatie van gebouwen vergen aanzienlijke hoeveelheden energie en mineralen (bv. zand, grind, cement). Gebouwen zijn ook goed voor 40% van de verbruikte energie. Momenteel varieert het jaarlijkse renovatiepercentage van het gebouwenbestand in de lidstaten van 0,4 tot 1,2%. Om de doelstellingen van de EU op het gebied van energie-efficiëntie en klimaat te verwezenlijken, moet dit percentage ten minste verdubbelen. Daarnaast hebben 50 miljoen consumenten moeite om hun huizen voldoende te verwarmen. Om de dubbele uitdaging van energie-efficiëntie en betaalbaarheid het hoofd te bieden, moeten de EU en de lidstaten een ‘renovatiegolf’ van openbare en particuliere gebouwen op gang brengen. Het opdrijven van de renovatiepercentages vormt weliswaar een uitdaging, maar renovatie zorgt voor lagere energierekeningen en kan de energiearmoede doen afnemen.⁶

Vanuit die optiek volgt een daling van de energiearmoede uit het behalen van de doelstellingen voor woningrenovatie. Het Brusselse Lucht-Klimaat-Energieplan (PACE) volgt deze zienswijze en beschouwt dan ook woningrenovatie als een belangrijk wapen in de strijd tegen energiearmoede:

Naast de winst die wordt geboekt op het gebied van broeikasgasemissies, zijn de statistieken over energiearmoede in Brussel opvallend: 27,6% van de Brusselaars kampt met energiearmoede. De correlatie tussen energiearmoede en de staat van iemands woning staat vast: huishoudens die met energiearmoede kampen, wonen veelal in ‘energiezeven’ – allesbehalve energiezuinige woningen – en worden verhoudingsgewijs meer dan andere getroffen door kwaliteitsgebreken in hun woning, zoals vocht en lekken. Om energiearmoede te bestrijden moet men dan ook in de eerste plaats die energiezeven aanpakken.⁷

Het PACE wijst erop dat het Brusselse woningbestand verouderd is en dus ook dringend aan renovatie toe is om de doelstellingen inzake het terugdringen van de broeikasgassen en de strijd tegen energiearmoede te behalen. Het spreekt voor zich dat de kenmerken van de woningen bepalend zijn om hun energiekosten te begrijpen, aangezien deze afhangen van de ruimte die moeten worden verwarmd. Daarom wordt in deze studie eerst de woningkwaliteit bekeken, maar zal er evenzeer aandacht worden besteed aan de manier waarop de woningen door de huishoudens worden bewoond.

2.1. Verschillen in bouwkwaliteit

De energie-efficiëntie van een woning hangt grotendeels af van de technieken en materialen die werden gebruikt voor de bouw of eventuele renovatie ervan. Deze zijn in de loop van de tijd voortdurend verbeterd waardoor moderne woonhuizen en gebouwen minder energie verbruiken bij eenzelfde bezetting en oppervlakte. Figuur (2-1) geeft het theoretisch verbruik per m² en per jaar weer van woningen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, zoals dit wordt ingeschat aan de hand van de EPB-certificatieprocedure⁸ (Leefmilieu Brussel 2022).

We zien dat het *gemiddelde* energieverbruik van de woningen afneemt naarmate ze recenter zijn⁹. Woningen die voor 1970 werden gebouwd, zijn het meest energieverslindend en vormen een relatief gelijkmatige groep met een gemiddeld verbruik voor elk decennium van meer dan 275 kWh per m² en per jaar, wat overeenkomt met EPB F en G in het

⁵ <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/nl/sheet/69/efficacite-energetique>.

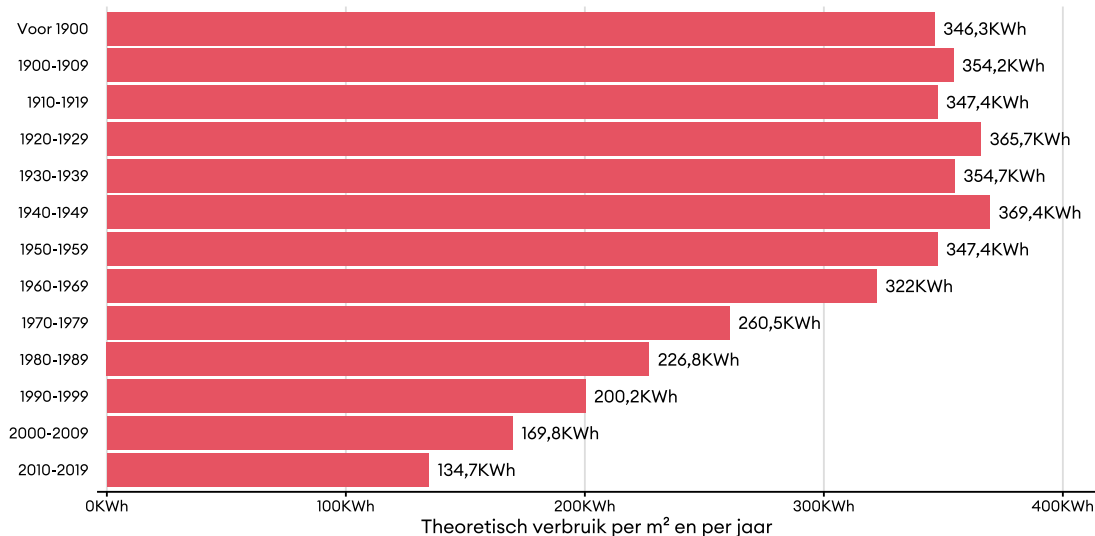
⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>.

⁷ https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/PACE_NL.pdf.

⁸ Woningen zonder EPB-certificaat zijn niet opgenomen in de berekening, omdat hun verbruik niet kan worden geraamd.

⁹ Merk evenwel op dat het verband tussen het bouwjaar van de woning en het theoretisch energieverbruik ervan deels wordt bepaald door de bouwkenmerken. Wanneer de eigenaar geen details verstrekt over bepaalde materialen wordt de energieprestatie van de woning geraamd volgens de EPB-berekeningsmethode op basis van het bouwjaar van de woning of het gebouw (Leefmilieu Brussel 2023). Er moet ook rekening mee worden gehouden dat het verband tussen het bouwjaar en het theoretisch energieverbruik kan afzwakken na een grondige renovatie die bijvoorbeeld niet is opgenomen in een bijgewerkt EPB-certificaat. Het bouwjaar moet in dat opzicht dan ook worden beschouwd als een vrij onnauwkeurige indicator voor het energieprestatieniveau van een gebouw.

2-1 Theoretisch verbruik van de woning per bouwperiode, Brussels gewest 2022



Bron: Leefmilieu Brussel

Brussels Gewest. Daarom kunnen we het bouwjaar van de woningen gebruiken als indicatie van hun gemiddelde energie-efficiëntie.

2.1.1. Het Brussels gewest: kwalitatief ondermaatse gebouwen

De voorgaande vaststelling van het verband tussen het bouwjaar en de energieprestatie van het gebouw is nuttig om de situatie op het vlak van prestaties van het woningbestand in Brussel te vergelijken met de rest van België. We kunnen immers het Belgisch woningbestand in kaart brengen aan de hand van het bouwjaar, wat we niet kunnen met de EPB-waarde, omdat het merendeel van de woningen in België geen EPB-certificaat heeft. Zo werd bijvoorbeeld slechts 55,9% van de woningen in het Brussels Gewest gecertificeerd, en beschikt 41,6% over een geldig certificaat (Leefmilieu Brussel 2023). Figuur 2-2 schetst het percentage woningen in België dat voor de jaren 70 werd gebouwd (gemiddeld het meest energieverslindend¹⁰). De cijfers zijn afkomstig van de Census 2021 (zie Nota 1); de berekening gebeurde op gemeentelijk niveau, behalve voor het Brussels Gewest (berekening voor het hele gewest)¹¹. We mogen ervan uitgaan dat hoe hoger dit percentage is voor een bepaald grondgebied, hoe lager de gemiddelde energie-efficiëntie er is.

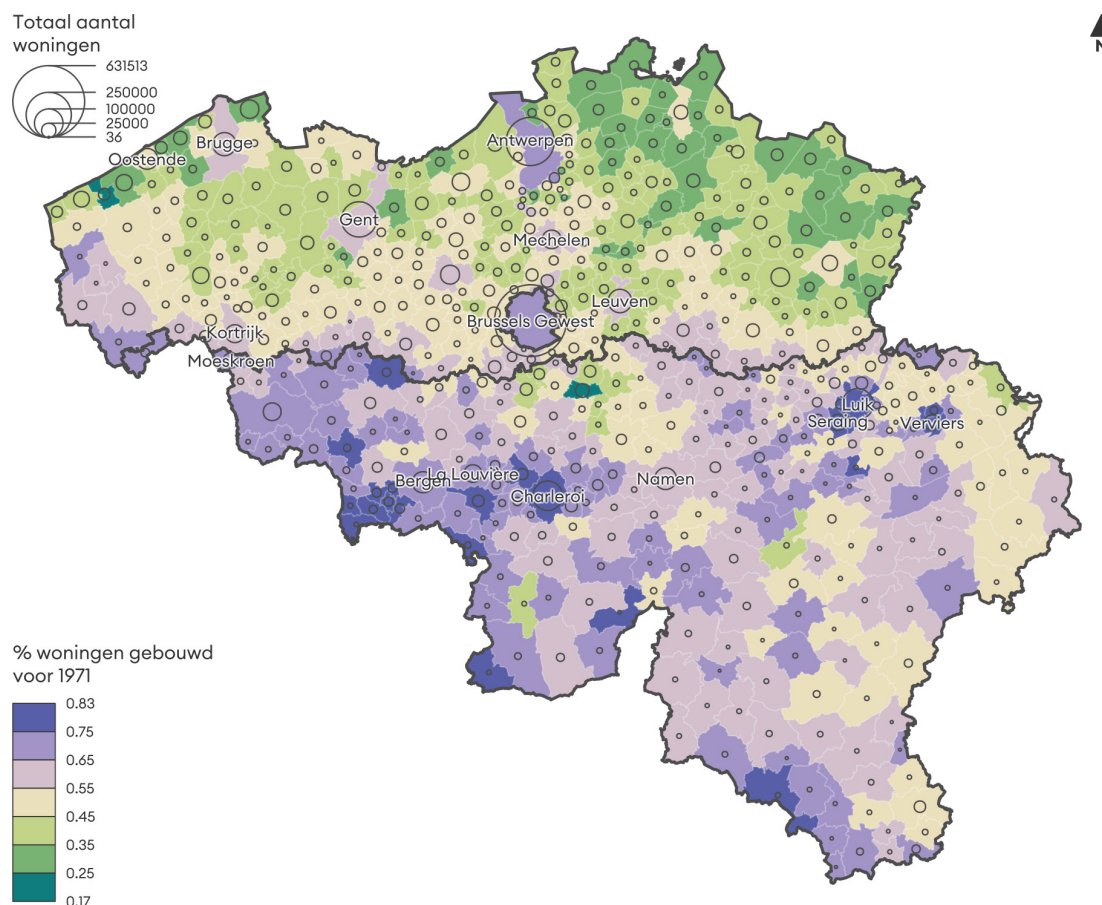
Hoe paarser de gemeente (of het gewest in het geval van het Brussels Gewest) kleurt op de kaart, hoe hoger het percentage woningen dat voor 1970 werd gebouwd. Het omgekeerde geldt voor de groene kleur. De grootte van de cirkels verwijst naar het totaal aantal woningen voor elk gebied. De kaart brengt twee duidelijke elementen naar voor:

- Vooreerst is er een uitgesproken scheidingslijn die overeenkomt met de grens tussen het Waalse en Vlaamse Gewest. De kaart laat zien dat het woningbestand in het Waalse Gewest duidelijk ouder is dan in het Vlaamse Gewest.
- Daarnaast valt het op dat de woningen in steden systematisch ouder zijn dan in minder verstedelijkte gemeenten. Deze tendens geldt voor het hele land. Het Brussels Gewest, Antwerpen, Gent, Mechelen, Luik, Verviers en Charleroi hebben stuk voor stuk een hoger percentage van gebouwen die voor 1970 werden opgetrokken dan gemeenten in hun onmiddellijke omgeving.

¹⁰ We hebben gemakshalve de Brusselse certificatiegegevens gebruikt om 1970 in te stellen als drempel. We mogen er echter vanuit gaan dat de verbetering van de bouwtechnieken zowat gelijklopend is in alle gewesten.

¹¹ We hebben de Brusselse gemeenten op de kaart gebundeld om een vergelijking te kunnen maken met de andere gemeenten, die over het algemeen minder versnipperd zijn. De gemeente Antwerpen bijvoorbeeld is groter (204 km²) dan de 19 gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest samen (161 km²).

2-2 Leeftijd van de woningen in België, 2021



Bron: Census 2021, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Tabel 2-3 geeft aan dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het hoogste percentage woningen van voor 1970 heeft in vergelijking met de andere twee gewesten. Het Vlaamse Gewest heeft het jongste woningbestand. Vlaanderen telt in absolute cijfers wel een groter aantal woningen van voor 1970, maar heeft ook in het algemeen veel meer woningen op het grondgebied door het hogere bevolkingsaantal.

De vergelijking tussen de gewesten loopt een beetje mank, omdat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een stadsgewest is, terwijl het Vlaamse en Waalse Gewest zowel steden als minder verstedelijkte gebieden omvatten, waar het woningbestand doorgaans recenter is. Als het Brussels Gewest wordt vergeleken met andere verstedelijkte gemeenten in België, zit het rond het gemiddelde van de Belgische verstedelijkte gemeenten: op Figuur 2-4 is te zien dat het BHG daarbij ongeveer op hetzelfde niveau zit dan Antwerpen en zelfs een jonger woningbestand heeft dan Luik en Charleroi.

2-3 Woningen in België die voor 1971 werden gebouwd

Gewest	Woningen gebouwd voor 1971	Alle woningen	% woningen gebouwd voor 1971
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	465.683	631.513	73,7%
Vlaams Gewest	1.599.704	3.334.854	48,0%
Waals Gewest	1.181.073	1.811.790	65,2%

Bron: Census 2021, berekeningen Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad

Nota 1 De Census 2021

Sinds 1846 organiseert België om de 10 jaar een volkstelling. Dit is een bron die informatie samenbrengt over vrijwel de volledige bevolking in België of Brussel. De ingezamelde gegevens hebben betrekking op sociaaldemografische kenmerken van de inwoners (leeftijd, geslacht, nationaliteit, woonplaats, positie op de arbeidsmarkt), op het type en de omvang van de huishoudens en op enkele kenmerken van hun huisvesting. Vóór 2011 werd deze informatie ingezameld via enquêtes: de bevolking werd rechtstreeks ondervraagd. Nadien werd de volkstelling omgedoopt tot 'de Census' met een hervorming van de wijze van gegevensverzameling. Sindsdien maakt de Census gebruik van administratieve gegevens uit verschillende overheidsbronnen die samengebracht worden in 1 unieke databank.

Budgettaire redenen liggen aan de oorsprong van deze hervorming; een enquête onder de hele bevolking kost nu eenmaal handenvol geld. De hervorming heeft evenwel het nadeel dat ze alleen toegang geeft tot informatie die langs administratieve weg in de overheidsdatabanken is opgeslagen. Gegevens over huisvesting bijvoorbeeld komen nu hoofdzakelijk van het kadaster. Het kadaster is in de eerste plaats echter een unieke, authentieke bron voor het identificeren van onroerende goederen en hun eigenaars met het oog op het belasten ervan (onroerende voorheffing). Informatie verschaffen voor

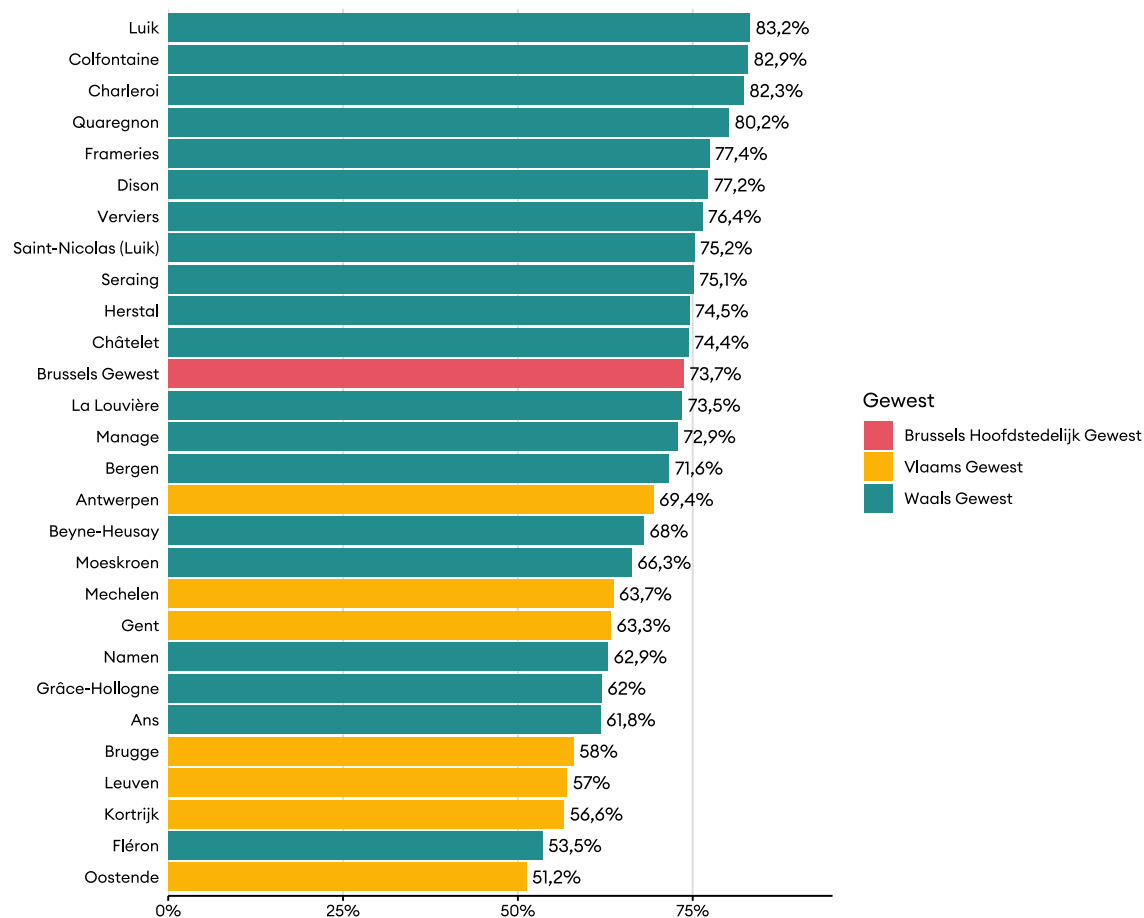
onderzoeksdoeleinden is dus geen primair doel. Dit heeft twee gevolgen: enerzijds is de informatie niet altijd betrouwbaar, omdat de feitelijke situatie soms verschilt van de situatie die door de administratie is geregistreerd. We kunnen bijvoorbeeld de oppervlakte die een eigenaar bewoont overschatten als hij zijn woning opsplitst om een deel ervan te verhuren (en dus zelf niet meer bewoont), of de oppervlakte onderschatten van een woning die is uitgebreid door de zolder om te bouwen tot woonruimte, of door een aanbouw te plaatsen zonder bouwvergunning. Anderzijds zijn sommige gegevens nu niet meer beschikbaar, omdat ze niet worden gebruikt voor de berekening van de voorheffing. Informatie over de kwaliteit van de woning bijvoorbeeld wordt niet geregistreerd door het administratief systeem, waardoor het via het kadaster onmogelijk is om aan die informatie te komen.

Om die redenen is het leeuwendeel van dit rapport gebaseerd op enquêtegegevens die dit soort informatie wel verschaffen (zie verder Nota 2). De gegevens afkomstig van de Census hebben dan weer het voordeel dat ze nagenoeg volledig zijn (betrekking hebben op bijna de hele bevolking). Daarom zijn ze nauwkeurig genoeg om kaarten te kunnen opstellen. We zullen deze gegevens dan ook gebruiken om de situatie van het Brussels Gewest te schetsen aan de hand van een aantal kaarten.

De gegevens van de SILC-enquête laten toe een nauwkeuriger beeld te schetsen van de kwaliteit van de woningen, omdat ze informatie verschaffen die niet door het administratieve systeem is geregistreerd (zie Nota 2). De huishoudens werden uitvoerig bevraagd over de staat van hun woning. Uit de antwoorden konden we negen elementen selecteren die aangeven of de woning al dan niet in slechte staat verkeert. Deze indicatoren zijn weergegeven in Tabel 2-5.

We hebben enkel de indicatoren geselecteerd die op een slechte energie-efficiëntie van de woningen kunnen wijzen. De eerste drie (rood in de tabel: geen douche, geen toilet of warm water) zijn een indicatie van de zeer slechte kwaliteit van een woning. Op basis van die vaststelling kunnen we ervan uitgaan dat de woning ook weinig energie-efficiënt is; dit zijn indirecte indicatoren. De volgende drie zijn directe indicatoren (in het geel: enkele beglazing, rottend houtwerk, vocht/schimmel en bijverwarming of geen verwarming): ze geven openlijk aan dat de woning slecht verwarmd of geïsoleerd is. De laatste twee indicatoren zijn gebaseerd op het aanvoelen van de huishoudens (in groen in de tabel) en geven aan dat de woningen effectief moeilijk te verwarmen zijn in de winter of te koelen in de zomer door slechte isolatie of een ontoereikend verwarmings- of koelsysteem.

2-4 Percentage woningen gebouwd voor 1971, Belgische verstedelijkte gemeenten, 2021



Bron: Census 2021, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-5 Indicatoren die in deze studie worden gebruikt om de energieprestatie van woningen te bepalen

Soort probleem	De woning waarin het huishouden momenteel woont ...
1. Geen douche	Heeft geen bad of douche, of heeft wel die voorziening, maar deze moet met een ander huishouden worden gedeeld
2. Geen toilet	Heeft geen binnentoilet met doorspoeling, of heeft er wel een, maar het moet met een ander huishouden worden gedeeld
3. Geen warm water	Heeft geen warm water
4. Enkele beglazing	Heeft alleen ramen met enkele beglazing
5. Rottend houtwerk	Heeft houtwerk dat aangetast is door houtrot
6. Vocht/schimmel	Heeft vochtige muren en/of vloeren met schimmel
7. Bijverwarming of geen verwarming	Heeft alleen (een) bijverwarmingstoestel(len) (elektrische radiator of petroleumkachel) of heeft helemaal geen verwarming
8. Moeilijk te verwarmen in de winter	Is onvoldoende geïsoleerd en/of het verwarmingssysteem is niet doeltreffend genoeg. Deze vraag en de volgende hebben betrekking op de kwaliteit van de woning, los van de financiële middelen van het huishouden
9. Moeilijk koel te houden in de zomer	Is onvoldoende geïsoleerd tegen de warmte en moeilijk koel te houden in de zomer

Bron: SILC 2023

Nota 2 SILC-enquête

De enquête naar de inkomens en levensomstandigheden (SILC) wordt sinds 2014 jaarlijks uitgevoerd in de EU-landen. Deze enquête peilt naar de levensomstandigheden en de inkomens van huishoudens en individuen. In deze studie rond energiearmoede baseren we ons op de gegevens van de recentste SILC-enquête (2023) voor België. De bevraging bereikte 6428 Belgische huishoudens, goed voor een totaal van 14.217 personen. Wat het Brussels Gewest betreft, gaat het om 2569 personen, verdeeld over 1121 huishoudens.

Vergeleken met administratieve gegevens hebben de enquêtegegevens het voordeel dat ze informatie verstrekken die nergens anders te vinden is. Deze gegevens zijn bijzonder bruikbaar voor een studie rond huisvesting, omdat de overheid geen informatie bijhoudt over de kwaliteit van de woningen. Deze gegevens zijn ook bijzonder waardevol als we energiearmoede in kaart willen brengen. Ze verstrekken immers informatie over de uitgaven van huishoudens voor verschillende energiebronnen (gas, stookolie, elektriciteit enz.). Bovendien kan deze informatie worden gecombineerd met andere gegevens over de levensomstandigheden van huishoudens die ook in de enquête worden verzameld.

De steekproeftrekking van de SILC-enquête levert kwalitatief hoogwaardige willekeurige steekproeven en de resultaten afkomstig van de gegevens kunnen dan ook worden geëxtrapoleerd naar de hele Belgische bevolking. We moeten er evenwel rekening mee houden dat de resultaten op basis van steek-

proeven niet exact dezelfde zijn als de resultaten die zouden bekomen worden als er gegevens van de volledige bevolking zouden kunnen worden gebruikt. Net als bij alle enquêtes moet er bij de interpretatie van de SILC-resultaten rekening worden gehouden met hun foutmarge. In dit rapport wordt de foutmarge op het merendeel van de grafieken aangegeven door middel van betrouwbaarheidsintervallen. Het gaat om intervallen waarin de werkelijke waarde (die van de bevolking) zich wellicht situeert op een betrouwbaarheidsniveau van 95%.

Ook moet worden opgemerkt dat de steekproeftrekking gebeurt op basis van het rijksregister en bijgevolg bij voorbaat personen uitsluit die daarin niet zijn opgenomen (die niet gedomicilieerd zijn). De talloze personen die zich in België in een ongeldige verblijfssituatie bevinden en zich in het Brussels Gewest ophouden (geschat op meerdere tienduizenden), komen bijgevolg niet voor in deze gegevens. Deze situatie zorgt ongetwijfeld voor een onderschatting van de ernst van de situaties gezien mensen zonder geldige verblijfspapieren vaak in erg zorgwekkende omstandigheden leven.

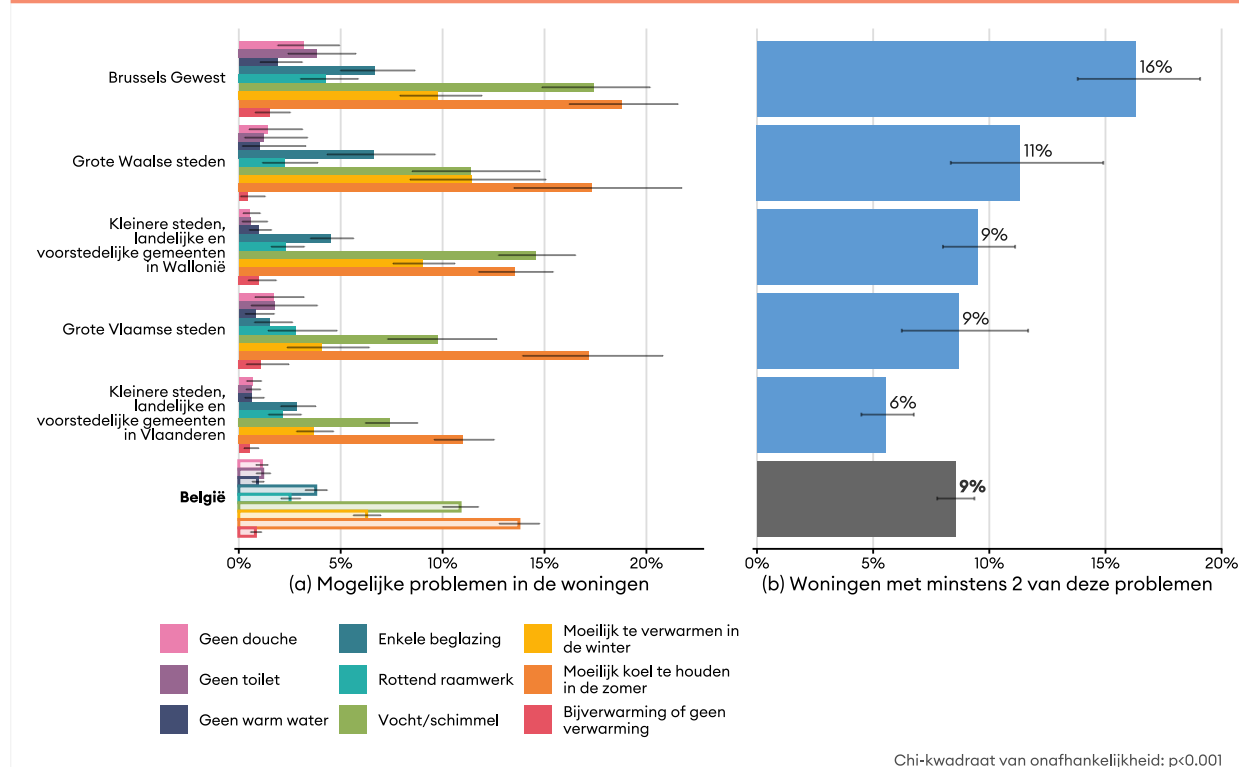
Binnen deze studie is de gebruikte waarnemingseenheid veelal het huishouden. Aangezien energiearmoede nauw verweven is met huisvesting, is deze keuze ook de meest logische; één huishouden komt immers meestal overeen met één woning. Tenzij anders vermeld hebben de statistieken in deze studie dan ook betrekking op huishoudens: een percentage betekent 'x% van de huishoudens' en niet 'x% van de individuen'.

Uit de SILC-enquête blijkt dat het Brusselse Gewest wellicht het meest problematische woningbestand heeft van heel België, terwijl het niet het oudste is. Figuur 2-6 (a) toont het percentage woningen met een uitsplitsing van de negen problemen die hierboven worden vermeld¹². In het Brussels Gewest komen de tekortkomingen over het algemeen vaker voor: er zijn verhoudingsgewijs meer woningen zonder douche, toilet of warm water, met vocht- of

schimmelproblemen, met rottend houtwerk of met enkele beglazing. Figuur 2-6 (b) geeft een samenvatting van de informatie aan de hand van het percentage woningen met minstens twee van de negen aangekaarte problemen. Vanuit het oogpunt van de criteria voor een goede energie-efficiëntie kunnen we deze woningen aanmerken als 'van zeer slechte kwaliteit': 16% van de woningen in het Brussels Gewest blijkt vallen binnen deze categorie, wat bijzonder veel is.

¹² De grote steden worden hier aangeduid volgens een typologie van Eurostat. Voor Vlaanderen gaat het om de gemeenten Antwerpen, Brugge, Kortrijk, Gent, Leuven, Mechelen en Oostende. Voor Wallonie zijn dit de agglomeraties Charleroi (met Châtelet), La Louvière (met Manage), Luik (met Ans, Beyne-Heusay, Fléron, Grâce-Hollogne, Herstal, Saint-Nicolas en Seraing), Bergen (met Colfontaine, Frameries en Quaregnon), Moeskroen, Namen en Verviers (met Dison).

2-6 Tekortkomingen van de woningen, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2.1.2. De armste huishoudens wonen in woningen van slechtere kwaliteit

Dat er territoriale verschillen zijn qua huisvestingskwaliteit werd hierboven al duidelijk. Binnen deze gebieden zit evenwel niet iedereen in hetzelfde schuitje. De analyse van de woonkwaliteit in het Brussels Gewest verfijnen we hier verder door de resultaten op te splitsen naargelang het sociaaleconomisch niveau van de huishoudens. In deze studie wordt het 'sociaaleconomisch niveau' gedefinieerd als meer of minder moeite hebben om rond te komen. Deze indicator hangt zeer nauw samen met het inkomen, maar we kiezen deze indicator omdat het een directere inschatting geeft van de levensstandaard. Het inkomen, hoewel daartoe vaak gebruikt, is in bepaalde gevallen immers geen goede benadering van het comfort waarin huishoudens leven. Dat is onder meer het geval voor huishoudens die een eigen huis bezitten en hun hypotheeklening al hebben afbetaald. Dergelijke huishoudens bestaan vaak uit gepensioneerden met een lager inkomen dan dat van beroepsactieve personen (aangezien de pensioenbedragen geplafonneerd zijn). Doordat deze huishoudens een eigen woning bezitten, hebben ze minder huisvestingsgerelateerde uitgaven (geen huur of hypotheeklening af te betalen). Bij een gelijk inkomen is hun levensstandaard dan ook meestal hoger, waardoor dit

criterium minder geschikt is voor een inschatting van hun werkelijke levensomstandigheden, zie bijlage 6.2. Het lijkt ons daarom nauwkeuriger om de levensstandaard te bepalen op basis van elementen die rechtstreeks via de enquêtes worden aangereikt, dan deze af te leiden uit berekeningen die niet altijd de diversiteit van de situaties in de huishoudens kunnen vatten. Dat neemt niet weg dat er nog altijd vertekeningen in de resultaten kunnen voorkomen. 'Rondkomen' is immers een relatief begrip. Om de lezer een goed beeld te geven van de welke huishoudens respectievelijk aangeven meer of minder moeite te hebben om rond te komen, beschrijven we in Nota ③ hun sociaaleconomische profielen.

Nota 3 De meting van het sociaaleconomisch niveau van de huishoudens

De indicator van het 'sociaaleconomisch niveau' die in deze studie wordt gebruikt, geeft de mate aan waarin het huishouden in staat is om 'rond te komen'. De respondenten konden een van de zes niveaus – van 'zeer moeilijk' tot 'zeer gemakkelijk' – aanvinken. Ruw geschetst zijn huishoudens met zware financiële problemen doorgaans huurders, hebben de leden van het huishouden laagbetaalde jobs hebben of hebben ze geen werk (ziekte, thuisblijven voor de kinderen) en betreft het vaker Belgen met een niet-Europese migratieachtergrond of niet-EU-onderdanen. De huishoudens die het makkelijkst de eindjes aan elkaar kunnen knopen, zijn meestal eigenaars, de leden ervan oefenen een kaderfunctie of intellectueel beroep uit, en het zijn Belgen van Belgische afkomst of afkomstig uit een van de 27 EU-lidstaten. Lezers die hierover meer details wensen, verwijzen we naar de concrete cijfers hieronder.

Tabel (2-7) bevat het aantal en de verdeling van de huishoudens in het Brussels Gewest volgens deze indicator: ongeveer 15% van de huishoudens (in absolute cijfers 88.000) heeft het financieel zeer moeilijk. Aan de andere kant van het spectrum geeft 7% (ofwel 38.000 huishoudens) aan zeer gemakkelijk rond te komen.

2-7 Verdeling van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023

Financieel rondkomen is	Aantal huishoudens	Percentage
Zeer moeilijk	88.000	15%
Moeilijk	105.000	18%
Eerder moeilijk	84.000	15%
Eerder gemakkelijk	155.000	27%
Gemakkelijk	104.000	18%
Zeer gemakkelijk	38.000	7%

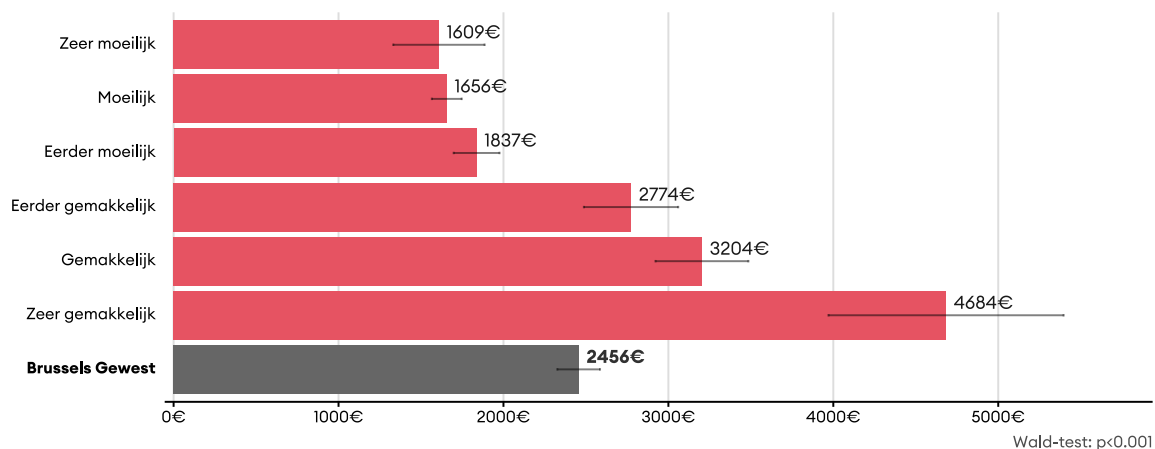
Bron: SILC 2023, berekeningen Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad

Financiële problemen hangen uiteraard in grote mate samen met het inkomen. Hoe lager het equivalent inkomen¹ (Figuur (2-8)), hoe moeilijker huishoudens het hebben om de eindjes aan elkaar te knopen. We zien ook dat huishoudens die het financieel moeilijker hebben veel vaker huurder zijn, in tegenstelling tot de meer vermogende huishoudens die vaker eigenaar zijn² (Figuur (2-9)). Merk op dat het Brussels Gewest veel huurders telt: het percentage huurders in het BHG is hoger dan in de andere gewesten en in de andere Belgische steden. Dit komt verderop nog aan bod.

¹ Het equivalent inkomen is een indicator voor de levensstandaard. Het absoluut inkomen van de huishoudens komt daarvoor niet in aanmerking, omdat het sterk bepaald wordt door het aantal personen in het huishouden (een werkend koppel verdient automatisch meer dan een alleenstaande werknemer). Daarom delen we het inkomen van het huishouden door het aantal leden. Deze berekening gebeurt door aan de leden van het huishouden verschillende gewichten toe te kennen (naargelang hun aantal en leeftijd), omdat een gezin de kosten kan bundelen en dat een schaalvoordeel oplevert.

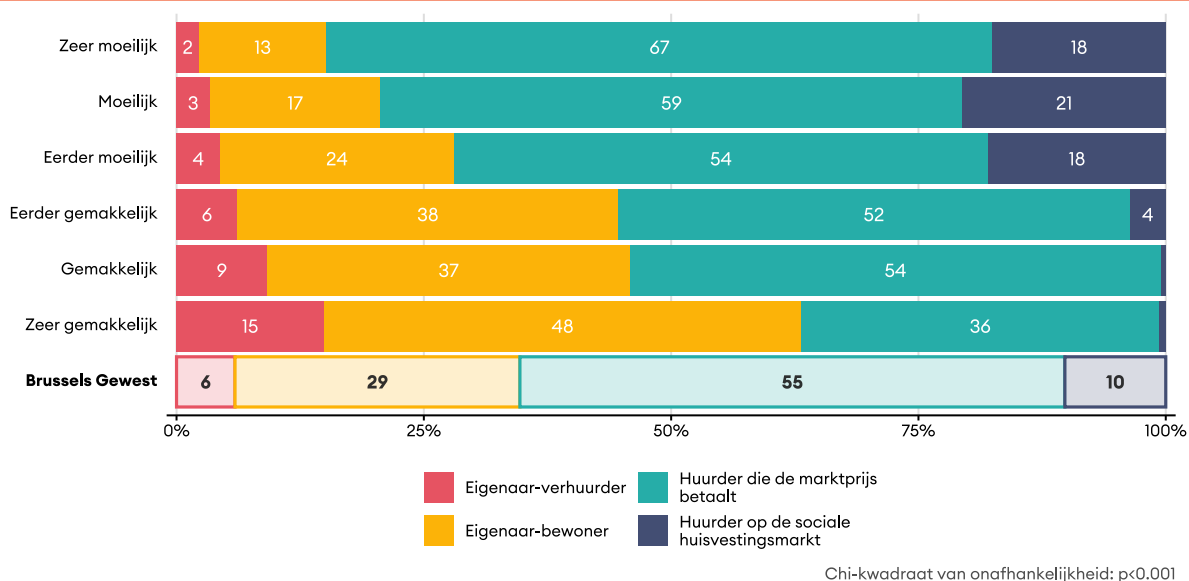
² Met eigenaars-verhuurders bedoelen we personen die in hun eigendom wonen en daarnaast in het afgelopen jaar huurinkomsten hebben ontvangen. Eigenaars-bewoners zijn eigenaars van woningen waarin ze zelf wonen, zonder huurinkomsten te ontvangen. Huurders die de marktprijs betalen zijn grotendeels huishoudens die een woning huren op de privéhuurmarkt. Een minderheid van de huishoudens woont in een pand waarvoor ze een lagere huurprijs betalen, omdat het verhuurd wordt door de familie of door de werkgever. Die groep is zodanig klein dat we deze huurders mee hebben ondergebracht bij de huurders die de marktprijs betalen. De weinige huurders die ook huurinkomsten ontvangen, zijn ingedeeld bij de huurders; we hebben voorrang gegeven aan het bewoningsaspect boven dat van eigendom. Sociale huurders treffen we aan in 'woningen voor sociale huisvesting'; dit zijn voornamelijk sociale woningen, maar ook woningen die worden gehuurd via de sociale verhuurkantoren en woningen van de gemeente.

2-8 Gemiddeld equivalent inkomen van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-9 Eigenaarsstatuut van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



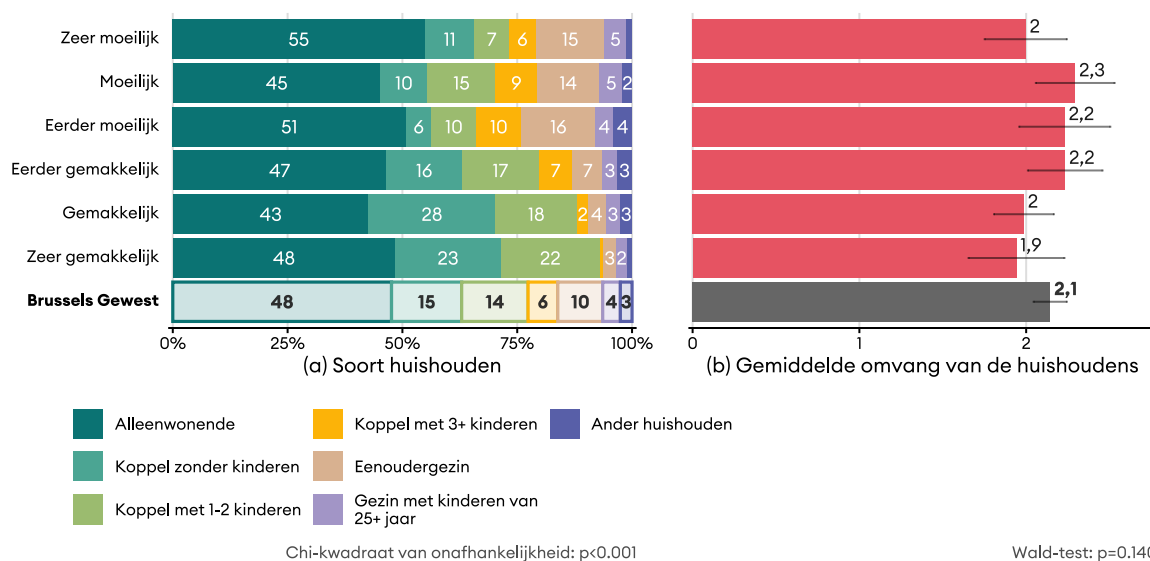
Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Financiële problemen treffen niet alle soorten huishoudens in dezelfde mate: Figuur 2-10 (a) toont aan dat er bij de armere huishoudens meer eenoudergezinnen of koppels met 3 of meer kinderen aangetroffen worden, en meer koppels zonder of met maximaal 2 kinderen onder de rijkere huishoudens. De gemiddelde omvang van de huishoudens varieert echter relatief weinig naargelang het sociaaleconomisch niveau, zoals te zien is op Figuur 2-10 (b).

De sociaaldemografische kenmerken van de leden van de huishoudens verschaffen ook belangrijke informatie over hun economische situatie. Figuur 2-11 geeft de verdeling van de socioprofessionele categorie³ aan van de personen naargelang de financiële draagkracht (al dan niet financiële moeilijkheden) van het huishouden waartoe ze behoren. Deze socioprofessionele categorie is gebaseerd op het huidige beroep

³ De gebruikte nomenclatuur is gebaseerd op de European Socio economic Groups (ESeG), een socioprofessionele indeling ontwikkeld op vraag van Eurostat (Meron et al. 2016). De indeling wordt gemaakt op basis van het socioprofessioneel statuut en de benaming van het beroep. De uitwerking ervan is geïnspireerd op de methoden van de GESIS: <https://www.gesis.org/en/missy/materials/EU-SILC/tools/datahandling>.

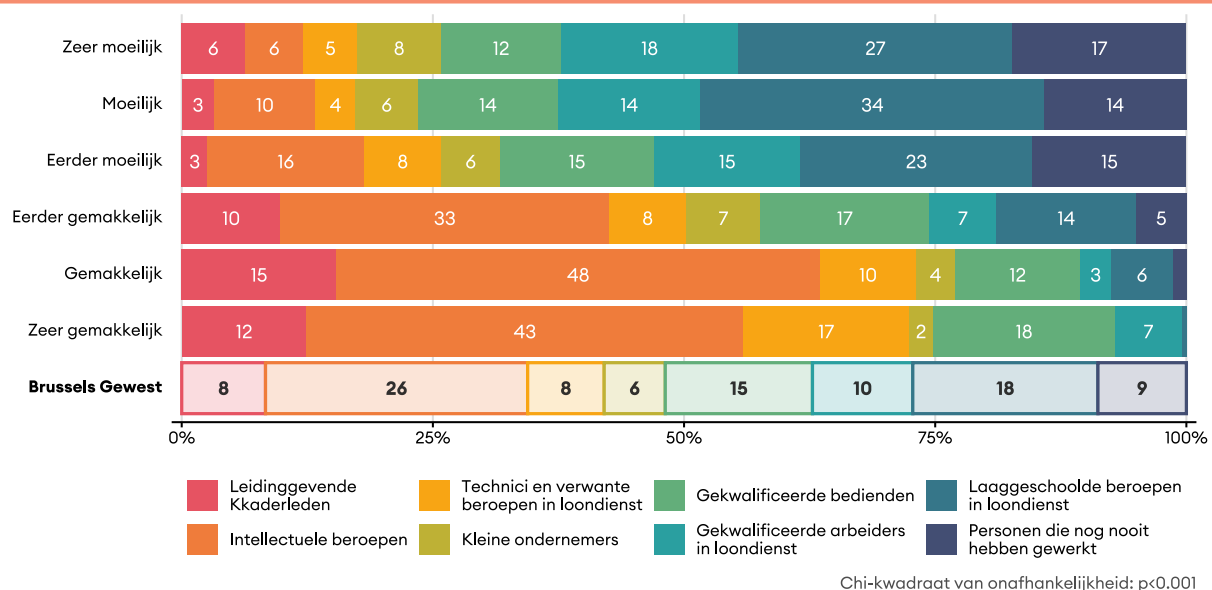
2-10 Type en omvang van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

van de mensen, of op hun laatste job bij werklozen of mensen die zich niet op de arbeidsmarkt bevinden (zieken, gepensioneerden, huismannen en -vrouwen)⁴. De leden van huishoudens met grote financiële problemen hebben vaker een job (gehad) als arbeider of als laaggeschoolde, of hebben om verschillende redenen (ziekte, zorg voor de kinderen) nooit buitenshuis gewerkt. Vermogende huishoudens daarentegen bestaan vaker uit mensen die een kaderfunctie of intellectueel beroep hebben (gehad). Figuur 2-12 toont aan dat er ook op het vlak van nationaliteit en origine⁵ grote verschillen zijn naargelang de financiële situatie van de huishoudens: de leden van meer vermogende huishoudens zijn vaker van Belgische origine of afkomstig uit een van de 27 EU-lidstaten, terwijl de leden van armere huishoudens vaker Belgen zijn van niet-Europese origine en onderdanen van niet-Europese landen.

2-11 Socioprofessionele categorie van personen van 16 jaar en ouder naargelang het vermogen om rond te komen van hun huishouden, Brussels Gewest 2023

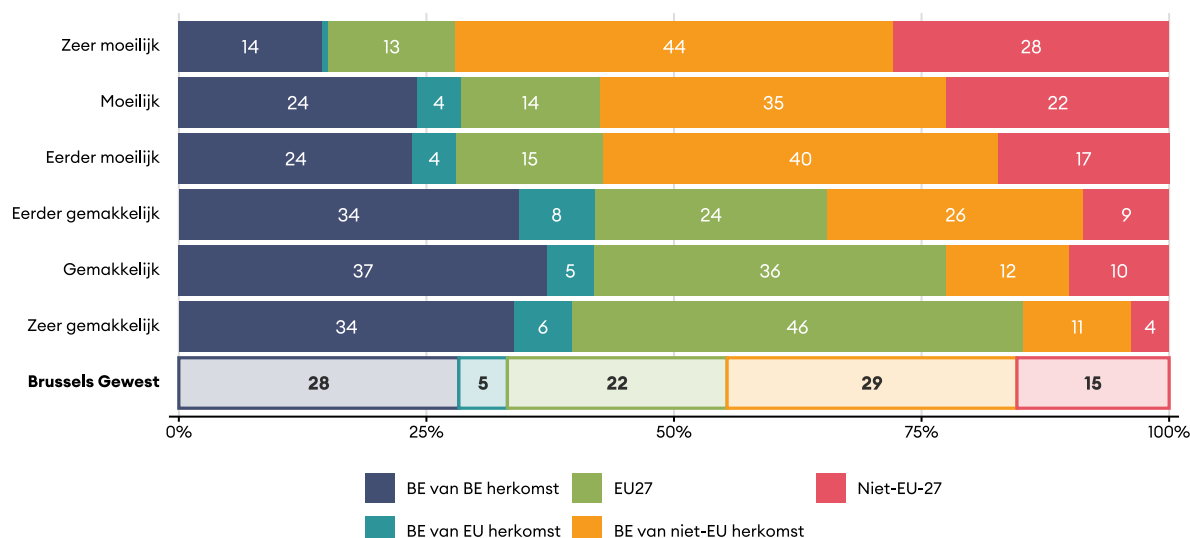


Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

⁴ Met deze werkwijze kunnen we de individuen in een sociale hiërarchie plaatsen, ook als ze niet (meer) werken; de situatie van een gepensioneerde is bijvoorbeeld sterk afhankelijk van zijn of haar functie (leidinggevende of arbeider) doorheen de jaren.

⁵ De herkomst van een persoon wordt hier bepaald door het geboorteland van diens moeder.

2-12 Nationaliteit en herkomst van personen naargelang het vermogen om rond te komen van hun huishouden, Brussels Gewest 2023

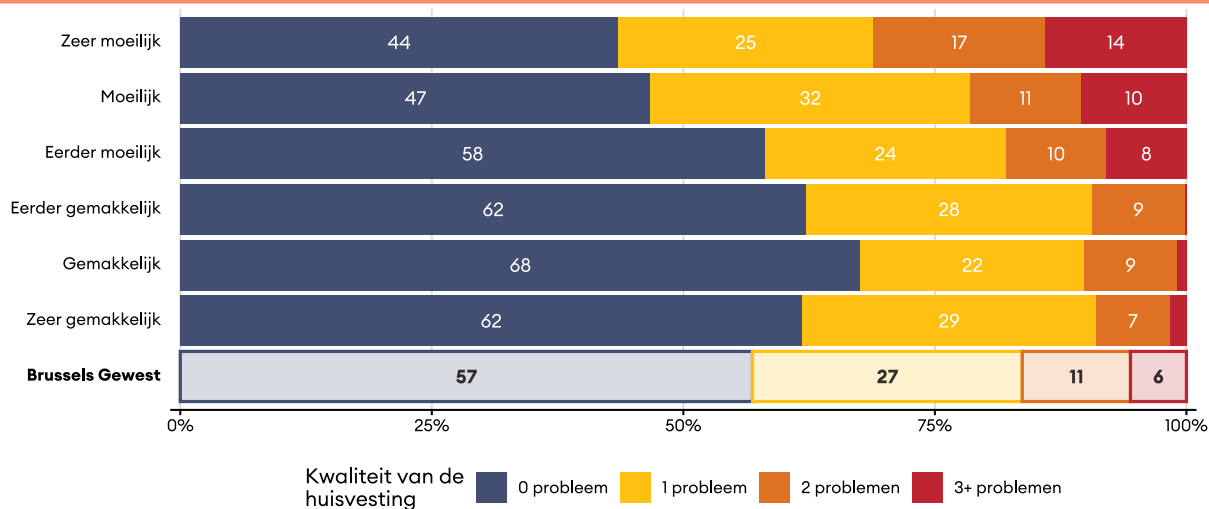


Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Als we de kwaliteit van de woningen van de huishoudens met verschillende sociaaleconomische niveaus in het Brussels Gewest analyseren, zien we een aantal duidelijke verschillen. Figuur 2-13 schetst de verdeling van het aantal aangehaalde huisvestingsproblemen naargelang het vermogen om rond te komen van het huishouden. Huishoudens met financiële problemen blijken vaker in een woning van slechtere kwaliteit te wonen: bijna een derde (31%) van de armste huishoudens woont in een pand met minstens twee tekortkomingen. Bij de rijkste huishoudens is dit minder dan één op tien (9%).

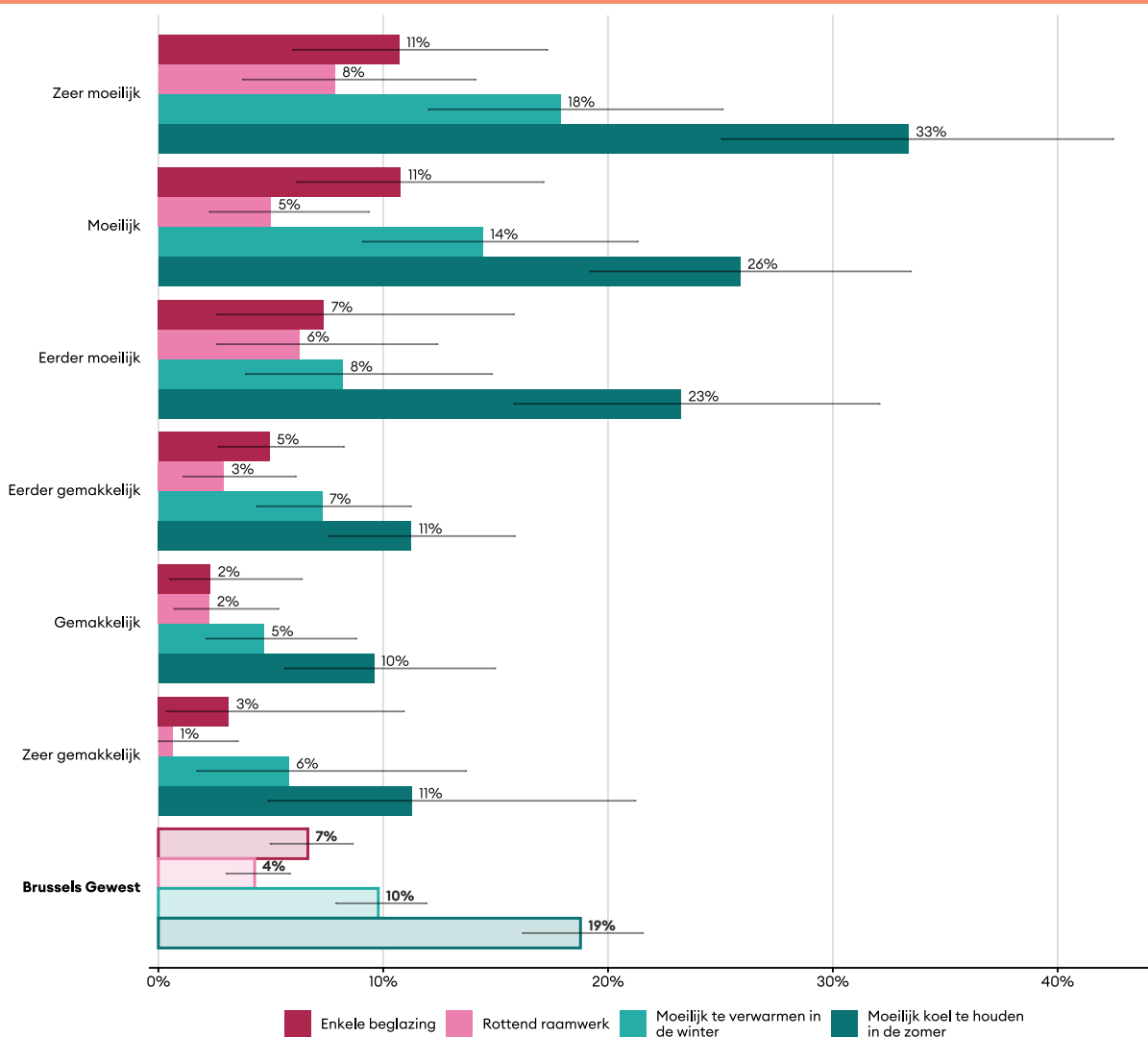
Deze vaststelling kan verder worden gedetailleerd door enkele indicatoren voor de energieprestatie van woningen onder de loep te nemen. Figuur 2-14 focust op vier van de negen elementen waarvan we mogen aannemen dat ze de sterkste indicatie geven van de slechte energieprestatiewaarde van een woning. Het overzicht laat heel duidelijk zien dat het percentage huishoudens dat met elk van deze problemen kampt, telkens hoger is onder kansarme huishoudens. Hun woning heeft vaker enkele beglazing, rottend houtwerk, ruimten die moeilijker te verwarmen zijn in de winter en af te koelen in de zomer. De kloof tussen de armsten en rijksten is groot: de eerste groep heeft drie keer meer problemen met verwarming in de winter en tot 8 keer meer last van rottend houtwerk dan de tweede groep. Het is dus zonneklaar dat we de armste groepen veel vaker in slechte, minder energie-efficiënte woningen zullen aantreffen.

2-13 Kwaliteit van de woning van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



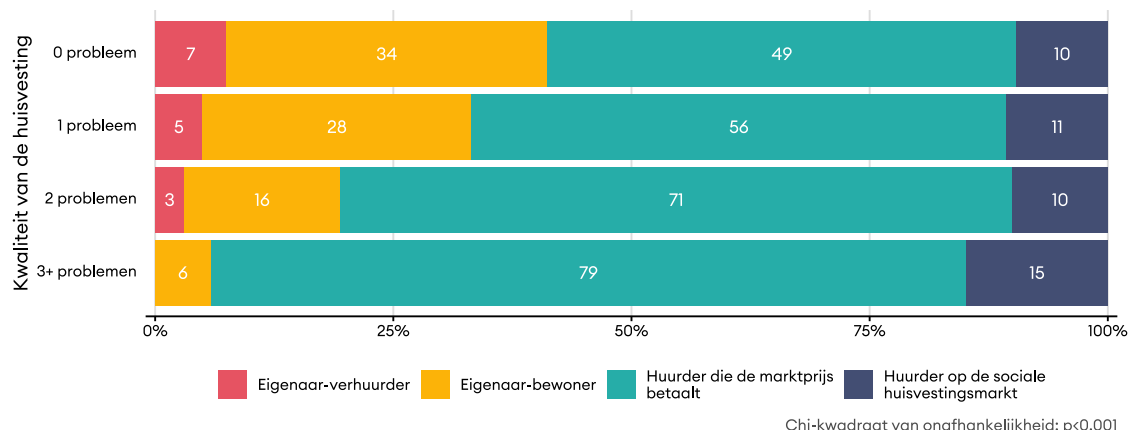
Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-14 Percentage huishoudens met ernstige tekortkomingen in de woning, naargelang het vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-15 Eigenaarsstatuut naargelang de kwaliteit van de woning, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2.1.3. Het eigenaar-huurder dilemma

Een van de mechanismen die aan de basis liggen van dit fenomeen is dat de armste huishoudens minder middelen hebben en daarom noodgedwongen in de goedkoopste, minst kwaliteitsvolle woningen op de markt wonen. We mogen echter niet uit het oog verliezen dat deze woningen geen eigendom zijn van die huishoudens. We zagen al dat de armste groepen meestal een woning huren. Figuur 2-15 illustreert deze vaststelling. We zien dat de woningen in slechte staat vaker bewoond worden door huurders, zowel huurders op de privémarkt als huurders van een woning voor sociale huisvesting¹³. Dit is een belangrijke problematiek in het Brussels Gewest, waar huurders 65% van de huishoudens uitmaken. We mogen dus stellen dat de renovatieproblematiek in de eerste plaats betrekking heeft op het huurwoningenbestand.

De gebreken die hier aan bod komen – slecht geïsoleerde ramen, gebrek aan sanitaire voorzieningen, slechte staat van het houtwerk of gebrek aan verwarming – zijn structurele kenmerken van de woningen die huurders zelf niet in de hand hebben. Het zijn de eigenaars-verhuurders die verantwoordelijk zijn voor de renovatie van deze woningen. Zij beslissen over de kwaliteit van de woning door de investeringen die ze bereid zijn te doen en de staat waarin ze hun eigendom op de huurmarkt aanbieden. We mogen besluiten dat de woningen die door de verhuurders op de huurmarkt worden aangeboden, gemiddeld van slechtere kwaliteit zijn dan de woningen waarin de eigenaars zijn gehuisvest. En dat is in het bijzonder het geval bij de woningen bestemd voor de armste huishoudens.

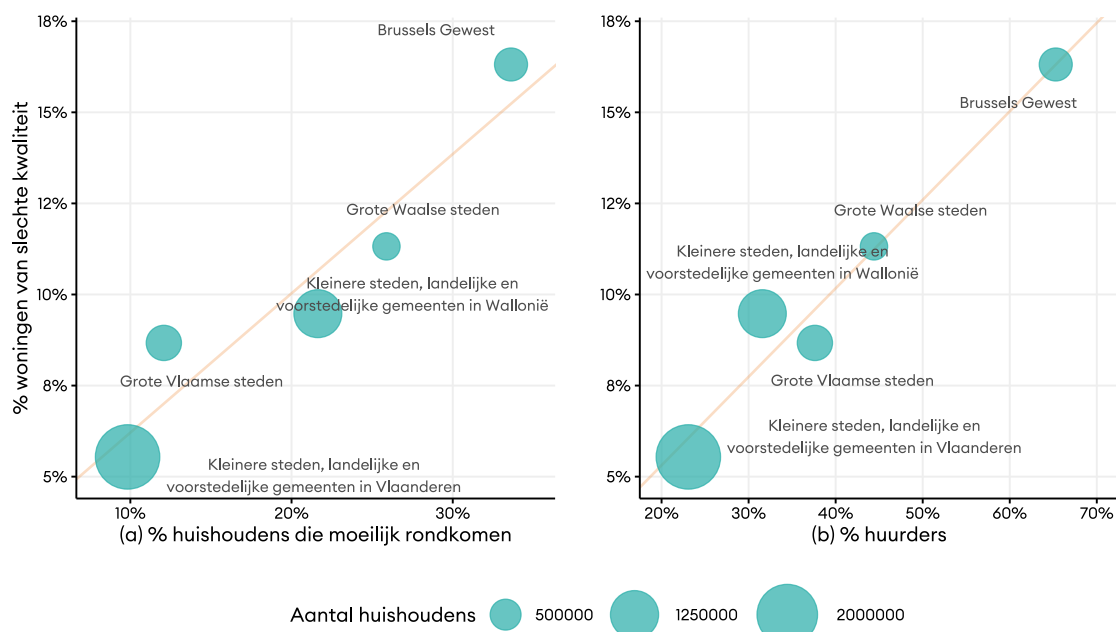
Dit fenomeen doet zich in heel België voor: Figuur 2-16 (a) en Figuur 2-16 (b) maken duidelijk dat hoe meer kansarme huishoudens of huurders (beide zijn in de praktijk met elkaar verweven) in een gebied wonen, hoe slechter de kwaliteit van het woonbestand. De ondermaatse kwaliteit van het woonbestand in het Brussels Gewest blijkt dus niet meer zo specifiek te zijn als het in de context wordt bekeken van het feit dat het Brussels Gewest ook het hoogste percentage kansarme huishoudens en huurders van heel België telt¹⁴.

Dit is een belangrijke vaststelling; het merendeel van de woningen in slechte staat in het Brussels Gewest wordt niet door hun eigenaar bewoond. De meeste van die woningen worden verhuurd op de privémarkt, wat het vermoeden doet rijzen dat er onder de verhuurders weinig animo is om woningen te renoveren waarin ze zelf niet wonen; waarschijnlijk omdat het hen zelf geen onmiddellijk voordeel oplevert qua comfort of lagere energierekening. Dit fenomeen staat in de economische literatuur bekend als *split incentive* (gescheiden belangen) of het *land-lord-tenant dilemma* (eigenaar-huurder dilemma) (Charlier 2014; Neuvels 2017). Bovendien blijkt dat de kwaliteit van de woningen op de huurmarkt slechter is naargelang de huurders die er in wonen armer zijn, wat aangeeft dat de marktmechanismen niet erg efficiënt zijn in het garanderen van waardige huisvestingsomstandigheden aan de armste bevolkingsgroepen. Het moet evenwel ook worden gezegd dat dat dit fenomeen evenzeer van toepassing is op de woningen voor sociale huisvesting, waarvan een aanzienlijk percentage eveneens van ondermaatse kwaliteit blijkt te zijn.

¹³ De term 'woning voor sociale huisvesting' verwijst naar huurwoningen waarvan de huur lager is dan de tarieven op de privémarkt en die bestemd zijn voor huishoudens met een inkomen onder een bepaalde drempel. Het gaat voornamelijk om sociale woningen (het Brussels Gewest telt er 36.000), maar ook om woningen die door sociale verhuurkantoren worden gehuurd (zo'n 7000) en woningen van de gemeente (6000) (Yves Van de Castele 2021).

¹⁴ Merk op dat dit resultaat wellicht deels toe te schrijven is aan de indeling van de Waalse en Vlaamse steden, overeenkomend met de gemeentegrenzen en daarbij ook minder verstedelijkte gebieden omvatten. Met andere woorden: de verschillen zouden vermoedelijk kleiner zijn als we de 'morfologische' centra van Brussel en andere grote steden (Antwerpen, Charleroi, Luik enz.) onderling zouden vergelijken.

2-16 Relatie tussen woningkwaliteit, armoede en percentage huurwoningen, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

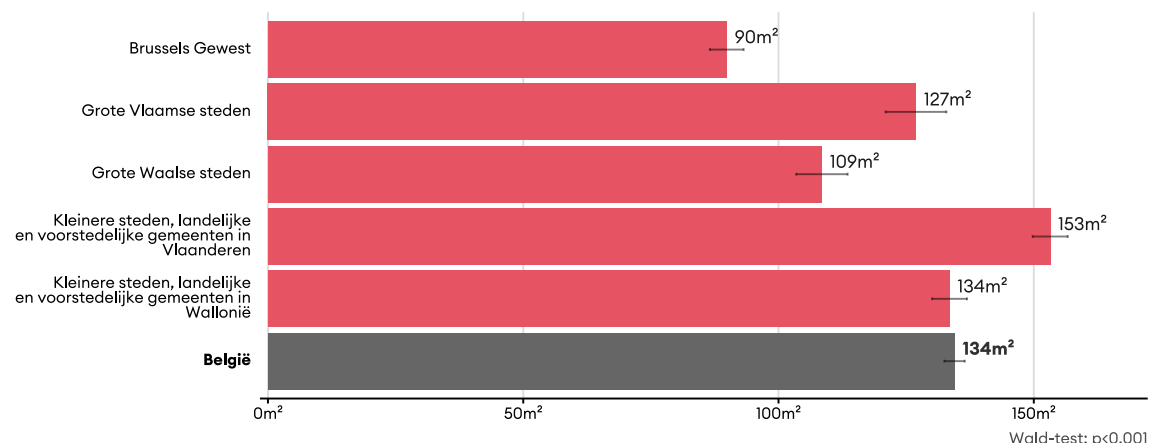
2.2. De woonoppervlakte, een cruciale, maar vaak vergeten factor

Het discours over energiearmoede spitst zich in de eerste plaats toe op de kwaliteit van de woning en meer bepaald op het bestaan van zogenaamde 'energiezeven' binnen het woningbestand. De kwaliteit van een woning is echter slechts een van de facetten die het energieverbruik bepalen dat nodig is om comfortabel te leven. Een ander belangrijk facet dat veel minder aan bod komt, betreft de oppervlakte van de woning. De EPB-certificeringsprocedure van de gebouwen houdt hiermee geen rekening, aangezien de EPB-waarde het theoretisch verbruik aangeeft per *oppervlakte-eenheid*. Woningen verschillen echter in oppervlakte. Twee woningen kunnen dezelfde EPB-waarde hebben, maar wanneer de ene dubbel zo groot is als de andere, zal deze dubbel zoveel energie verbruiken. Daarom stellen we voor om de huisvestingsproblematiek ook eens te bekijken vanuit het oogpunt van de woonoppervlakte die, zoals zal blijken, zeer ongelijk is verdeeld.

2.2.1. Het Brussels Gewest: kleinere, overbezette woningen

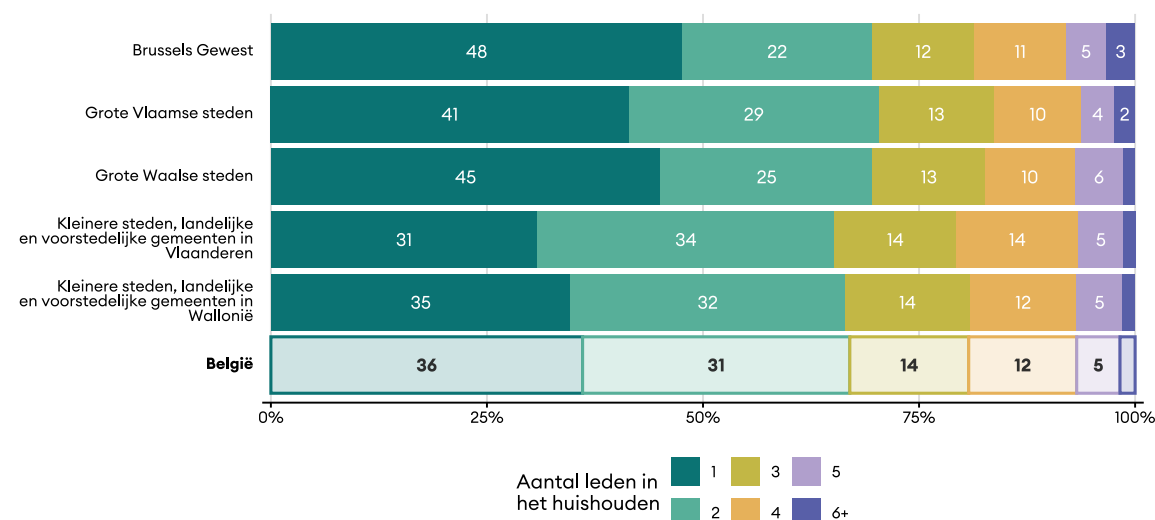
We konden al vaststellen dat het aandeel van het woningbestand dat in slechte staat verkeert in het Brussels Gewest het hoogst is van heel België. Maar tegelijk hebben de woningen in het gewest ook de gemiddeld kleinste woonoppervlakte, zoals te zien is in Figuur 2-17. Men zou kunnen denken dat dit komt omdat de huishoudens in het Brussels Gewest kleiner zijn. Maar dit klopt niet helemaal: Figuur 2-18 leert ons dat de huishoudens in het Brussels Gewest ongeveer even groot zijn als in de andere Belgische steden. In kleinere steden, landelijke en voorstedelijke gemeenten zijn de huishoudens wel groter, omdat het percentage alleenstaande personen er lager is.

2-17 Gemiddelde oppervlakte van de woningen per geografisch gebied, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-18 Verdeling van de huishoudensgrootte naargelang geografisch gebied, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Uit Figuur 2-19 blijkt ook dat 85% van de Brusselse huishoudens in een appartement woont, terwijl het merendeel van de huishoudens elders in het land in een huis woont, dat meestal een grotere woonoppervlakte heeft.

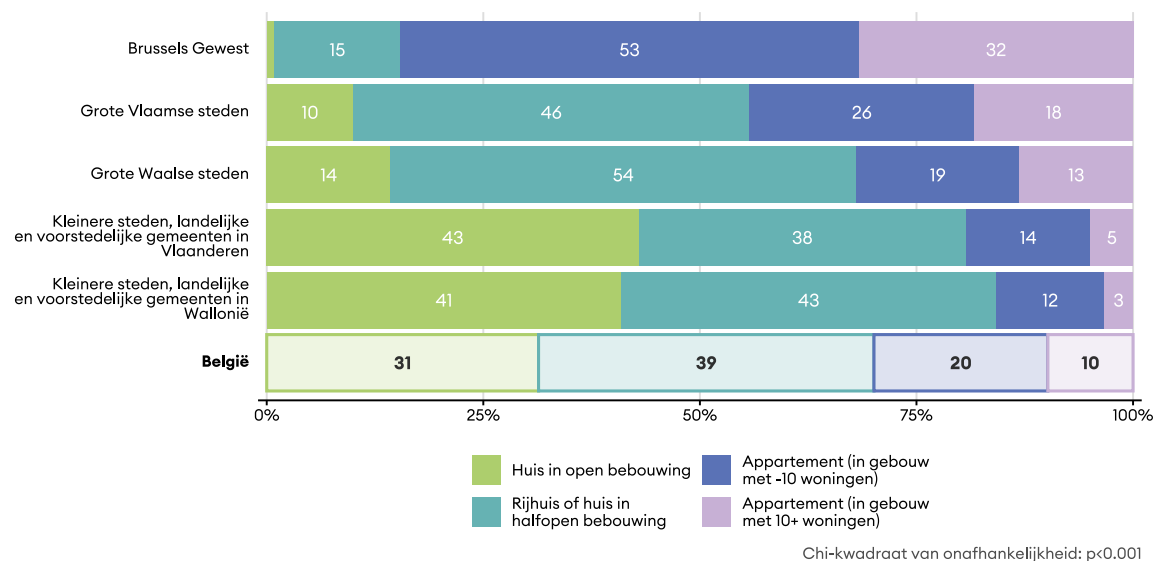
Ook de bezettingsgraad van de woningen is afwijkend in het Brussels Gewest. Figuur 2-20 schetst een beeld van de verschillende bezettingsgraden van de woningen in België. De kaart geeft het percentage huishoudens aan dat een woning betreft met minder dan één kamer per persoon, waarbij kan vermoed worden dat er dan sprake is van

overbezetting¹⁵. De gegevens zijn afkomstig van de Census 2021; net als in Figuur 2-2 gebeurde de berekening op gemeentelijk niveau, behalve voor het Brussels Gewest (berekening voor het hele gewest).

Hoe roder de kleur op de kaart, hoe hoger het percentage huishoudens in overbezette woningen. Voor groen geldt het omgekeerde. De grootte van de cirkels verwijst naar het totaal aantal woningen voor elk gebied. Het is duidelijk dat het Brussels Gewest de regio is met de hoogste aandeel overbezette woningen in heel België. In Vlaanderen zien we dat de gemeente Antwerpen ook een hogere

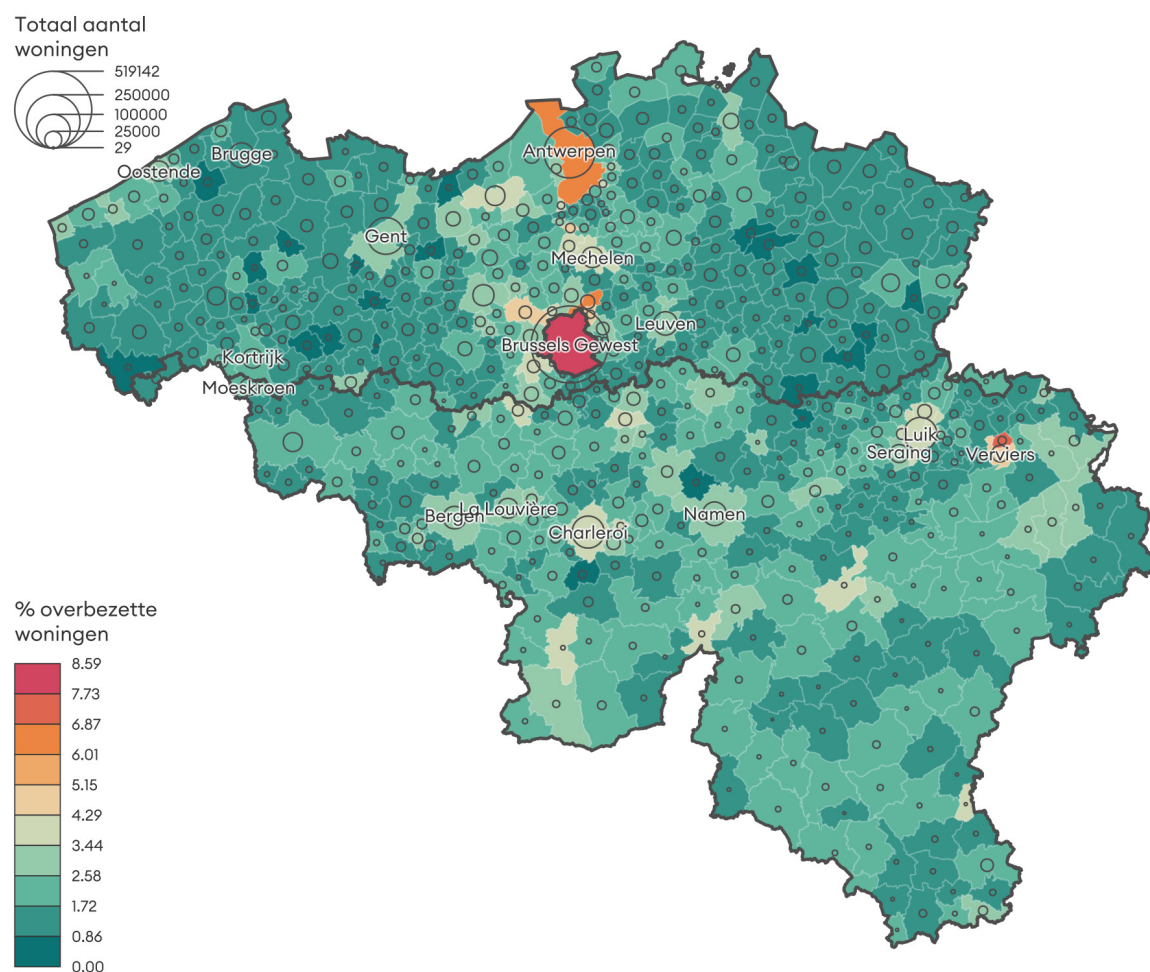
¹⁵ In de Census wordt een kamer gedefinieerd als "een ruimte in een wooneenheid die door van vloer tot dak of plafond reikende muren begrensd is, die groot genoeg is om een bed voor een volwassene te bevatten (ten minste 4 m²) en waarvan het plafond overwegend ten minste 2 m hoog is." (<https://statbel.fgov.be/nl/themas/census/woningen/kenmerken>). Het gaat evenwel maar om een 'vermoeden' van overbezetting, omdat de indicator van minder dan één kamer per persoon ook betrekking kan hebben op huishoudens met jonge kinderen, die eventueel een kamer kunnen delen met broers, zussen of ouders. De inkleuring van de kaart komt evenwel niet overeen met de geografische spreiding van de grote huishoudens in België. We mogen bijgevolg aannemen dat de drempel van minder dan één kamer per persoon laag genoeg is om vooral de 'abnormaal' overbezette woningen te identificeren.

2-19 Spreiding van de woningen per type en per geografisch gebied, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-20 Overbezette woningen in België (Census), 2021



Bron: Census 2021, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

overbezettingsgraad vertoont, net als de gemeente Dison (ten noorden van Verviers) in Wallonië. Het Brussels Gewest blijft evenwel de absolute koploper als het gaat om overbezetting van woningen.

Figuur 2-21 geeft een samenvattend beeld van dit resultaat, maar ditmaal op basis van de gegevens van de SILC-enquête. De cijfers verschillen van deze op de kaart (zoals te zien is voor het Brussels Gewest), omdat er een andere berekening en definitie van overbezetting wordt gehanteerd. De SILC-gegevens zijn betrouwbaarder, omdat via de enquête precies wordt aangegeven hoe groot het huishouden is, hoe het is samengesteld en wat de oppervlakte van de woning is. Het berekeningsprincipe bestaat erin te bepalen hoeveel kamers een huishouden theoretisch nodig heeft om menswaardig te kunnen wonen, en deze minimaal vereiste grootte af te toetsen aan de werkelijke grootte van de woning. Als deze laatste kleiner is dan de theoretisch vereiste omvang, dan wordt het huishouden aangemerkt als in overbezetting wonend (zie bijlage 6.1).

Dit resultaat bevestigt dat het Brussels Gewest het hoogste percentage huishoudens heeft dat in overbezette panden woont. Hiermee wordt dan ook duidelijk hoe het kan dat de woningen in het Brussels gewest kleiner zijn terwijl het percentage kleine huishoudens in het Brussels Gewest niet uitgesproken hoog is in vergelijking met andere Belgische steden. Deze situatie is het gevolg van twee fenomenen: het Brussels Gewest telt tegelijk een hoog percentage arme huishoudens én heeft de hoogste huurprijzen van heel België (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024). De combinatie van deze twee factoren dwingt de armste huishoudens er toe een woning te huren die eigenlijk te klein is

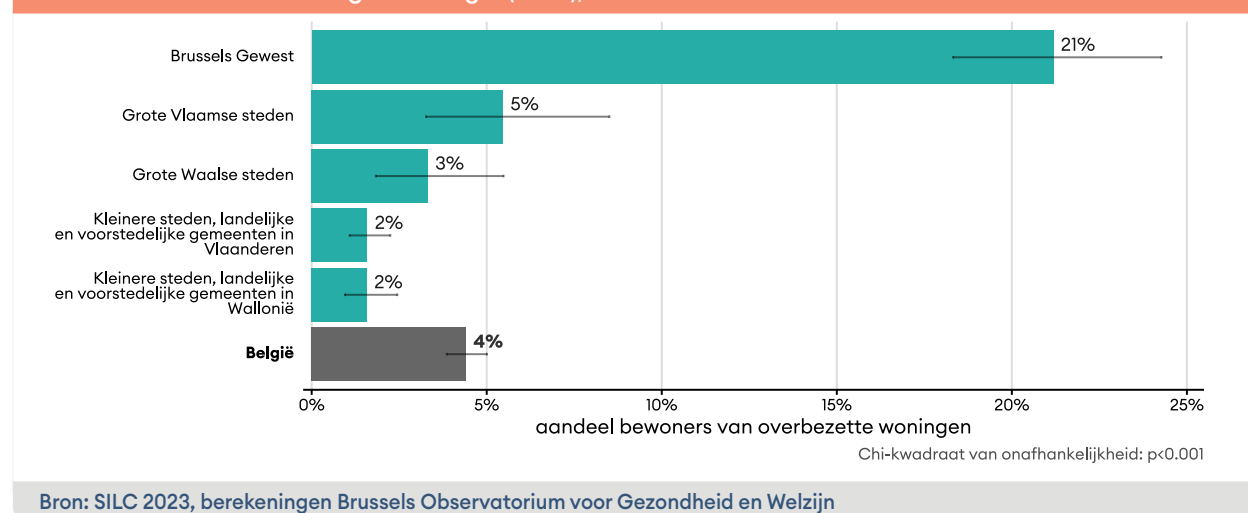
voor het gezin, omdat ze zich financieel geen grotere woning kunnen veroorloven.

2.2.2. De armste huishoudens overbezetten kleine woningen

De woningen in het Brussels Gewest zijn kleiner dan elders. Aangezien het gewest economisch sterk gepolariseerd is (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024), zijn er evenwel ook grote sociale ongelijkheden op het vlak van de beschikbare woonoppervlakte. Dit wordt op een visuele manier voorgesteld in Figuur 2-22. De rechthoeken vertegenwoordigen de gemiddelde oppervlakte van de panden die bewoond zijn door huishoudens van de verschillende sociaaleconomische niveaus. De buitenste lijn van de rechthoek geeft de totale oppervlakte aan van de woningen. We zien dat de huishoudens die het moeilijkst rondkomen in panden wonen van gemiddeld 68 m², terwijl de meest vermogende huishoudens een woning van gemiddeld 142 m² ter beschikking hebben (meer dan het dubbele). De grijze rechthoek binnen elk vak staat voor de kleinste gepresenteerde oppervlakte (de 68 m² bewoond door de armste huishoudens), waardoor we in een oogopslag de bijkomende oppervlakte kunnen zien naarmate de financiële draagkracht van de huishoudens toeneemt. De stippellijnen geven de minimale en maximale oppervlakte weer, rekening houdend met de foutmarges¹⁶.

De tweede rij in de figuur geeft informatie over de bezetting van de woning door de gemiddelde oppervlakte weer te geven die *per persoon* beschikbaar is. Deze wordt eenvoudig bepaald als de gemiddelde verhouding tussen de oppervlakte van de woning en het aantal personen dat erin woont. Wat de armste huishoudens betreft, zien we dat de leden elk over gemiddeld over 44 m² beschikken,

2-21 Overbezette woningen in België (SILC), 2023



¹⁶ We mogen niet uit het oog verliezen dat de weergegeven resultaten slechts schattingen zijn op basis van een enquête.

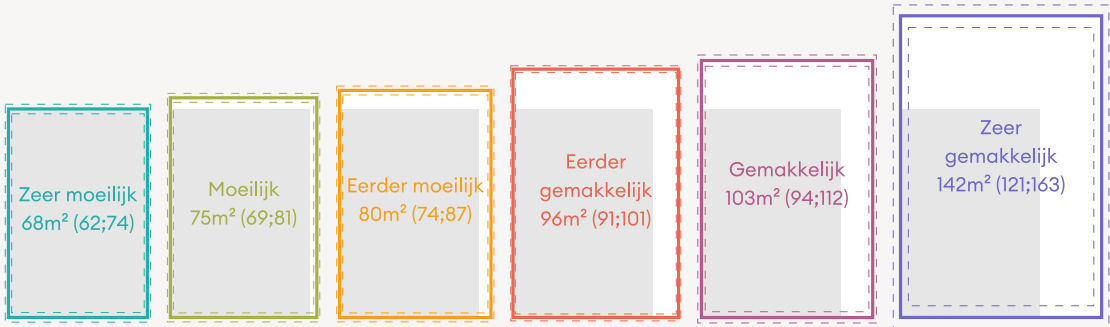
tegenover 92 m² (ook meer dan het dubbele) per persoon bij de rijkste huishoudens.

We merken op dat de gradiënt naargelang de financiële draagkracht van het huishouden dezelfde is,

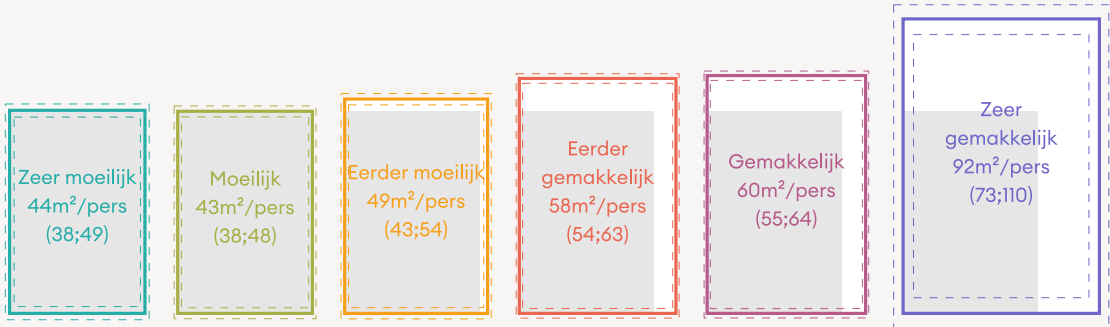
ongeacht of de totale woonoppervlakte of de woonoppervlakte per persoon wordt beschouwd: de rijkste huishoudens hebben dus zowel een grotere woning als meer ruimte per lid van het huishouden. In Nota 3 werd al aangetoond dat de

2-22 Beschikbare woonoppervlakte naargelang het vermogen om rond te komen van het huishouden, Brussels Gewest 2023

Gemiddelde oppervlakte van de woning per huishouden, naargelang de financiële draagkracht

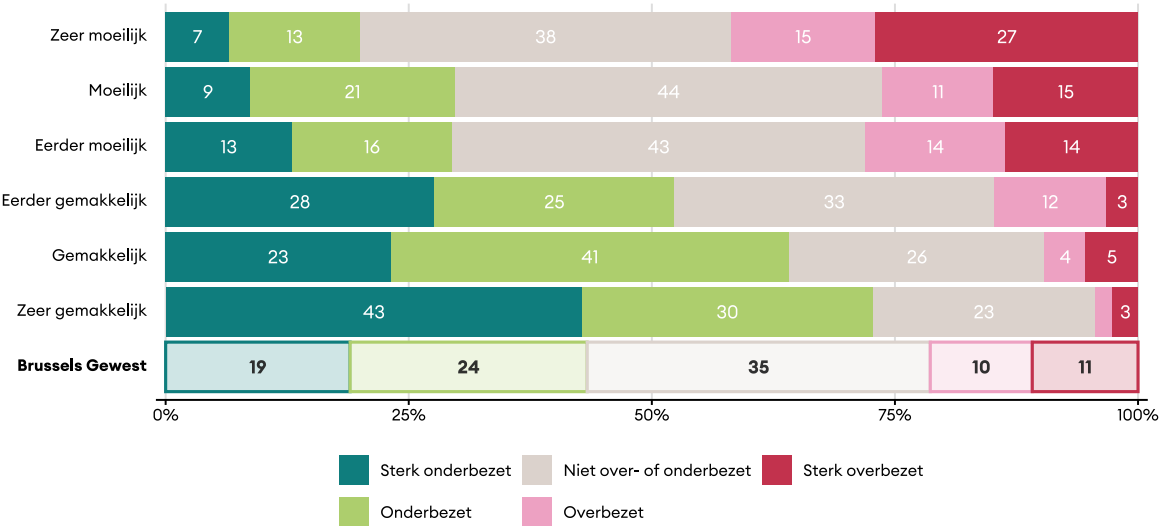


Gemiddelde oppervlakte van de woning per persoon, naargelang de financiële draagkracht



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

2-23 Bezettingsniveau van de woning naargelang het vermogen van de huishoudens om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Chi-kwadraat van onafhankelijkheid: p<0.001

Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

huishoudensgroottes niet sterk verschillen tussen de verschillende sociaaleconomische niveaus. De huishoudens met de zwaarste financiële problemen moeten het met een woning doen die in absolute termen hoedanook klein te noemen is (gemiddeld 68 m² zoals we al zagen). Bijgevolg moeten een erg groot aandeel van de armste huishoudens hun woning overbezetten. Figuur 2-23 toont aan dat 42% van de armste huishoudens hun woning overbezet, terwijl de rijke huishoudens hun woning meestal onderbezetten (73%). Voor details over de methodologie voor de berekening van het bezettingsniveau in de grafiek, zie bijlage 6.1.

2.2.3. Gezinnen met kinderen wonen vaker in een overbezette woning, terwijl ouderen hun woning meer onderbezetten

De financiële draagkracht van een huishouden is evenwel niet de enige factor die de verschillen in beschikbare woonoppervlakte verklaart. De samenstelling van het huishouden speelt hierin ook een rol. Om dat aan te tonen hebben we de huishoudens ingedeeld volgens het aantal leden. Aan de ene kant van het spectrum vinden we de alleenstaande personen. Aan het andere uiteinde situeren zich de huishoudens van vijf personen of meer. De categorieën met huishoudens van 3 personen of meer bevatten hier minstens 2 volwassenen. Eenoudergezinnen werden ondergebracht in een aparte categorie, omdat zij zich vaak in een specifieke situatie bevinden waarbij ze met meerdere problemen kampen. We hebben ook onderscheid gemaakt tussen alleenstaande personen en huishoudens van 2 volwassenen, naargelang ze al dan niet 60-plussers huisvesten. Verderop zullen we

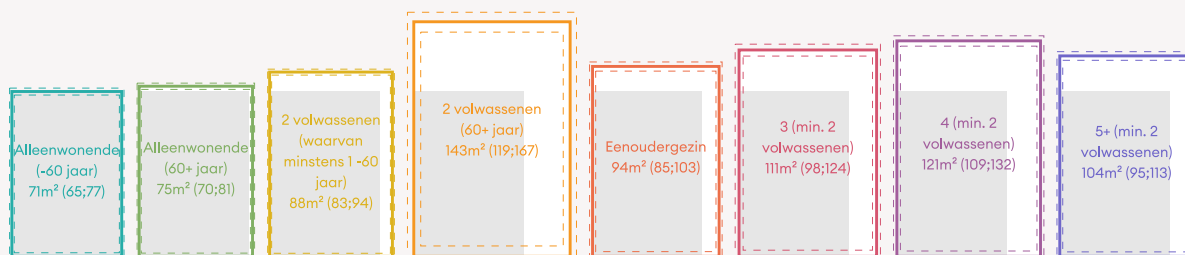
immers zien dat zij zich in een speciale situatie bevinden.

Figuur 2-24 geeft de totale oppervlakte en de oppervlakte per persoon weer van de woningen die door deze verschillende soorten huishoudens worden bewoond, waarbij dezelfde logica wordt gevolgd als in Figuur 2-22. Algemeen genomen zien we dat de grootste huishoudens – de meeste zijn gezinnen met kinderen – gemiddeld in grotere woningen wonen (meer dan 100 m²). Dat is begrijpelijk, gezien deze huishoudens meer personen moeten huisvesten. Toch is er een opmerkelijke uitzondering op deze regel: huishoudens met twee 60-plussers hebben de grootste woningen (gemiddeld 143 m²), terwijl dit kleine huishoudens zijn.

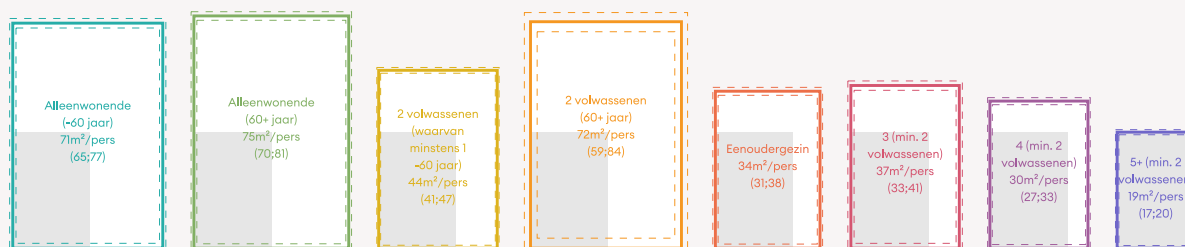
Als we naar de beschikbare oppervlakte per persoon bekijken verandert het beeld en stellen we vast dat de grote huishoudens het moeten doen met de kleinste oppervlakte per persoon (19 m²/persoon voor huishoudens van 5 personen of meer). Hoewel ze in grotere panden wonen, moeten ze de beschikbare oppervlakte delen met meer bewoners, waardoor de ruimte per persoon kleiner is. De gradiënten zijn dus tot in zekere zin ‘omgekeerd’ afhankelijk van of we de totale oppervlakte of de oppervlakte per persoon bekijken: grote gezinnen met kinderen wonen doorgaans in grotere woningen, maar niettemin in krapere omstandigheden. Voor alleenwonende personen (jongeren en ouderen) geldt het omgekeerde: zij wonen in kleinere woningen maar moeten deze met niemand delen. De huishoudens bestaande uit twee 60-plussers bewonen grotere woningen en beschikken bovendien over een aanzienlijk grote oppervlakte per persoon. De verklaring voor deze laatste

2-24 Beschikbare woonoppervlakte naargelang het type huishouden, Brussels Gewest 2023

Gemiddelde oppervlakte van de woning naargelang het type huishouden



Gemiddelde oppervlakte van de woning per persoon naargelang het type huishouden



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

situatie ligt er in dat het hier waarschijnlijk gaat om koppels die in de gezinswoning zijn blijven wonen nadat de kinderen het huis uit zijn.

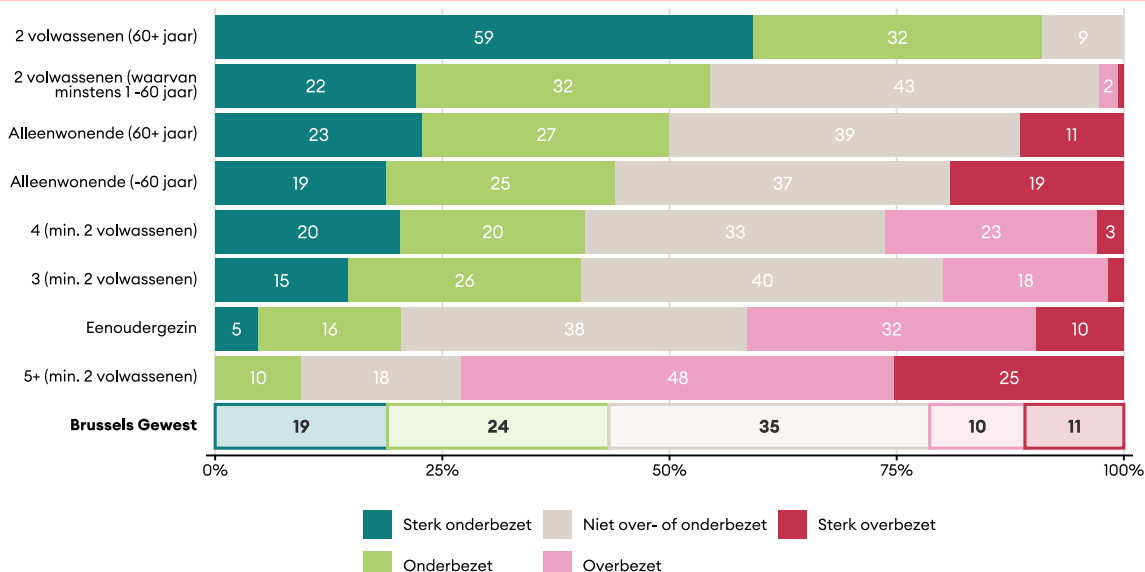
Hoewel huishoudens met kinderen in grotere woningen wonen, neemt hun oppervlakte niet lineair toe met het aantal personen, wat ook tot uiting komt in de daling van de oppervlakte per persoon voor deze huishoudens. Hier zijn twee verklaringen voor te bedenken. Enerzijds kunnen jonge kinderen een kamer delen, waardoor de woning meer personen kan huisvesten zonder dat de woonoppervlakte toeneemt. Anderzijds bestaan de woningen uit gemeenschappelijke ruimten (salon, keuken, badkamer) die een relatief constant gedeelte van de woning in beslag nemen, ook wanneer het aantal kamers toeneemt. Daarnaast is het waarschijnlijk ook zo dat huishoudens eerder terughoudend zijn om van woning te veranderen wanneer de samenstelling van het huishouden verandert (bijv. bij een geboorte). Dit brengt immers heel wat inspannende besommeringen met zich mee, zoals de eigen woning verkopen en een andere kopen, op de huurmarkt een grotere woning vinden tegen een betaalbare prijs, de verhuizing organiseren enz.

Hieruit volgt dat de gezinnen vaker in een situatie van overbezetting wonen, wat geïllustreerd wordt in Figuur 2-25. Dit is in het bijzonder het geval voor eenoudergezinnen en nog meer voor gezinnen met 5 of meer personen. Deze laatste behoren gemiddeld ook tot de armere huishoudens. Merk op dat de overgrote meerderheid van de huishoudens met 2 oudere personen (91%) in een situatie van onderbezetting wonen. Dat bevestigt de aanname dat het om oudere koppels gaat die in de gezinswoning zijn blijven wonen waarvan nu een aantal kamers leegstaan.

Het mag duidelijk zijn dat beschikbare woonoppervlakte zeer ongelijk verdeeld is tussen de huishoudens. Dit werd ook erg zichtbaar tijdens de COVID-19-lockdowns. Het gebrek aan ruimte groeide in die periode uit tot een reëel sociaal probleem omdat alle activiteiten, waaronder school en werk, toen allemaal in de woning moesten plaatsvinden, wat leidde tot een gedwongen 'samen-leven' dat niet altijd harmonieus verliep (Lambert et al. 2020). In de praktijk is het probleem van overbezetting niet nieuw; het is altijd al een typisch kenmerk geweest van het leven in de armste huishoudens. Ruimte is een schaars goed dat duur wordt betaald, vooral in de steden en in het bijzonder in het Brussels Gewest. Dit leidt tot grote ongelijkheden die zich onder meer vertalen in de overbevolking van de woningen die door de armste huishoudens worden bewoond (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024).

Er werd hier dieper ingegaan op de kwestie van de woninggrootte omdat deze bepalend is voor het energieverbruik van de huishoudens. Een woning verwarmen staat immers gelijk met een volume verwarmen dat in omvang varieert naargelang de woonoppervlakte ervan. Ook al betreft het een goed geïsoleerde woning, dan zal deze nog altijd meer energie vergen om ze tot een gegeven temperatuur te verwarmen naargelang ze groter is. Het is ook van belang om rekening te houden met het bezettingsniveau van een woning en in te zien dat de grootte van een woning niet rechtstreeks samenhangt met de grootte van het huishouden: veel arme huishoudens overbezetten hun woning en oudere koppels wonen vaak in een situatie van onderbezetting.

2-25 Bezettingsniveau van de woning naargelang het type huishouden, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn



Energie-uitgaven en energiedeprivatie

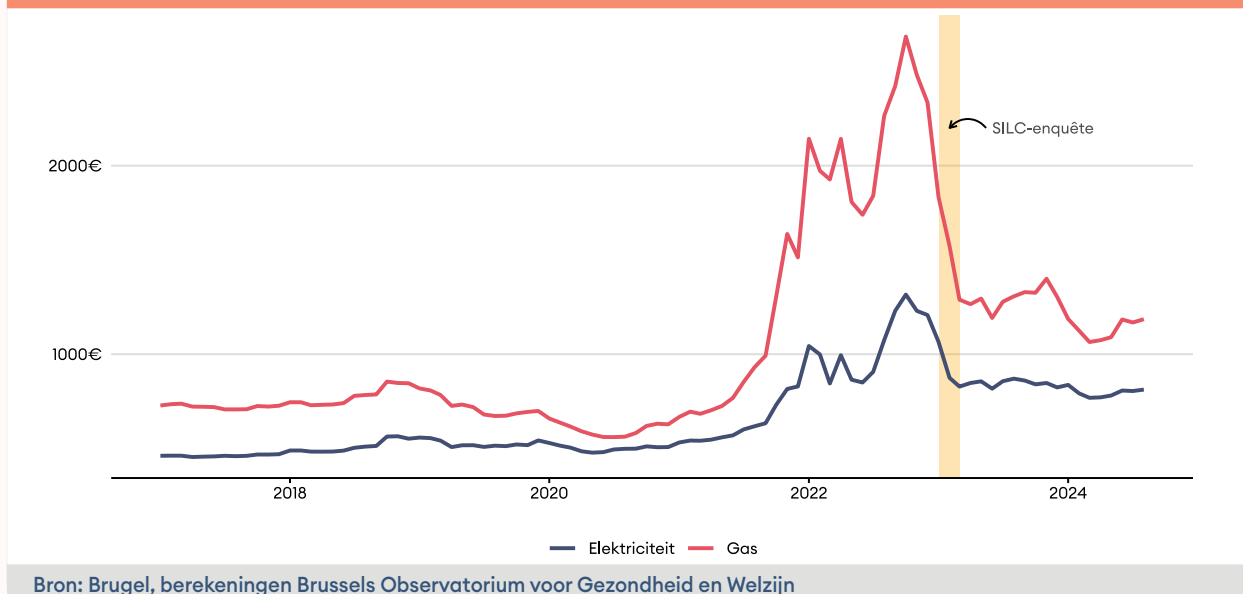
In de voorgaande hoofdstukken hebben we resultaten toegelicht die een goed beeld schetsen van de kenmerken van de woningen en hun bezettingsgraad in het Brussels Gewest. We konden vaststellen dat het woningbestand in het gewest van mindere kwaliteit is, waarschijnlijk omdat de woningen vaak worden bewoond door arme huishoudens en huurders, en omdat de eigenaars ervan weinig belang hebben bij renovatie. Daarbij komt dat de woningen kleiner zijn in oppervlakte, niet omdat de huishoudens dat ook zijn, maar omdat de woningen duur en onbetaalbaar zijn, waardoor er voor de arme huishoudens niets anders op zit dan met te veel personen in een woning te trekken die te klein is voor hun noden (overbezetting). Met al deze

informatie op zak kan worden overgegaan tot de kern van het onderwerp van deze studie: de energie-uitgaven. Let wel: we hebben het hier over *energie-uitgaven* (in euro's) en niet over *energieverbruik* (in m² brandstof of kWh). De twee factoren zijn met elkaar verbonden, maar kunnen niet aan elkaar gelijkgesteld worden: de energiebronnen van de huishoudens zijn divers (gas, stookolie, elektriciteit) en verschillen in prijs per kWh. Bovendien schommelen de prijzen per kWh voor dezelfde energiebron naargelang het contract en de leverancier van het huishouden, of volgens het al dan niet kunnen terugvallen op het sociaal tarief. Daardoor is het moeilijk om de uitgaven (gekend) om te rekenen in verbruik (onbekend).

Nota 4 Energiecrisis (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024)

Figuur 3-26 geeft de prijsevolutie weer (in lopende prijzen) van nieuwe elektriciteits- en gascontracten doorheen de tijd. Vanaf 2021 namen de energieprijzen een hoge vlucht om in 2022 een piek te bereiken. Deze prijsstijging was het gevolg van de wereldwijde toegenomen vraag (voornamelijk door de economische heropleving na COVID-19) en liep in 2022 verder op door de oorlog in Oekraïne. De fors gestegen prijzen – tussen september 2020 en september 2022 – waren ook zeer goed voelbaar op de gemiddelde energiefactuur van de Brusselaars. Daarbij dient wel vermeld dat dat de prijsevolutie mogelijk minder groot zal geweest zijn in de door de huishoudens werkelijk betaalde tarieven, omdat heel wat huishoudens een vast contract hebben, waardoor de stijging van de gasprijs niet onmiddellijk is aangerekend, zoals in deze grafiek is aangegeven.

3-26 Jaarlijkse kosten voor gas en elektriciteit voor een huishouden dat jaarlijks 12.728 kWh gas en 2.036 kWh elektriciteit verbruikt



De oranje balk op de grafiek geeft de periode aan waarin de SILC-enquête werd uitgevoerd bij de huishoudens. De gegevens werden net na de energiecrisis en de algemene prijsstijging ingezameld. Deze timing heeft uiteraard een impact op de resultaten die in deze studie worden beschreven en deze moeten dan ook tegen die achtergrond worden geïnterpreteerd. Uit de SILC-gegevens blijkt niettemin dat de energiedepriëvatie in 2023 weinig is toegenomen, wat doet vermoeden dat de resultaten in onze studie toch generaliseerd mogen worden (zie Deel 4.2).

3.1. Analyse van de energie-uitgaven

3.1.1. Lagere energiefacturen in het Brussels Gewest

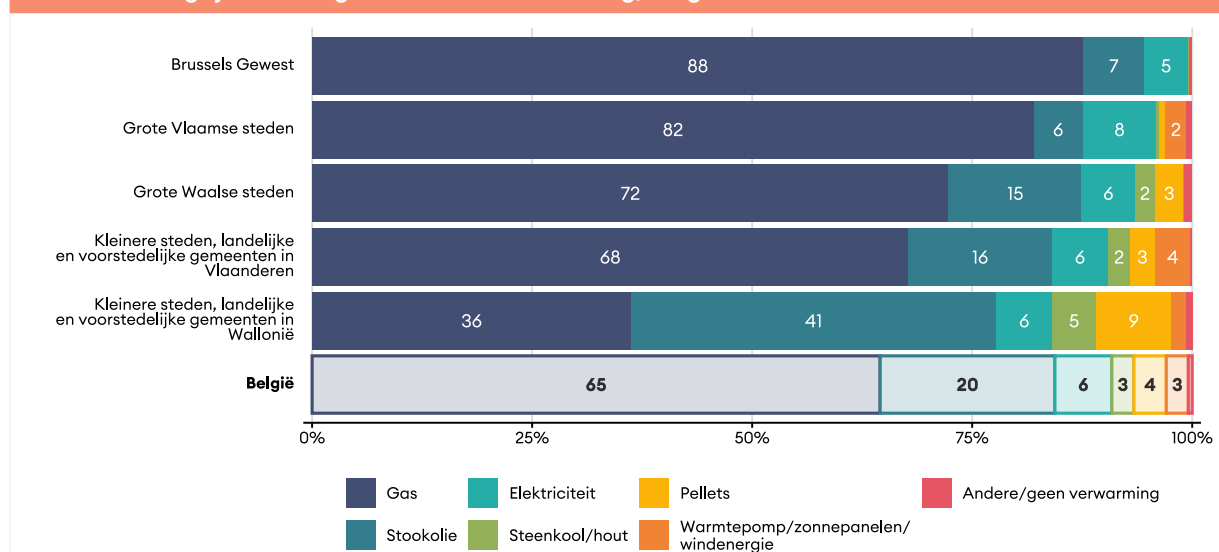
We zijn hier alleen geïnteresseerd in de uitgaven voor energie en niet in de uitgaven voor water. De energie-uitgaven van de huishoudens bestaan uit de uitgaven voor elektriciteit, gas, steenkool, stookolie, pellets of brandhout. In de enquête worden de precieze uitgaven bevraagd voor elk van deze energiebronnen afzonderlijk. Om de energie-uitgaven in hun totaliteit te kunnen analyseren hebben we ze hier echter opgeteld. De eerste interessante vaststelling is dat de gebruikte energiebronnen voor verwarming aanzienlijk verschillen in België. Figuur 3-27 geeft de energiebronnen en brandstoffen weer die hoofdzakelijk voor verwarmingsdoeleinden worden gebruikt door de huishoudens, opgedeeld naar de verschillende gebieden in België. In het Brussels Gewest verwarmen de meeste huishoudens (88%) hun woning met gas. De overige energiebronnen zijn stookolie (7%) en elektriciteit (5%). Gas komt als verwarmingsbron overal op de eerste plaats, behalve in de minder verstedelijkte gebieden in Wallonië waar vooral met stookolie wordt verwarmd. Dit komt omdat het hier de dunst bevolkte gebieden van België betreft, waar de woningen minder dan elders zijn aangesloten op het gasdistributienet.

Figuur 3-28 geeft de spreiding van de energie-uitgaven van de huishoudens (ongeacht hun samenstelling) weer voor het Brussels Gewest en de andere twee gewesten. De curves schetsen de verdeling van de uitgaven, waarbij het kleurverloop

stapsgewijs schijven van 10% van de huishoudens afbakt. Bijvoorbeeld: de eerste schijf van 10% huishoudens met de laagste uitgaven voor energieverbruik betaalt minder dan € 50 per maand in het Brussels Gewest en minder dan € 83 in de rest van België. De 10% met de hoogste factuur betaalt in het Brussels Gewest € 330 of meer en in de rest van België minstens € 400. De stippellijnen geven het gemiddelde aan voor het Brussels Gewest, de andere grote Belgische steden en de landelijke gebieden.

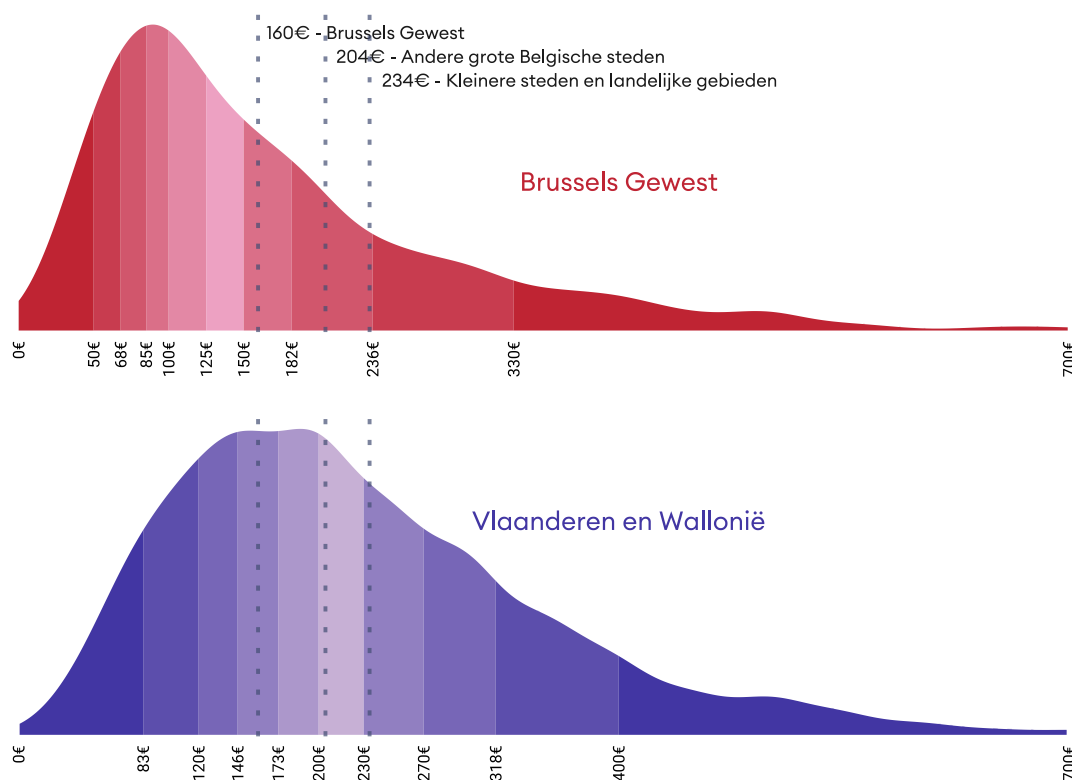
We stellen vast dat de energie-uitgaven in het Brussels Gewest lager zijn dan in de rest van België, zelfs als er alleen met de andere grote steden vergeleken wordt. Voor het Brussels Gewest bedraagt de gemiddelde uitgave € 160, tegen € 204 in de andere steden en € 234 in de landelijke gebieden. Het kan worden verondersteld dat dit verschil deels te maken heeft met de kleinere oppervlakte van de Brusselse woningen en het feit dat het woningbestand voornamelijk uit appartementen bestaat (zie Figuur 2-19). De lagere uitgaven in het Brussels Gewest zijn wellicht ook toe te schrijven aan het feit dat het gewest een hoger percentage huishoudens telt dat het sociaal tarief geniet (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024), waardoor de kost per kWh afneemt (zie Nota 6). Merk op dat een deel van de armste gezinnen niet is opgenomen, vooral in het Brussels gewest, omdat hun energie-uitgaven niet gekend zijn (zie Nota 5); de werkelijke gemiddelde uitgave in Brussel liggen daarom waarschijnlijk nog iets lager.

3-27 Belangrijkste energiebron voor verwarming, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

3-28 Maandelijkse energie-uitgaven van de gezinnen in België, 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Nota 5 De meting van energie-uitgaven

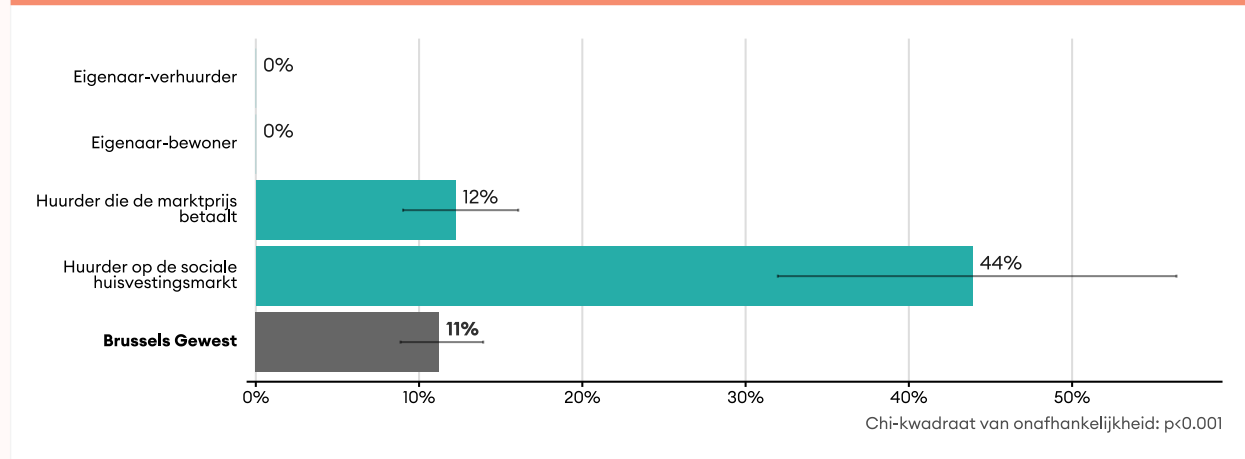
Energie-uitgaven zijn om twee redenen niet altijd makkelijk te meten. Ten eerste weten huishoudens niet altijd hoeveel ze voor elke energiebron afzonderlijk betalen en geven bij de bevraging een totaalbedrag op dat ook de uitgaven voor water omvat. In dat geval is het niet mogelijk om de uitgaven voor water en energie afzonderlijk te kennen. Om dit probleem te omzeilen hebben we de uitgaven voor water van gezinnen die geen afzonderlijk bedrag konden opgeven, modelmatig geschat en deze dan afgetrokken van het totaalbedrag voor energie en water om nog enkel de energie-uitgaven over te houden¹. De modellering brengt een zekere foutmarge met zich mee maar deze is volgens ons vrij beperkt. Het gaat immers slechts om 15% van de huishoudens in Brussel (en 4% van de Belgische huishoudens) die de uitgaven voor water en energie niet van elkaar kan scheiden. Aangezien de raming slechts betrekking heeft op dit percentage van de steekproef, blijft de mogelijke schattingsfout beperkt. Daarnaast zijn de uitgaven voor water ook laag in vergelijking met de energie-uitgaven, zodat de vertekening weinig impact zal hebben op de bepaling van de energie-uitgaven.

De tweede reden die de analyse van de energie-uitgaven complex maakt, is dat een aantal huishoudens helemaal geen idee hebben van hun energie-uitgaven, omdat deze in de huur zijn inbegrepen. In deze gevallen hebben we hun energie-uitgaven uiteraard niet met een model geschat, omdat ze net het eigenlijke onderwerp van de analyse uitmaken. We hebben deze huishoudens daarom noodgedwongen uit de analyses weggelaten wanneer hierin een berekening van de energie-uitgaven vervat is. Dit creëert een vertekening waarmee rekening moet worden gehouden, omdat deze situatie wellicht eerder van toepassing is op huishoudens met financiële problemen. Figuur 3-29 laat zien dat dit meer bepaald het geval is bij 44% van de huishoudens die in een woning voor sociale huisvesting woont in het Brussels Gewest, maar

¹ De wateruitgave wordt in een statistisch model gegoten waarbij rekening wordt gehouden met de volgende factoren: het gewest en de verstedelijkingsgraad, het equivalent inkomen van het huishouden, het aantal en de leeftijd van de leden van het huishouden, de eigendomssituatie en het bezit van een wasmachine.

ook bij 12% van de huurders op de privéhuurmarkt. Deze huishoudens kunnen dus niet worden opgenomen in een aantal analyses. Dit betekent dus ook dat eigenaars, en dus meer welstellende huishoudens, oververtegenwoordigd zijn in de analyses.

3-29 Percentage huishoudens van wie de energiefactuur is inbegrepen in de huurprijs, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Nota 6 Het sociaal tarief (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024)

Er bestaan verschillende federale en gewestelijke steunmaatregelen voor personen die hun energiefactuur moeilijk kunnen betalen. Het **federale sociaal tarief** voor energie is een van de belangrijkste maatregelen om bepaalde categorieën van huishoudens (leefloontrekkers, IGO-begunstigden, begunstigten van een inkomensvervangende tegemoetkoming voor personen met een handicap, huurders van sociale woningen enz.) te helpen hun energiefacturen te betalen. De maatregel geeft recht op een lager tarief voor elektriciteit en aardgas dat in heel België gelijk is, ongeacht de energieleverancier of netbeheerder. In het kader van de COVID-19-crisis en de daaropvolgende energiecrisis werd dit recht van 1 februari 2021 tot 30 juni 2023 ook toegekend aan mensen met een verhoogde tegemoetkoming voor gezondheidszorg (RVT). Aangezien de interviews voor de SILC-enquête plaatsvonden in januari en februari 2023 konden de bevroegde personen nog aanspraak maken op het sociaal tarief op basis van deze verruimde regeling.

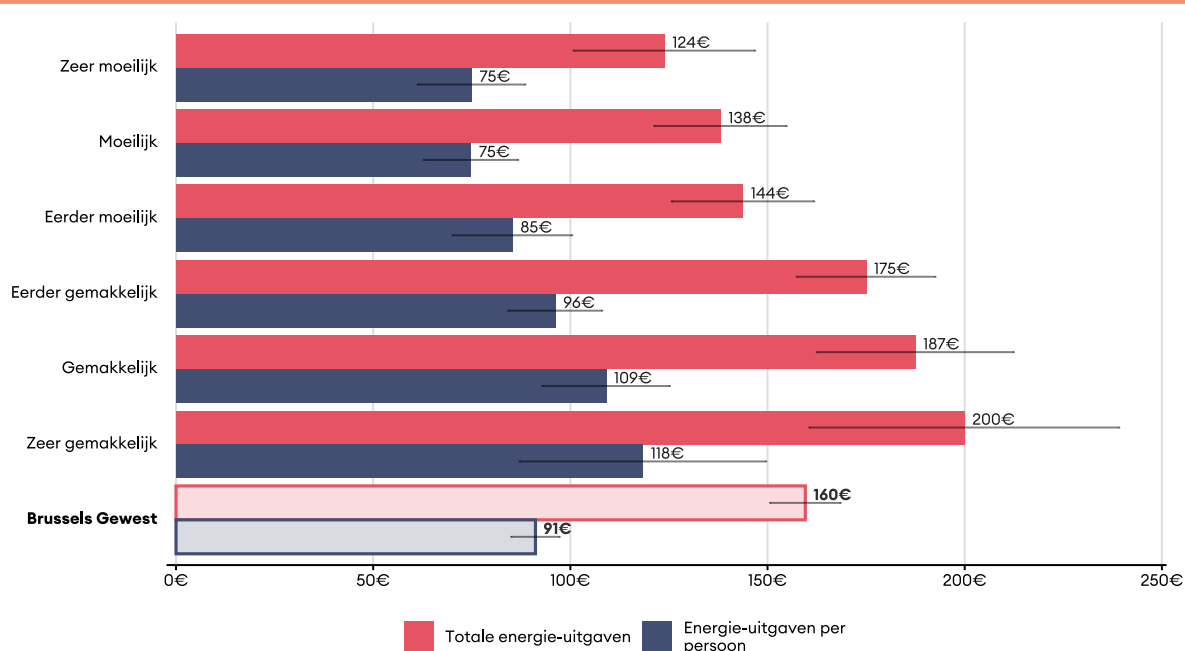
Op gewestelijk niveau hebben het Brussels Gewest en Wallonië een statuut van **beschermde klant** ingevoerd en uitgebreid naar andere categorieën huishoudens dan deze die van het federale sociaal tarief kunnen genieten. Het statuut van beschermde klant in Brussel is een systeem van tijdelijke bescherming dat bedoeld is om te voorkomen dat een klant met een schuldenlast, die een betalingssachterstand heeft bij zijn commerciële energieleverancier, wordt afgesloten. Sibelga wordt dan de sociale leverancier en het leveringscontract met de commerciële leverancier wordt opgeschort. Nadat de schuld is afbetaald, keert de klant terug naar zijn commerciële leverancier. De op gewestelijk niveau beschermde klanten genieten onder bepaalde voorwaarden een specifiek sociaal tarief voor gas of elektriciteit. Aan de hand van de SILC-enquête kunnen we wel te weten komen of een huishouden het sociaal tarief geniet, maar niet of dit een federale of gewestelijke maatregel is.

3.1.2. De omvang van de woning, het type huishouden en het energietarief: bepalende factoren

We zagen eerder al dat er grote ongelijkheden bestaan tussen de huishoudens in het Brussels Gewest, met name op het vlak van kwaliteit en de bewoonde oppervlakte van de woning. De vraag is nu hoe dit tot uiting komt in de energie-uitgaven van deze huishoudens. Figuur 3-30 bevat een eerste antwoord hierop aan de hand van de gemiddelde uitgaven van de Brusselse huishoudens

naargelang hun sociaaleconomische niveau, zowel wat hun totale uitgaven als hun uitgaven per persoon betreft. In beide gevallen zien we dat de groep die het minst uitgeeft aan energie de armste huishoudens zijn. Zij geven gemiddeld € 124 per maand uit (€ 75 per persoon), tegenover € 200 (€ 118 per persoon) bij de rijkste huishoudens.

3-30 Energie-uitgaven van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Deze vaststelling kan misschien verrassend lijken, wetende dat de financieel zwakste huishoudens in de woningen huizen met de laagste kwaliteit op het vlak van energiegebruik en waarvan men een deel gerust 'warmtezeven' zou mogen noemen. Het waargenomen verschil in uitgaven naargelang het sociaaleconomisch niveau heeft drie mogelijke oorzaken. Om te beginnen zijn de woningen van de armste huishoudens de kleinste in oppervlakte (ze zijn ook vaker overbezet), waardoor er minder energie nodig is om de woning te verwarmen. Ten tweede wordt er binnen de armste groepen omwille van hun beperkte middelen voor gekozen om het zonder verwarming doen. Dit thema komt aan bod in het volgende punt. Ten derde is er het feit dat de armere huishoudens vaker het sociaal tarief genieten, waardoor de energieprijzen voor een gegeven verbruiksniveau automatisch lager ligt. Dit blijkt uit Figuur 3-31. Merk op dat heel wat huishoudens

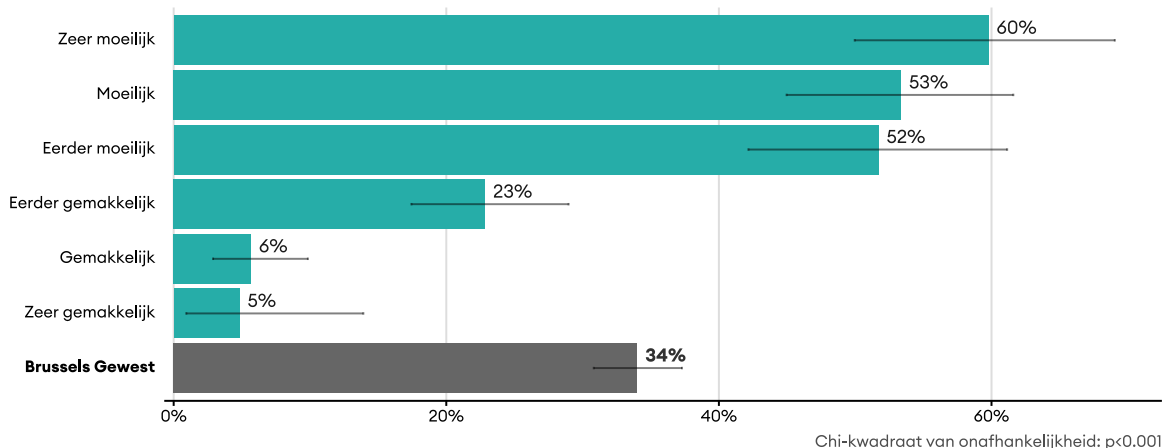
van dit sociaal tarief genieten, ook huishoudens die aangeven geen problemen te hebben om rond te komen. Dit zou kunnen te maken hebben met de uitbreiding van het sociaal tarief tijdens de enquêteperiode (zie Nota 6).

Een andere bepalende factor voor de energie-uitgaven is de samenstelling van de huishoudens, zoals blijkt uit Figuur 3-32: de alleenwonende personen hebben gemiddeld de laagste totale uitgaven (€ 122 en € 136). Huishoudens die in grote woningen wonen (koppels met kinderen en bejaarde koppels) hebben dan weer de hoogste uitgaven (om en bij de € 200 per maand). Dat is geen verrassing. We zagen hierboven al dat de samenstelling van het huishouden de grootte van de woning bepaalt, die op zich een graadmeter is voor de hoeveelheid energie die nodig is voor de verwarming. Huishoudens met een grotere woning moeten dan ook meer uitgeven aan

verwarming. Anderzijds zien we wel dat de uitgave per persoon afneemt naargelang de grootte van het huishouden, dezelfde logica volgend als de eerder besproken oppervlakte per persoon: de uitgave per persoon gaat van € 122 voor alleenwonende personen (in dit geval zijn de totale uitgave en de uitgave per persoon identiek) tot € 34 per persoon voor huishoudens van 5 personen en meer.

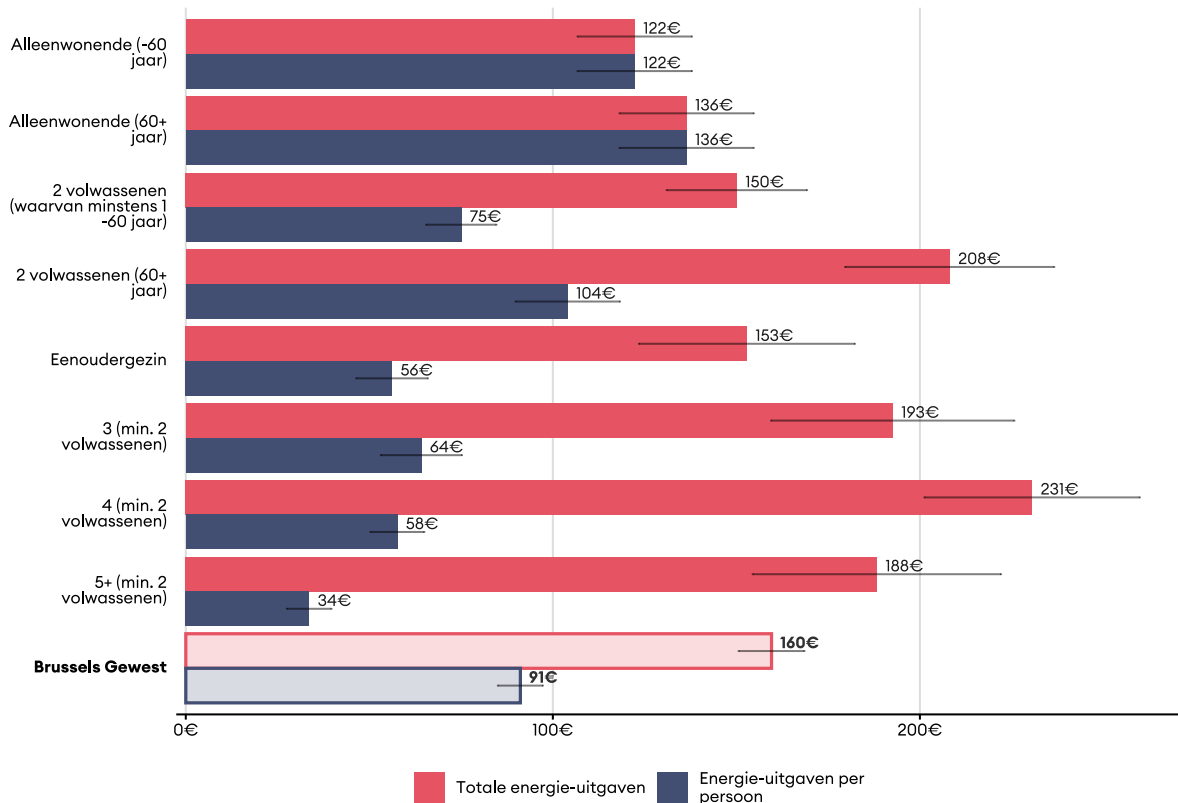
De woonoppervlakte lijkt effectief een bepalende factor voor de uitgaven te zijn, aangezien de uitgavenvariatie dezelfde logica volgt als deze van de woonoppervlakte voor de huishoudens naargelang hun verschillende sociaaleconomische niveaus en samenstellingen. Om dit te bevestigen en in meer detail te analyseren, voeren we een lineaire regressie uit om de totale energie-uitgaven van de

3-31 Huishoudens die het sociaal tarief genieten naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

3-32 Energie-uitgaven naargelang het type huishouden, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

huishoudens te schatten, waarbij een aantal ‘verklarende’ factoren worden ingebracht waarvan kan verondersteld worden dat ze deze uitgave zullen beïnvloeden:

- **Het vermogen van de huishoudens om rond te komen:** hoe meer financiële draagkracht, hoe groter de uitgaven;
- **De samenstelling van het huishouden:** de uitgaven variëren naargelang het aantal en de leeftijd van de personen die in dezelfde woning wonen;
- **De oppervlakte van de woning:** alles wijst er immers op dat de energiekosten nauw samenhangen met de te verwarmen oppervlakte;

- **Het eigenaarsstatuut:** eigenaars van een woning hebben over het algemeen een betere levensstandaard dan huurders, en dit bij gelijk inkomen;
- **Het type woning:** huizen verbruiken nu eenmaal meer energie dan appartementen voor een gegeven oppervlakte;
- **De energiekwaliteit van de woning:** door warmteverlies hebben slecht geïsoleerde woningen meer energie nodig om de ruimten te verwarmen;
- **Het energietarief:** begunstigen van het sociaal tarief zien hun factuur fors dalen.

De resultaten zijn weergegeven in Figuur 3-33¹⁷.

Nota 7 De resultaten lezen van een lineaire regressie

Deze nota is bedoeld om de lezer die niet vertrouwd is met dit soort resultaten de nodige aanknopingspunten te geven om een regressie correct te interpreteren.

Deze analyse laat toe om de «zuivere» bijdrage van elke factor, onafhankelijk van de andere factoren, op de energie-uitgaven van het huishouden te schatten. Deze vraag is relevant omdat de effecten in de werkelijkheid meestal vermengd zijn. We hebben bijvoorbeeld gezien dat de rijkste huishoudens meer uitgeven: heeft dit te maken met het feit dat ze meer middelen hebben en dus meer kunnen verwarmen, is het omdat ze minder vaak genieten van het sociaal tarief, of komt het omdat hun woning groter is? Een regressie laat toe om deze drie factoren van elkaar te onderscheiden om zo het effect van elke factor afzonderlijk trachten in te schatten.

Met de voorgestelde analyse kunnen de energie-uitgaven van de verschillende categorieën huishoudens vergelijken worden binnen elke factor. Het gaat dan meer bepaald om een vergelijking van de categorieën ten opzichte van een referentiecategorie. Deze laatste is telkens de eerste weergegeven categorie bij elke factor; en het effect van de factor wordt zichtbaar in de afwijking van de andere categorieën ten opzichte van deze referentiecategorie (weergegeven door de lijn). De afwijkingen moeten worden gelezen als een multiplicatieve index ten opzichte van de referentiecategorie¹.

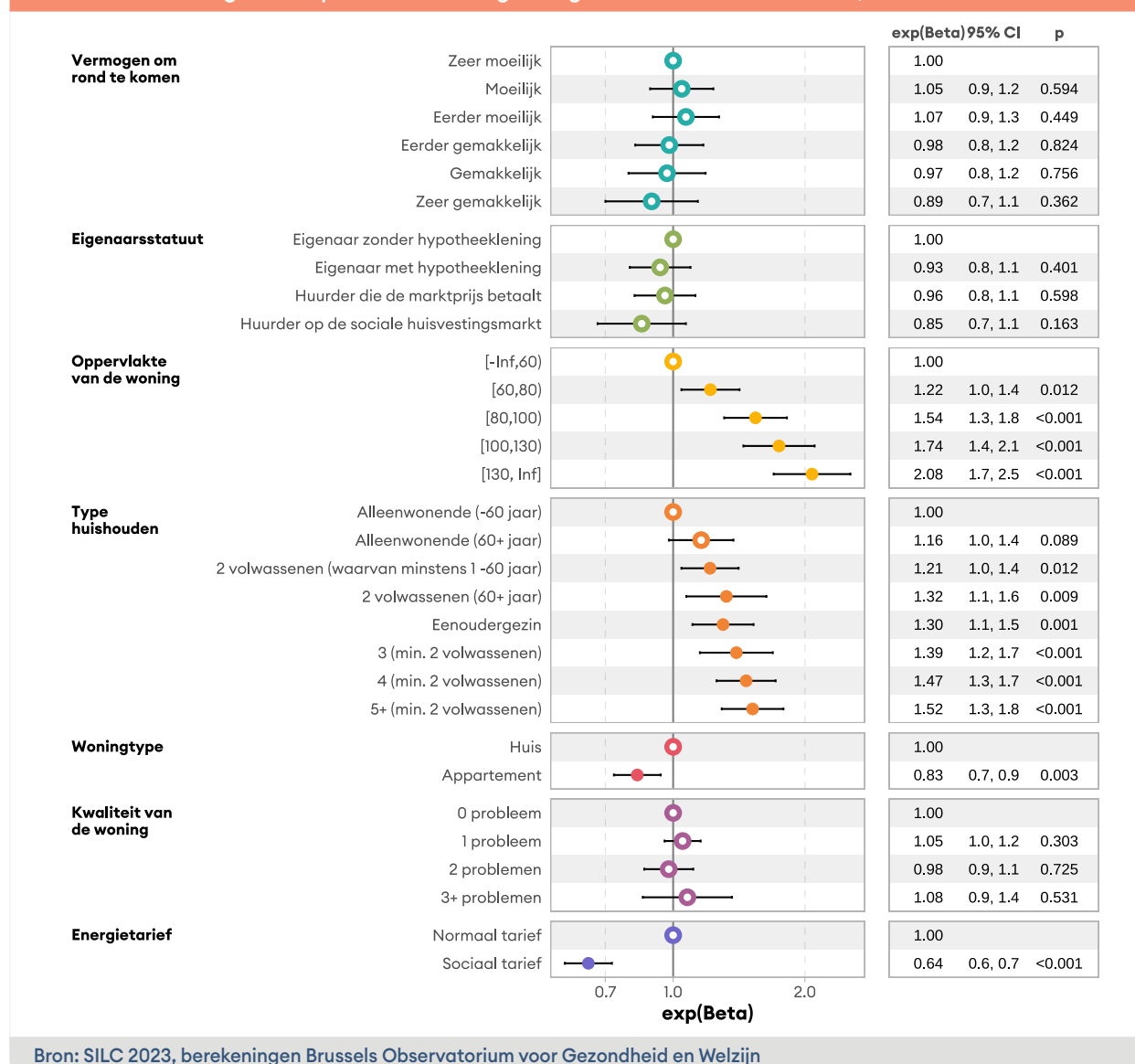
Nemen we als voorbeeld de oppervlakte van de woning: de huishoudens met een woning van 60 m² of minder vormen de referentiecategorie. Uit de analyse blijkt dat de huishoudens die in een woning van 130 m² wonen gemiddeld twee keer zoveel uitgeven aan energie als deze referentiecategorie: grafisch kunnen we zien dat het punt voor deze huishoudens ten opzichte van de referentiecategorie naar rechts is opgeschoven en op 2,08 uitkomt (de exacte coëfficiënt staat als eerste getal in de kolom rechts van de grafiek). Dit is het ‘zuivere’ effect van de grootte van de woning: dat wil zeggen dat de andere factoren in de analyse werden ‘geneutraliseerd’, zoals het energietarief en het vermogen om rond te komen. We kunnen dus besluiten dat, *alle andere gemeten factoren gelijk blijvend*, de grootte van de woning wel degelijk een effect heeft op het energieverbruik van de huishoudens.

Laten we een ander voorbeeld nemen: het type woning. In dit geval vormen de huishoudens die in een huis wonen de referentiecategorie. Uit de analyse blijkt dat bewoners van een appartement minder energie-uitgaven hebben (het punt voor de huishoudens die in een appartement wonen verschuift naar links tot 0,83), zijnde gemiddeld 83% van de uitgaven van huishoudens die in een huis wonen.

¹ De afhankelijke variabele heeft een logaritmische transformatie ondergaan, waardoor we de coëfficiënten moeten interpreteren als multiplicatieve indexen. Zie: <https://library.virginia.edu/data/articles/interpreting-log-transformations-in-a-linear-model>.

¹⁷ De gecorrigeerde R² van het model bedraagt 0,350, wat op een goede fit wijst.

3-33 Lineaire regressie op de totale energie-uitgaven van het huishouden, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Deze analyse toont aan dat de drie meest doorslaggevende elementen voor de factuur de **oppervlakte van de woning**, het **energietarief** en de **samenstelling van het huishouden** zijn.

Het is opmerkelijk dat het sociaaleconomisch niveau van het huishouden (het vermogen om rond te komen) op zichzelf vrijwel geen effect heeft op de energie-uitgaven. Dat betekent dat de meest en minst welgestelde groepen bij eenzelfde tarief, oppervlakte, kwaliteit en type woning evenveel uitgeven. Met andere woorden, de ongelijkheden in energie-uitgaven zijn het resultaat van andere factoren zoals de grootte van de woning en het energietarief.

Blijkbaar speelt de oppervlakte van de woning een zeer belangrijke rol. De energie-uitgaven voor woningen van 130 m² en meer zijn meer dan dubbel zo hoog dan die voor woningen van minder dan 60 m².

Van alle variabelen lijkt de oppervlakte van de woning het meest bepalend. Hieruit kunnen we dus afleiden dat het door hun grotere woningen komt dat de rijkste huishoudens meer uitgeven, en omgekeerd dat het te wijten is aan hun kleinere (overbezette) woningen dat de financieel zwakste groepen minder uitgeven. Ook het sociaal tarief heeft een stevige impact, gezien de huishoudens die er gebruik van kunnen maken een veel lagere energiefactuur hebben dan wie de marktprijs betaalt voor energie.

We merken ook op dat, bij gelijke woonoppervlakte, de samenstelling van het huishouden nog een eigen impact heeft op de energie-uitgaven. Dat grote huishoudens in grotere woningen wonen en daardoor meer uitgeven aan energie, wisten we al. Maar ook de samenstelling van het huishouden blijkt 'op zichzelf' een effect te hebben, los van de woninggrootte. De analyseresultaten geven duidelijk aan

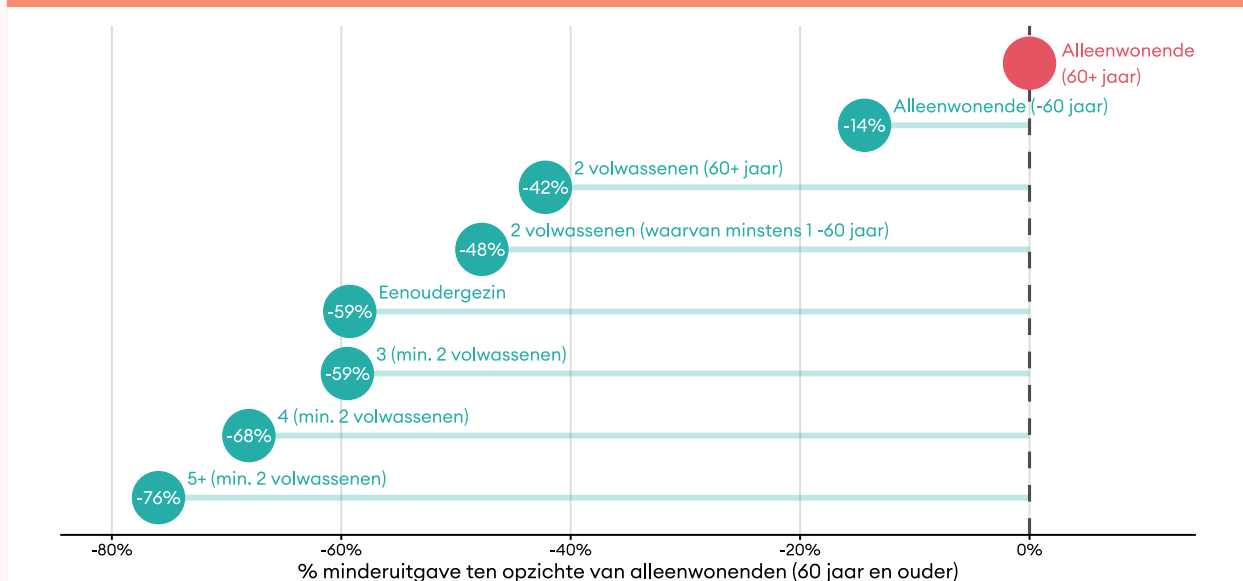
dat een toename van het aantal leden van een huishouden de uitgaven opdrijft. Er kan geredelijk aangenomen worden dat er in een groter huishouden meer gelegenheden zijn om energie te verbruiken: de gezinsleden zijn op verschillende tijdstippen thuis, wat de verwarmingsduur van de woning omhoog stuwt, er wordt meer warm water gebruikt om te douchen, de wasmachine wordt vaker gebruikt, enz. We zien ook dat, bij gelijke grootte van het huishouden, huishoudens met ouderen meer uitgeven.

Verrassend genoeg heeft de kwaliteit van de woning op zichzelf vrijwel geen invloed op de energie-uitgaven. Dit fenomeen kan het gevolg zijn van wat in de economische literatuur het 'rebound effect' wordt genoemd: huishoudens die in een goed geïsoleerde woning wonen, kunnen geneigd zijn om de binnentemperatuur te verhogen, waardoor het financiële en ecologische voordeel van de isolatie afneemt (Blaise, Glachant 2019; Astier et al. 2024). Merk evenwel op dat onze indicator voor de woningkwaliteit vooral de woningen met gebreken onderscheidt, en in veel mindere mate de woningen van hoge kwaliteit, waardoor we het effect van een zeer goede woningkwaliteit op de energie-uitgaven niet kunnen zien.

Nota 8 Totale uitgaven of uitgaven per persoon?

Hierboven zagen we dat grote huishoudens, vooral omwille van hun grotere woning, meer energie verbruiken. Tegelijk stelden we echter vast dat de oppervlakte van een woning niet lineair toeneemt met de omvang van het huishouden (het aantal kamers stijgt, maar het blijft bij een enkele woonkamer en keuken). Hierdoor komt het dan ook dat, hoewel de *totale* energie-uitgaven bij grote huishoudens hoger zijn, hun uitgave *per persoon* lager is, doordat zij een 'besparend schaalvoordeel' hebben op de grootte van de woning. Als we de uitgave per persoon bekijken, keert de rangorde van de huishoudens dan ook om, waarbij de leden van eenpersoonshuishoudens het meest uitgeven aan energiekosten. Figuur 3-34 toont de verschillen in energie-uitgaven per persoon naargelang de grootte van het huishouden, als alle andere factoren gelijk blijven (financiële draagkracht, eigenaarsstatuut, oppervlakte, type en kwaliteit van de woning en energietarief). Men moet er zich bijgevolg van bewust zijn dat de keuze van een indicator (totale uitgave of uitgave per persoon) een ander beeld kan opleveren van het fenomeen.

3-34 Verschil in energie-uitgaven per persoon naargelang het type huishouden, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

3.2. Energiearmoede meten via deprivatie

We zagen al hoeveel de huishoudens uitgeven aan energie en welke factoren een invloed hebben op dit bedrag – voornamelijk de oppervlakte van de woning, het energietarief en de samenstelling van het huishouden. De meer vermogende huishoudens geven meer uit, voornamelijk omdat ze in grote woningen wonen. Het omgekeerde geldt voor de armste groepen. Deze huishoudens kunnen ook aanspraak maken op sociale tarieven waardoor hun energiefactuur afneemt. De vraag stelt zich nu nog welke huishoudens het moeilijk hebben om aan hun energiebehoeften te voldoen, of anders gezegd, wie te kampen heeft met energiearmoede.

Energiearmoede komt uitgebreid aan bod in de wetenschappelijke literatuur die ook talloze meetmethoden aanreikt om de huishoudens te identificeren die het moeilijk hebben om in hun energiebehoeften te voorzien (Charlier, Risch, Salmon 2016). Veel van deze indicatoren doen beroep op relatief complexe berekeningen op basis van de energie-uitgaven van de huishoudens in verhouding tot hun inkomen. De indicatoren zijn bedoeld om na te gaan welke huishoudens ofwel te veel van hun inkomen uitgeven, wat kan wijzen op een woning met veel energieverlies (Bernard, Devalière 2013), ofwel te weinig, wat kan betekenen dat ze zich verwarming onttrekken (Meyer, Coene 2024). Dit soort benadering heeft zijn beperkingen omdat een aantal van deze situaties ('te veel' of 'te weinig' uitgeven) niet altijd overeenkomen met energiearmoede. Een huishouden kan er bijvoorbeeld voor kiezen om veel uit te geven aan verwarming, omdat de gezinsleden het graag warm hebben, zonder dat dit financiële problemen met zich meebrengt. Een ander huishouden kan juist heel weinig energie verbruiken uit ecologische overwegingen of omdat hun woning zeer performant is op het vlak van energie, wat een laag verbruik in combinatie met een hoog comfortniveau met zich meebrengt. Het is niet mogelijk om deze situaties te onderscheiden van de huishoudens die echt kampen met energiearmoede. Bovendien houden heel wat studies geen rekening met het sociaal tarief, dat de energie-uitgaven automatisch verlaagt, zonder dat dit een laag verbruik impliceert.

Deze verschillende benaderingswijzen vertonen daarmee de tekortkomingen van elke modellering: ze riskeren in meer of mindere mate af te wijken van de realiteit die de mensen zelf ervaren. In dat licht leek het ons pertinent om de problemen die door de respondenten worden aangegeven als invalshoek te nemen. Dat is eigenlijk het hele punt van enquêtes: informatie verzamelen over de ervaringen van de huishoudens, los van de aannames die we over hun situatie kunnen maken. We definiëren 'energiedeprivatie' hier dan ook als **een situatie waarbij een huishouden aangeeft zijn woning onvoldoende te kunnen verwarmen en/of in de afgelopen 12 maanden niet in staat te zijn geweest om een elektriciteits-, water-, gas- of verwarmingsfactuur te betalen**¹⁸. We spreken hier van energiedeprivatie om duidelijk het verschil te maken met andere gebruikte indicatoren en om aan te geven dat de indicator gebaseerd is op de beleving van de bevroagden¹⁹. Deze indicator kan twee situaties aan het licht brengen: de huishoudens die zich verwarming onttrekken wegens een gebrek aan financiële middelen – en daarom hoogstwaarschijnlijk kou lijden in de winter – en de huishoudens die wel de verwarming aanzetten, maar hun factuur niet kunnen betalen.

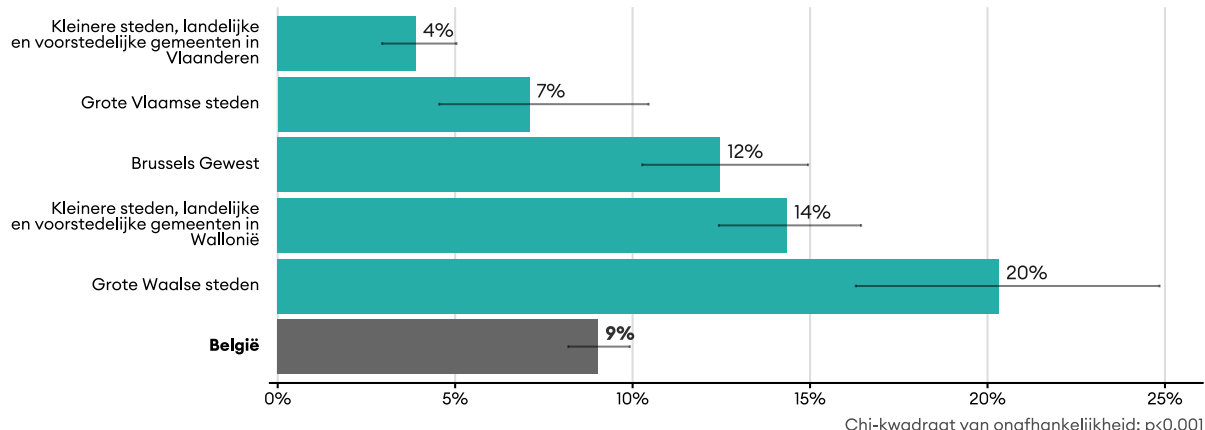
3.2.1. Het kunstmatig onderscheid tussen energiedeprivatie en andere armoedegerelateerde problemen

Bekijken we om te beginnen de positie van het Brussels Gewest in België wat deze indicator betreft. Figuur 3-35 geeft het percentage weer van de huishoudens die met energiedeprivatie kampen zoals hierboven gedefinieerd. Uit de enquête blijkt dat 12% van de huishoudens zich in een dergelijke situatie bevinden. Dit cijfer is lager dan in de Waalse steden en landelijke gebieden. Deze vaststelling kan verrassend lijken, omdat het Brussels Gewest immers de hoogste armoedecijfers van België heeft en een woningbestand van minder goede kwaliteit (zie Deel 2.1.1). Maar we zagen ook dat de Brusselaars in de kleinste woningen wonen, die vaak overbezet zijn (zie Deel 2.2.1). In Wallonië is het armoedepercentage relatief hoog en wonen de meeste huishoudens in huizen, die groter en moeilijker te isoleren zijn. Bovendien verwarmt een groot deel van de Waalse huishoudens met stookolie, waarvoor geen sociaal tarief bestaat. We veronderstellen dat de combinatie van deze factoren ervoor zorgt dat meer Walen met energiedeprivatie kampen.

¹⁸ Water maakt ook deel uit van deze vraag, maar aangezien de uitgaven voor water veel kleiner zijn dan voor energie, blijft de impact ervan beperkt. Het houdt trouwens steek om water en energie samen te beschouwen, omdat ook de waterfactuur een probleem zal vormen voor de huishoudens die moeite hebben om hun energiefacturen te betalen.

¹⁹ Deze indicator wordt ook door François Ghesquière gebruikt in de studie van het IWEPS over energiearmoede in Wallonië, die tegelijk met deze studie werd uitgevoerd (Ghesquière, 2025).

3-35 Percentage huishoudens dat met energiedeprivatie kampt, België 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Deze vaststelling voedt het idee dat armoede en energiedeprivatie elkaar niet volledig overlappen en stelt in vraag of energiedeprivatie apart van andere problemen mag worden bekeken. Voor het Brussels Gewest kunnen we veronderstellen dat de kleinere gemiddelde oppervlakte van de woningen de omvang van het fenomeen 'energiedeprivatie' beperkt. Er zouden in dat geval ook huishoudens moeten teruggevonden worden die niet met energiedeprivatie kampen, maar wel hun woning overbezetten. Dit is ook wat wordt teruggevonden. Tabel 3-36 geeft het percentage en het aantal huishoudens aan in het Brussels Gewest dat al dan niet in een overbezette woning woont, naargelang ze al dan niet met energiedeprivatie kampen. Bij huishoudens die met energiedeprivatie kampen komt overbezetting weliswaar vaker voor (36% versus 19%), maar dat betekent dus niet dat 19% van de huishoudens die niet met energiedeprivatie kampen wel in een overbezette woning leven, wat toch neerkomt op ongeveer 96.000 huishoudens.

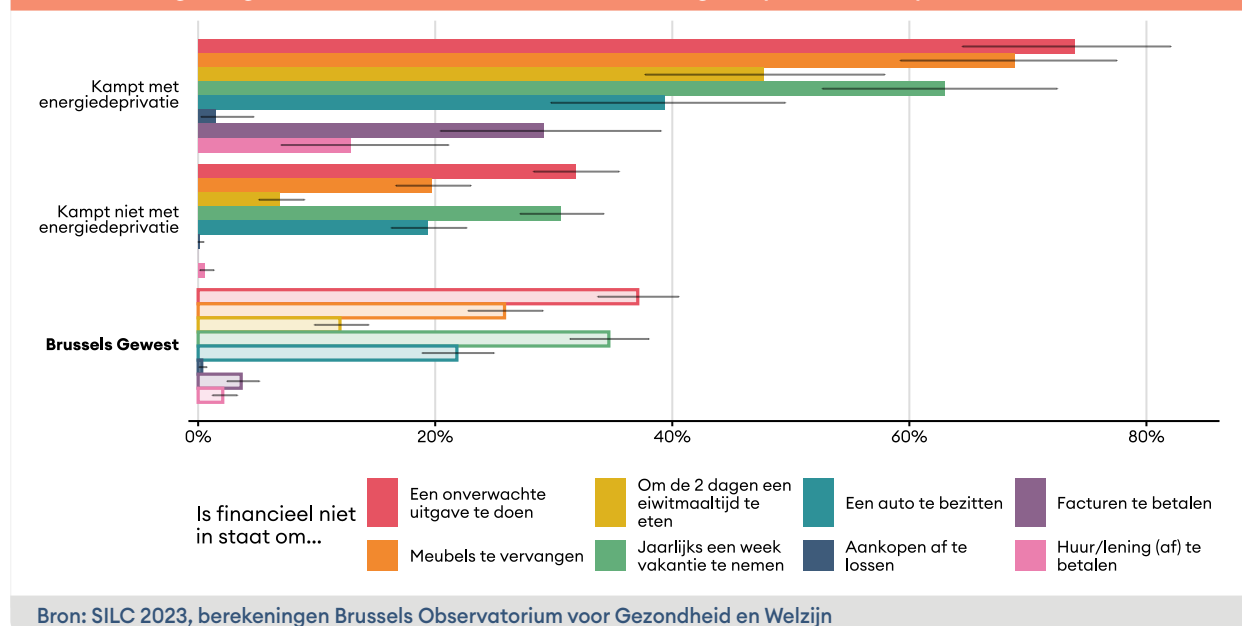
Daarmee wordt duidelijk dat energiedeprivatie apart beschouwen, los van andere huisvestingsproblemen, een fout beeld kan geven van de algemene deprivatie van een huishouden. In bepaalde gevallen lijkt overbezetting bijvoorbeeld energiedeprivatie te voorkomen, maar het is uiteraard geen optie om overbezetting te beschouwen als een bruikbare oplossing voor energiedeprivatie. Gezien de overbezetting al een negatieve invloed heeft op het comfort van het huishouden, ongeacht de staat van de woning, houdt het steek om de overbevolking van woningen tegelijk aan te pakken met hun renovatie. Het verband tussen deze twee fenomenen is een argument om huisvestingsproblematieken te beschouwen in termen van *woonomstandigheden*, waarbij dan zowel het energie- als bezettingsaspect aan bod komt.

3-36 Verband tussen energiedeprivatie en overbezetting, Brussels Gewest 2023

Energiedeprivatie	Woonomstandigheden		
	Niet overbezet	Overbezet	Totaal
Kampt met energiedeprivatie	64% (46000)	36% (26000)	100% (72000)
Kampt niet met energiedeprivatie	81% (407000)	19% (96000)	100% (502000)

Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

3-37 Percentage huishoudens dat zich om financiële redenen bepaalde dingen ontzegt, naargelang het huishouden al dan niet met energiedeprivatie kampt, Brussels Gewest, 2023



Meer algemeen kan gesteld worden dat het op zichzelf beschouwen van energiedeprivatie, en dus de verschillende deprivaties los van elkaar te zien, verhindert te zien welke offers er eventueel op andere uitgaven worden gebracht om de woning te kunnen verwarmen. Figuur 3-37 laat zien dat huishoudens die niet met energiedeprivatie kampen, zichzelf desondanks soms wel andere zaken ontzeggen. Zo neemt 31% van de huishoudens die niet met energiedeprivatie kampen, geen week vakantie per jaar en 7% eet om financiële redenen niet minstens om de twee dagen een eiwitrijke maaltijd.

3.2.2. De armste huishoudens ontzeggen zich energie en lijden kou

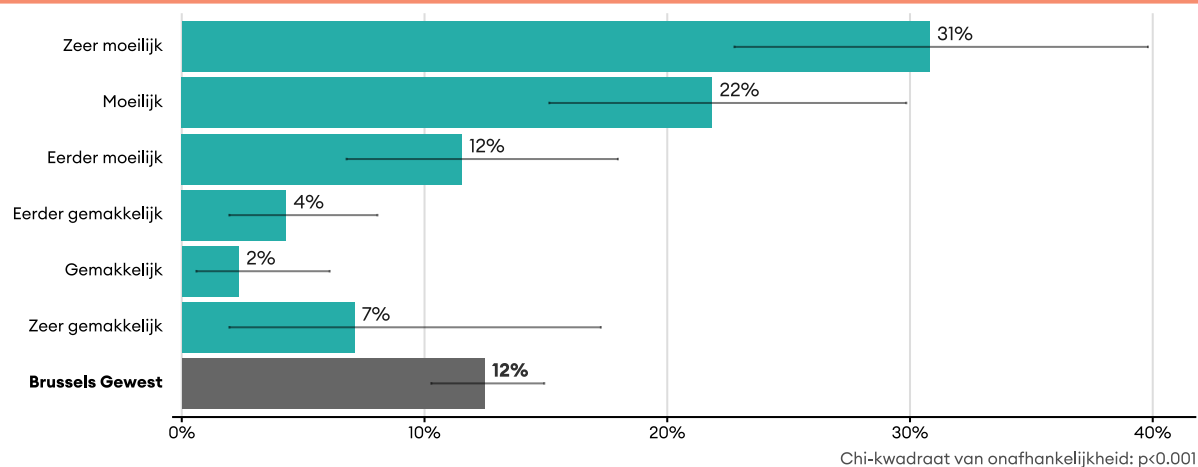
Uit Figuur 3-38 blijkt dat energiedeprivatie de huishoudens in het Brussels Gewest in verschillende mate treft naargelang hun sociaaleconomisch niveau: hoe groter de financiële problemen van de huishoudens, hoe vaker ze geconfronteerd worden met energiedeprivatie. Bij de huishoudens met de grootste financiële problemen is dat voor bijna een derde (31%) onder hen het geval²⁰.

Om trachten te achterhalen wat er maakt dat men moeilijkheden heeft om de woning te verwarmen of de facturen te betalen, voeren we een logistische regressie waarbij de energiedeprivatie zoals we die definieerden de te verklaren variabele is. Als verklarende factoren gebruiken we dezelfde variabelen als in de lineaire regressie op de energie-uitgaven. De resultaten zijn weergegeven in Figuur 3-41²¹.

²⁰ Merk op dat het percentage terug wat toeneemt aan het andere uiteinde van het spectrum: de huishoudens die het makkelijkst rondkomen kampen iets meer met energiedeprivatie dan de huishoudens die net iets minder makkelijk rondkomen. Voor deze trend doorbrekende vaststelling zijn verschillende verklarende elementen aan te voeren. Ten eerste mogen we niet vergeten dat deze resultaten schattingen zijn gebaseerd op een enquête. Dit soort resultaten hebben altijd een betrouwbaarheidsinterval dat afhangt van de omvang van de steekproef. Er zijn weinig zeer rijke huishoudens en het betrouwbaarheidsinterval van de desbetreffende inschattingen is bijgevolg groot: het werkelijke percentage (binnen de hele bevolkingsgroep) ligt ergens binnen dit betrouwbaarheidsinterval en zou dus lager kunnen zijn. Ten tweede weten we dat de rijke huishoudens in grotere woningen (zie Figuur 19), meestal huizen (niet geïllustreerd) wonen, die moeilijker te verwarmen kunnen zijn. Ten derde zou deze bevinding ook kunnen worden verklaard door de beperkingen van de indicator voor energiedeprivatie: het is immers mogelijk dat de rijke huishoudens meer eisen stellen aan hun comfort en er hierdoor sneller sprake kan zijn van een deprivatiesituatie. Dit doet echter niets af van de bruikbaarheid van deze indicator voor energiedeprivatie, aangezien hij een duidelijke sociale gradiënt volgt en daarom hoofdzakelijk huishoudens met financiële problemen aanmerkt.

²¹ Het resulterende model is in staat om 89,9% van de huishoudens correct te klasseren als zijnde al dan niet in een situatie van energiedeprivatie.

3-38 Percentage huishoudens dat met energiedeprivatie kampt, naargelang het vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Nota 9 Maten voor energiearmoede

Zoals gezegd hebben we ervoor gekozen om energiearmoede te definiëren op basis van de moeilijkheden die door de huishoudens zelf werden uitgedrukt, in plaats van een normatieve definitie naar voor te schuiven op basis van hun energie-uitgaven ten opzichte van hun inkomen. Dit kader illustreert de problemen met dit tweede type indicator.

Een klassieke indicator voor energiearmoede neemt selecteert de huishoudens die meer dan 10% van hun inkomen uitgeven aan energie. In Figuur 3-39 vergelijken we deze indicator met de indicator energiedeprivatie die we in deze studie zelf hanteerden binnen de verschillende eigenaarsstatuten in het Brussels Gewest. We zien daarbij dat de indicatoren elkaar tegenspreken. De huishoudens die eigenaar zijn en geen hypotheeklening meer hebben, geven het vaakst meer dan 10% van hun inkomen uit aan energie, terwijl ze zelden hun woning niet kunnen verwarmen of hun energiefactuur niet kunnen betalen. Deze indicator zou dus ten onrechte bevolkingscategorieën kunnen aanwijzen die zich op dat vlak weinig zorgen hoeven te maken. Om deze interpretatie te bevestigen geeft de grafiek ook het percentage huishoudens weer met minimaal een lid dat met materiële en sociale deprivatie kampt¹: we zien dat onze indicator voor energiedeprivatie dezelfde gradiënt volgt en dat dit niet het geval is voor de indicator die huishoudens als energiearm aanmerkt als ze meer dan 10% van hun inkomen uitgeven aan energiefacturen.

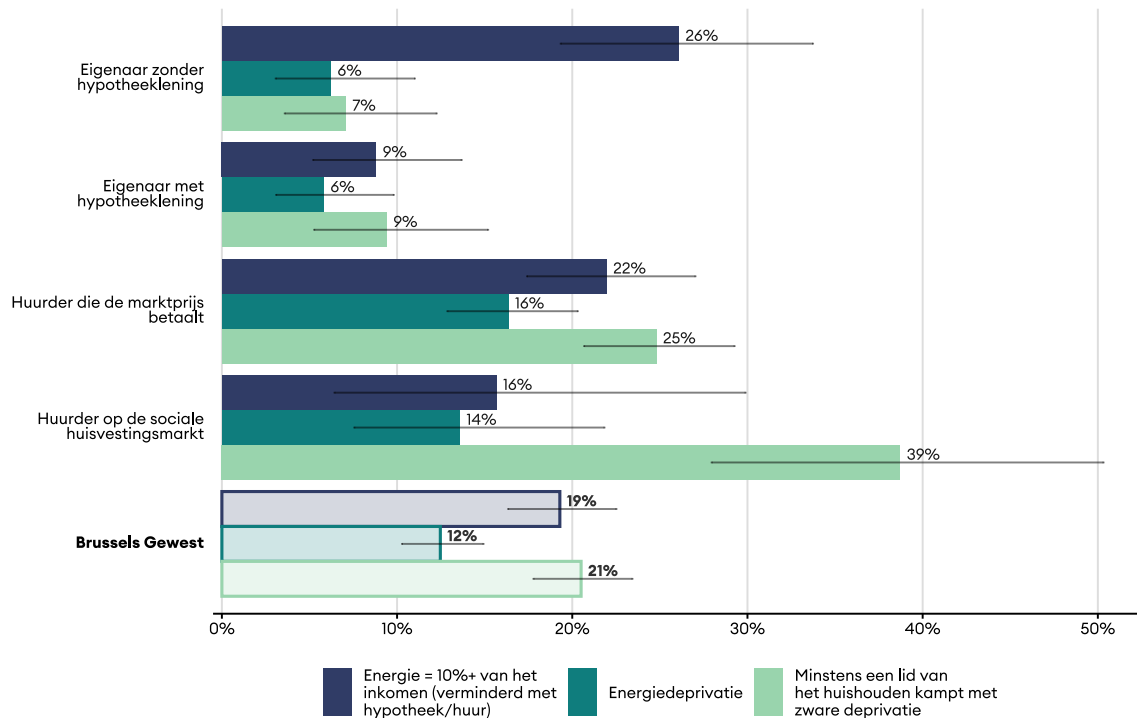
Hoe kunnen we deze schijnbaar tegenstrijdige resultaten verklaren? Woningbezitters die geen hypotheeklening meer hebben, zijn vaak al wat ouder. Nadat de kinderen het huis verlieten zijn ze vaak blijven wonen in de (grotere) gezinswoning. Bovendien is de kans groot dat deze woning werd aangekocht in een periode met lagere vastgoedprijzen, waardoor makkelijker grotere woningen werden gekocht. Om een grote woning te verwarmen is meer energie nodig, waardoor een groter percentage van hun inkomen naar energie moet gaan. Hoe komt het dat dit geen financieel probleem oplevert voor deze huishoudens? Het gaat hier ten eerste om rijke huishoudens met een equivalent inkomen van gemiddeld € 2792, zoals blijkt uit Figuur 3-40. Daarnaast hebben deze huishoudens geen hypotheeklening meer af te betalen, waardoor hun vaste kosten sterk dalen. Als we de woonlasten, inclusief de energie-uitgaven van het inkomen aftrekken², dan is het resterende inkomen van deze categorie hoger dan dat van alle andere categorieën, zoals de grafiek ook laat zien. Gepensioneerde eigenaars zijn dus de categorie met de minste financiële problemen, waardoor ze een groter deel van hun inkomen aan de verwarming van hun grotere woning kunnen besteden en tegelijk hun hogere levensstandaard in stand houden.

¹ “De mate van materiële en sociale deprivatie is een indicator die het onvermogen uitdrukt om sommige items die door de meeste mensen worden beschouwd als wenselijk of zelfs noodzakelijk om een adequaat leven te leiden, te veroorloven.” Zie: <https://statbel.fgov.be/nl/themas/huishoudens/armoede-en-levensomstandigheden/materiele-en-sociale-deprivatie>

² Onder woonlasten verstaan wij de huur, de terugbetaling van de hypotheeklening (kapitaal en interesten), de onroerende voorheffing, de brandverzekering, de energiekosten en de waterkosten.

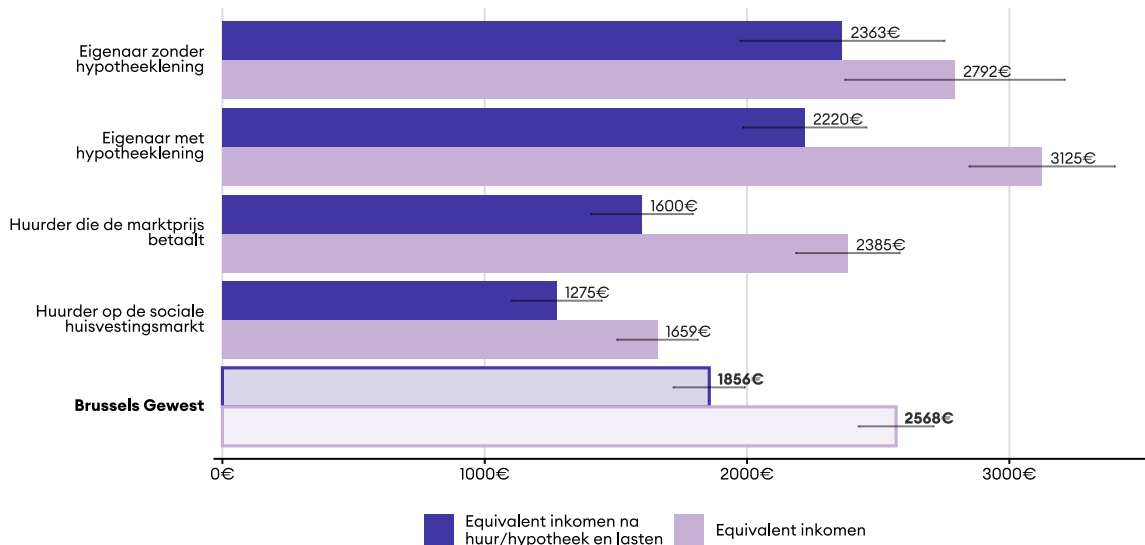
Uit onderzoeken in andere landen blijkt eveneens dat de verschillende indicatoren voor energiearmoede niet dezelfde bevolkingsgroepen aanduiden. In Frankrijk zijn de huishoudens die meer dan 10% van hun inkomen uitgeven aan het verwarmen van hun woning, bejaarde eigenaars, terwijl de huishoudens die aangeven dat ze tijdens het jaar kou hebben moeten lijden, jong en huurders zijn (Devalière, Briant, Arnault 2011). Al deze elementen samen pleiten voor een grote voorzichtigheid bij het extrapoleren van een energie-uitgavenprofiel naar de kwalificatie van energiearmoede.

3-39 Energiearmoede-indicatoren volgens eigenaarsstatuut, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

3-40 Inkomen naargelang het eigenaarsstatuut, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

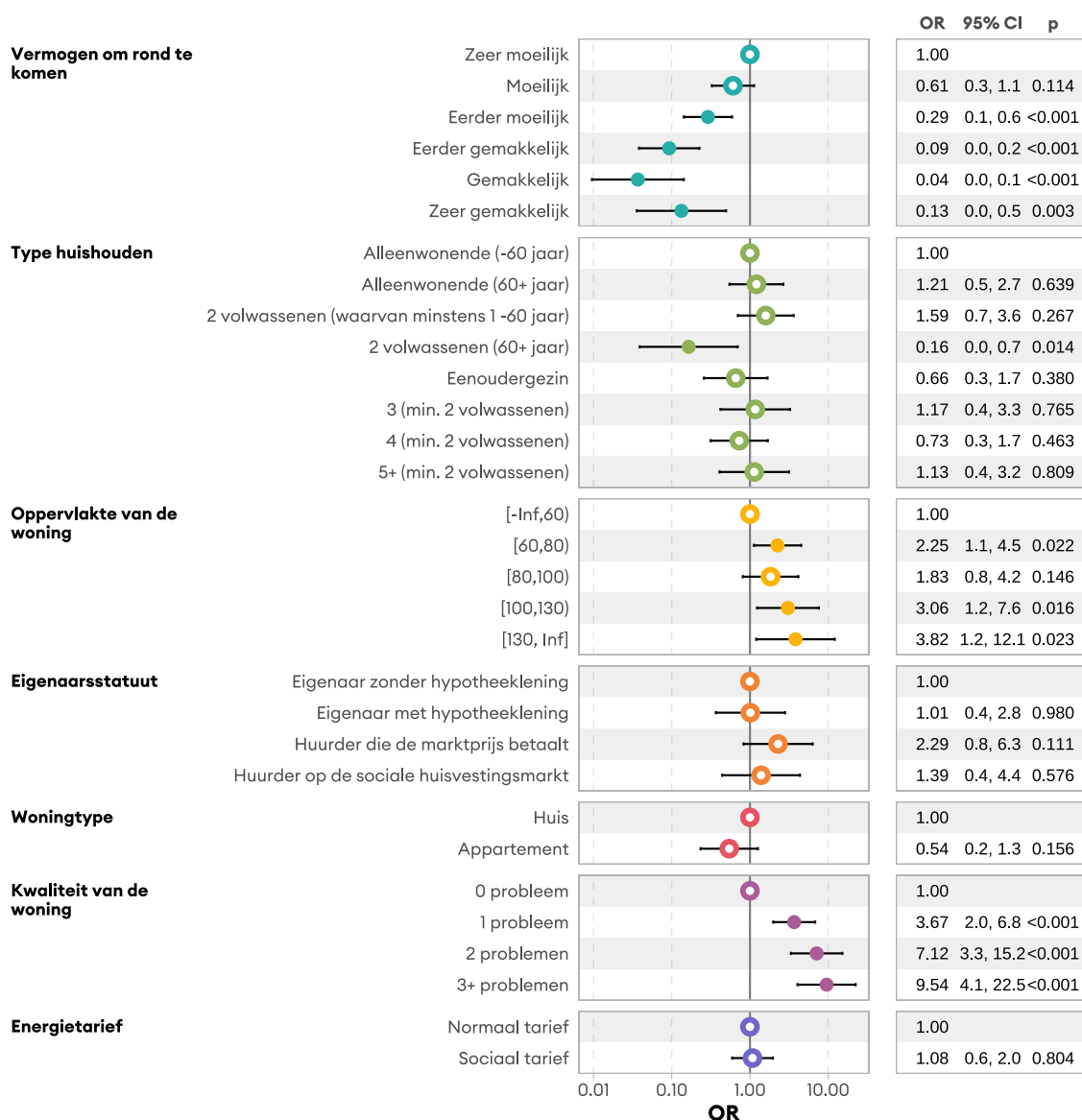
Nota 10 De resultaten van een logistische regressie interpreteren

De resultaten van een logistische regressie worden op een vergelijkbare manier gelezen als uitgelegd in Nota 7. Het verschil is dat de coëfficiënten afgeleid uit een logistische regressie moeten worden geïnterpreteerd als de 'verhouding van kansen' (*odds ratios*) op het eerder wel dan niet kampen met energiedeprivatie, ten opzichte van de referentiecategorie (de eerste modaliteit van elke factor)¹.

Bijvoorbeeld: huishoudens die in een woning wonen met minstens 3 problemen hebben 9,54 keer meer kans om met energiedeprivatie te kampen dan huishoudens die in een woning wonen zonder problemen. Nog een voorbeeld: de kans dat een huishouden dat gemakkelijk rondkomt, met energiearmoede kampt, bedraagt 0,04 keer die van huishoudens die het financieel zeer moeilijk hebben (d.w.z. 25 keer lager, berekend als $1 / 0,04$), en dit wanneer al de andere variabelen worden 'geneutraliseerd'.

¹ De kans is eigenlijk een waarschijnlijkheidsverhouding, in dit geval de waarschijnlijkheid om met energiearmoede te kampen ten opzichte van de waarschijnlijkheid er niet mee te kampen. Een kansenverhouding is dus een verhouding van waarschijnlijkheidsverhoudingen.

3-41 Logistische regressie op de energiedeprivatie, Brussels Gewest 2023



We zien dat de factoren die een rol spelen bij energiedeprivatie sterk verschillen van de factoren die de uitgaven van huishoudens beïnvloeden. Zo heeft de samenstelling van het huishouden weinig impact op energiedeprivatie, terwijl die factor wel weegt op de energie-uitgaven. Merk evenwel de bijzondere situatie op van bejaarde koppels. Zij lopen bijna 6 keer minder risico op energiedeprivatie (0,16 keer de kans) dan alleenwonende personen jonger dan 60 jaar. De oppervlakte van de woning heeft eveneens maar een matige impact op energiedeprivatie. We kunnen hoogstens stellen dat een kleine woonoppervlakte een beschermend effect heeft (bij gelijk sociaaleconomisch niveau). Deze twee factoren waren nochtans het meest doorslaggevend voor de uitgaven.

Twee aspecten lijken wel een grote impact te hebben: het eerste is de **financiële draagkracht van het huishouden**. De armste huishoudens hebben veel meer kans op energiedeprivatie dan de rijkste groepen, ongeacht de grootte, kwaliteit en type van de woning, de samenstelling van het huishouden of het energietarief. Het tweede aspect is de **ondermaatse kwaliteit van de woning**: huishoudens die in een woning van zeer slechte kwaliteit wonen (meer dan twee problemen) hebben minstens zeven keer meer kans om in een situatie van energiedeprivatie te verkeren dan huishoudens met een kwaliteitsvolle woning, ongeacht hun financiële situatie. We zagen dat de goede kwaliteit van de woning nauwelijks bijdraagt aan een lagere energiefactuur. Dit aspect lijkt hier echter wel een sterk beschermend effect te hebben tegen energiedeprivatie. We kunnen dus veronderstellen dat een woning van goede kwaliteit, met dezelfde energie-uitgave, efficiënter kan worden verwarmd, zodat er minder warmteverlies is.

Verrassend genoeg kampen de huishoudens met een sociaal tarief niet minder met energiedeprivatie dan deze zonder sociaal tarief bij gelijk sociaaleconomisch niveau. Nochtans zagen we eerder al dat het sociaal tarief de energie-uitgaven wel degelijk vermindert. Deze bevindingen lijken op het eerste gezicht tegenstrijdig. We stellen een verklaringsspijs voor die deze schijnbare paradox kan opheffen. Hoewel het sociaal tarief blijkbaar geen specifieke invloed heeft op energiedeprivatie, is het heel waarschijnlijk dat het wel de algemene levensstandaard van de armste huishoudens verbeterd. Het is goed mogelijk dat zij de uitgespaarde bedragen zullen aanwenden om andere uitgaven te bekostigen, zoals voedsel, schoolkosten voor de kinderen, enz. in

plaats van ze automatisch te gebruiken om de temperatuur van de woning te verhogen. Het is redelijk om te veronderstellen dat huishoudens hun budget globaal beheren, eerder dan hun inkomensbronnen te compartimenteren (het sociaal tarief voor verwarming, de kinderbijslag voor uitgaven voor de kinderen, de huurtoelage voor huur enz.). Als deze verklaring klopt, dan doet dit vermoeden dat de steunmaatregelen voor de armste huishoudens eigenlijk niet volstaan om hen in staat te stellen al hun kosten te dekken.

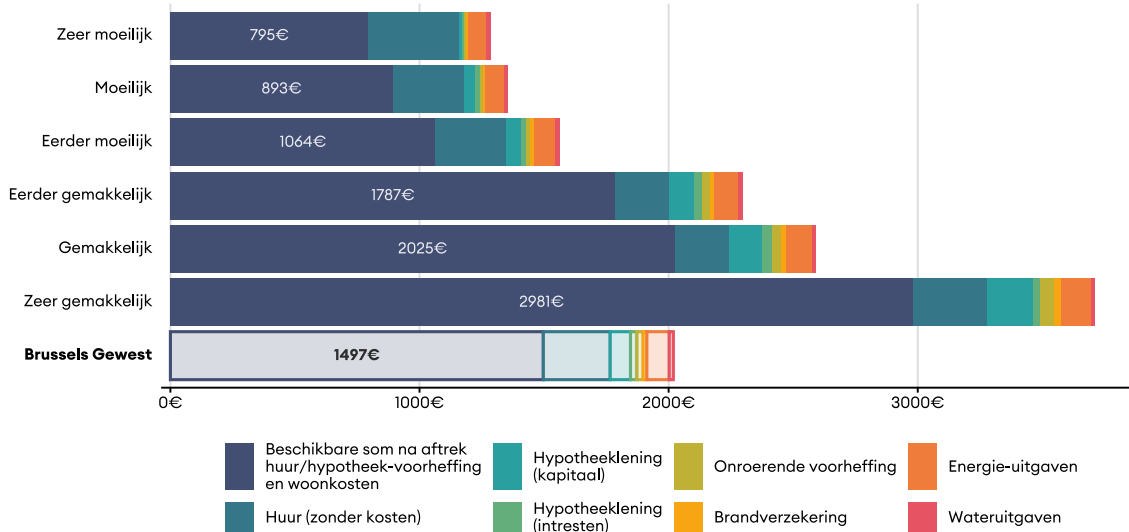
Vatten we nog even samen wat we tot nu toe hebben geleerd. Uit de eerder gepresenteerde resultaten kunnen we afleiden dat de armere huishoudens gemiddeld minder uitgeven aan energie dan de rijkste huishoudens (zie Figuur 3-30), voornamelijk omdat ze in kleinere woningen wonen en vaker het sociaal tarief genieten²². Desondanks kampen de armste groepen vaker met energiedeprivatie, zowel in absolute termen (zie in Figuur 3-38), als bij gelijke oppervlakte en tarieven (resultaten van de regressie in Figuur 3-41). De verklaring hiervoor moet zeker worden gezocht in de combinatie van twee factoren: ten eerste zijn de woningen van de armste huishoudens van slechtere kwaliteit, waardoor wellicht een hoger energieverbruik nodig is om ze tot dezelfde temperatuur te verwarmen als de woningen van de rijkste groepen. Ten tweede hebben armere huishoudens minder financiële middelen en kunnen ze zich geen hogere energie-uitgaven veroorloven om hun woning toch goed te verwarmen. Het is dan ook heel goed mogelijk dat ze in de winter vaak in de kou zullen zitten.

Figuur 3-42 illustreert dat de armste huishoudens inderdaad minder reserve hebben om zich te verwarmen. De cijfers geven het gemiddelde bedrag per persoon weer dat de huishoudens uitgeven aan woonkosten, evenals het gemiddelde inkomen per persoon dat overblijft na deze uitgaven (voor voeding, vervoer, kleding, verzorging, vrije tijd enz.) naargelang de verschillende sociaaleconomische niveaus²³. We zien dat het resterende inkomen voor de overige uitgaven bij de minder welstellende huishoudens gereduceerd is, wat het nog verder aanneemelijk maakt dat er spaarzaam zal moeten omgegaan worden met verwarming. De rijkste huishoudens hebben dan weer een veel grotere marge en kunnen meer uitgeven voor verwarming. Dat geldt onder meer voor de groep oudere eigenaars die hun woning al hebben afbetaald, zoals we zagen in Nota 9.

²² We mogen echter niet vergeten dat de armste groepen *bij eenzelfde woonoppervlakte en energietarief*, evenveel uitgeven aan energie als de rijkste groepen (zie Figuur 3-30); hun verbruik per m² lijkt dus vergelijkbaar te zijn.

²³ De bedragen zijn berekend per persoon om de groepen met elkaar te kunnen vergelijken. Om de berekening mogelijk te maken, zijn bedragen van € 0 toegewezen aan huishoudens die bepaalde uitgaven niet doen. Zo kregen eigenaars bijvoorbeeld een huur van € 0 toegewezen en huurders een af te lossen lening van € 0. De huuruitgaven komen daardoor niet overeen met het gemiddelde van de effectief betaalde huurbedragen, maar met het gemiddelde van de door de huurders betaalde huursommen en de nulbedragen die niet door de eigenaars worden betaald. Zo konden alle huishoudens in dezelfde berekening worden opgenomen, ongeacht hun eigenaarsstatuut.

3-42 Gemiddelde uitgaven voor huisvesting en gemiddeld resterend inkomen (per persoon) van de huishoudens naargelang hun vermogen om rond te komen, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Nota 11 Energiedeprivatie bepaalt mee het dagelijks leven van de armste huishoudens

We haalden al aan dat de meest gebruikte indicatie voor energiearmoede van een huishouden is dat het meer dan 10% van het inkomen uitgeeft aan energie. Deze indicator steunt eigenlijk op het idee dat arme huishoudens evenveel zouden uitgeven als de anderen om hun woning tot een bepaalde temperatuur te verwarmen, waardoor hun energie-uitgaven hoog oplopen ten opzichte van hun bescheiden inkomen. Uit sociologisch onderzoek blijkt echter dat deze huishoudens vaak een andere logica volgen.

De armste huishoudens ontwikkelen strategieën om het hoofd te bieden aan de beperkingen die voortkomen uit hun laag inkomen en de ondermaatse kwaliteit van hun woning. Een vaak voorkomende strategie daarbij is de bezuiniging op verwarmingskosten, onder meer om zo toch de huur tijdig te kunnen betalen en uithuiszetting te voorkomen. Bezuinigen doen ze vooral door zich verwarming te onttrekken en alleen de belangrijkste ruimten, zoals de woonkamer, te verwarmen. De woningen die door deze huishoudens worden bewoond, zijn heel vaak van ondermaatse kwaliteit: enkele beglazing, inefficiënte verwarming, veel vocht in de woning, defecte voorzieningen (kapotte stopcontacten, waterlekken). Bijgevolg investeren deze huishoudens heel wat tijd aan kleine klussen om hun woning toch zo bewoonbaar mogelijk te maken: de ramen afdichten om ze tochtvrij te maken, zware doeken

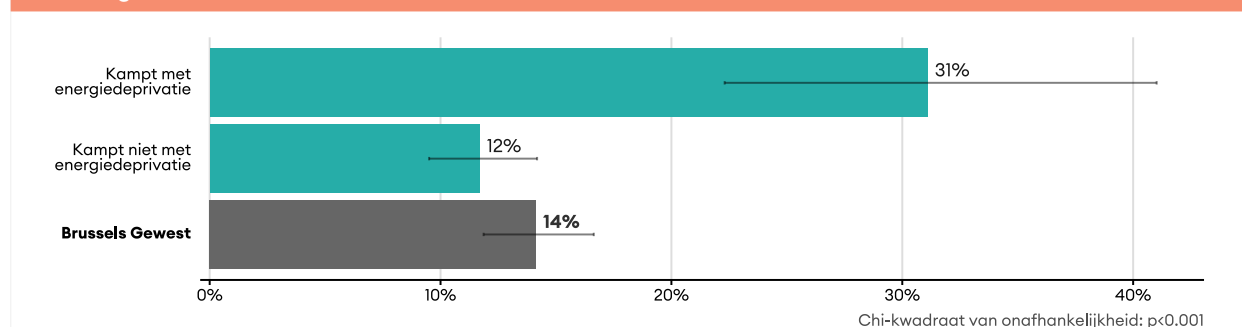
als gordijnen ophangen om de koude buiten te houden, bijverwarming kopen als de verwarmingsketel het begeeft enz. Ondanks deze ingrepen zeggen de bewoners dat hun woning vaak niet doeltreffend verwarmd kan worden, omdat de warmte snel weer verdwijnt door de slechte isolatie (Lees 2014).

Kou lijden is dan ook een wijdverbreid fenomeen onder arme huishoudens en heeft een invloed op hun manier van wonen: de koude binnenshuis zorgt ervoor dat mensen in de winter enkel de verwarmde ruimten gebruiken, dat ze slechts kort douchen, veel tijd doorbrengen onder dekens enz. Deze situatie holt de beschermende functie van de woning uit, omdat ze de ruwheid van buiten laat binnendringen. Dat heeft ook gevolgen voor het sociaal leven van de huishoudens aangezien ze node gasten in hun huis uit zullen nodigen, vanwege het gebrek aan comfort of uit schaamte hun gasten niet in fatsoenlijke omstandigheden te kunnen ontvangen. Deprivatie van verwarming in combinatie met een laag inkomen betekent dat de verhouding van de energie-uitgaven ten opzichte van het inkomen van deze huishoudens niet veel verschilt van een 'normaal' profiel, en dat deze deprivatie bijgevolg niet zichtbaar is via de genoemde klassieke indicator energiearmoede (Brunner, Spitzer, Christanell 2012; Baudaux, Bartiaux 2020; Lees 2014).

Merk ook op dat de leden van huishoudens die met energiedeprivatie kampen, vaker gezondheidsproblemen hebben, zoals kan worden vastgesteld in Figuur 3-43. Uit deze grafiek blijkt dat één op de drie huishoudens die met energiedeprivatie kampen minstens een gezinslid telt van 16 jaar en ouder met een slechte tot zeer slechte gezondheid. Dat betekent niet dat de problemen om de woning te verwarmen hiervan de oorzaak zijn: deze huishoudens hebben minder financiële middelen, oefenen

vaker een zwaar of gevaarlijk beroep uit en leven in meer precare omstandigheden (onder meer in een situatie van overbezetting). Dat zijn stuk voor stuk zaken die op verschillende manieren een impact hebben op de gezondheid. Dit geeft wel aan dat het energiegebruik van deze huishoudens duidelijk niet is aangepast aan hun situatie, omdat een zwakke gezondheid riskeert nog verder achteruit te gaan door huisvesting die in de winter onvoldoende wordt verwarmd.

3-43 Percentage huishoudens met minstens een gezinslid van 16 jaar of ouder met een slechte gezondheid, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Nota 12 Wie kampt met energiedeprivatie?

In Tabel 3-44 vatten we enkele elementen samen om een beter beeld te krijgen van de huishoudens die het hardst lijden onder energiedeprivatie. Huishoudens die het grootste risico lopen op energiedeprivatie bevinden zich heel vaak in deze situaties:

- Ze hebben financiële problemen (en dus een laag inkomen);
- Ze wonen in woningen van slechte kwaliteit;
- Ze huren hun woning;

- Het gaat om grote gezinnen (3 kinderen of meer);
- De leden van het huishouden hebben of hadden (gepensioneerd) een laaggeschoolde job, hebben nooit gewerkt (ziekte) of zijn huisman/-vrouw;
- Ze genieten het sociaal tarief;
- Hun woning is overbezet;
- Het huishouden telt vaker een gezinslid met een slechte gezondheid.

3-44 Kenmerken van de huishoudens die met energiedeprivatie kampen, Brussels Gewest 2023

Energiesituatie	Zware financiële problemen	Kwalitatief ondermaatse woningen	Huurders	Huishoudens met minstens 3 kinderen	Laaggeschoolde jobs of nooit buitenshuis gewerkt	Sociaal tarief	Overbezetting	Gezinslid met slechte gezondheid	Totale populatie
Kampt met energiedeprivatie	38%	44%	83%	16%	45%	49%	36%	31%	72.000
Kampt niet met energiedeprivatie	12%	12%	63%	8%	31%	32%	19%	12%	502.000
Brussels Gewest	15%	16%	65%	9%	32%	34%	21%	14%	574.000

Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

We hebben 6 groepen gemaakt naargelang de kenmerken van de huishoudens, en deze in verschillende kleuren weergegeven. Deze groepering is voor een deel arbitrair, omdat in realiteit de situaties langs de assen geleidelijk in elkaar overgaan, zonder harde scheidingslijnen. De afbakening van deze groepen gebeurde volgt dus een schematische logica die in de eerste plaats bedoeld is om het begrip te vergemakkelijken.

Aan de rechterkant van deze ruimte vinden we de rijke huishoudens:

- **Rijke gezinnen** staat voor grote huishoudens zonder financiële problemen: ze bevinden zich bovenaan rechts van het assenstelsel. Het zijn vaak eigenaars die nog een hypothecaire lening hebben lopen.
- **Rijke koppels en alleenwonenden** vinden we onderaan rechts terug. Deze huishoudens zijn ook eigenaar van hun woning en hebben geen financiële problemen. Het gaat vaak om oudere huishoudens die bijgevolg veelal hun hypothecaire lening al hebben afbetaald.

Deze twee rijkere categorieën wonen doorgaans eerder in een huis dan in een appartement, vaak meer dan 130 m² groot (de categorieën 'Huis' en '130 m²' bepalen de rechterkant van de puntenruimte, zowel boven- als onderaan).

Links in de puntenwolk vinden we de arme huishoudens:

- De **Arme gezinnen** bevinden zich bovenaan links, een zone die verder gekenmerkt wordt door grote huishoudens van 5 leden (vaak koppels met minstens 3 kinderen), die hun woning overbezetten, financiële problemen hebben en een woning van slechte kwaliteit huren.
- De **Arme alleenwonenden** vinden we onderaan links terug. Ze vertonen globaal genomen dezelfde kenmerken, met dat verschil dat ze op een oppervlakte wonen van minder dan 60m². In tegenstelling tot de rijke, kleine huishoudens die zowel alleenwonenden als koppels tellen, bestaan de arme, kleine huishoudens vooral uit alleenwonenden, vandaar hun naam.

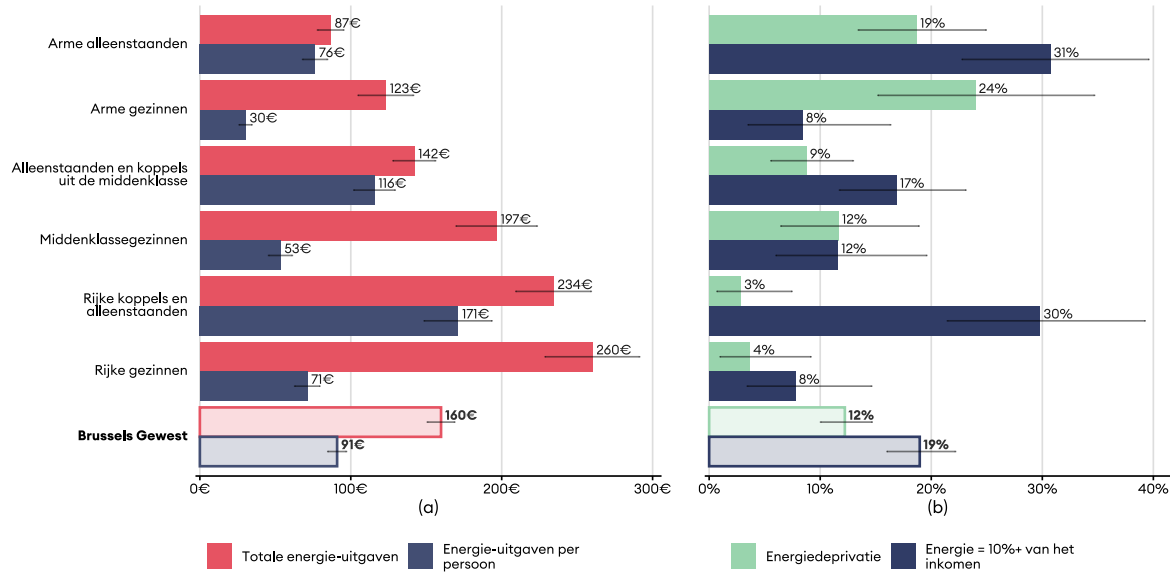
In het midden van de horizontale as bevinden zich huishoudens die geen noemenswaardige problemen hebben om rond te komen, maar evenmin aangeven heel makkelijk rond te komen. Ze wonen in middelgrote appartementen van gemiddelde tot goede kwaliteit. Het gaat om:

- **Middenklassegezinnen**, die zich bovenaan in het midden van het veld bevinden.
- **Alleenwonenden en koppels uit de middenklasse** bevinden zich onderaan in het midden.

Bekijken we nu de energie-uitgaven van deze 6 categorieën huishoudens. Figuur 3-46 (a) geeft de gemiddelde totale energie-uitgaven en de uitgaven per persoon. Het is geen verrassing dat de *Rijke gezinnen* het meest uitgeven met een gemiddelde maandelijkse factuur van € 260. Zoals we eerder al zagen, hangt de energie-uitgave samen met de grootte van de woning en wonen de rijke huishoudens in grote woningen (gemiddeld 164 m², zie Tabel 3-47). De energie-uitgave hangt eveneens samen met de grootte van het huishouden; en beide elementen samen verklaren dan de zo hoge uitgaven. Opmerkelijk zijn de zeer hoge uitgaven van de groep *Rijke koppels en alleenwonenden*, ondanks het geringe aantal leden in deze huishoudens. Het gaat hier onder andere om oudere koppels die doorgaans in grote woningen wonen die veel energie vergen om ze te kunnen verwarmen. Bovendien zijn ze volledig eigenaar van hun eigen huis en hebben ze op dat vlak dus minder kosten. Ze kunnen daardoor probleemloos een groter deel van hun budget uitgeven aan verwarming. Uit Figuur 3-46 (b) blijkt inderdaad dat 30% van hen meer dan 10% van hun inkomen uitgeeft aan energie, terwijl slechts 3% met energiedeprivatie kampt. Dat onderlijnt nog maar eens dat het aandeel van het inkomen dat aan energie wordt besteed, geen goede maatstaf is voor energiedeprivatie.

Aan de andere kant van het spectrum zien we dat de armste huishoudens – de *Arme alleenwonenden* en de *Arme gezinnen* – het minst uitgeven. De reden hiervoor is dat deze huishoudens in kleine woningen wonen, zelfs als groot gezin, aangezien 63% van de huishoudens in onze categorie arme gezinnen in overbezetting woont. Hoewel deze huishoudens vaak in woningen van slechte kwaliteit wonen (van toepassing op ongeveer een derde van hen), genieten ze in veel gevallen van het sociaal tarief (respectievelijk 67% en 87% van de *Arme alleenwonenden* en *Arme gezinnen*), en kampen ze vaker met energiedeprivatie (respectievelijk 19% en 24% van hen), waardoor hun energie-uitgaven laag blijven (respectievelijk € 87 en € 123 per maand). Merk op dat de arme huishoudens ook vaker met gezondheidsproblemen kampen (respectievelijk 25% en 14% van de *Arme alleenwonenden* en de *Arme gezinnen*). Dat is opmerkelijk voor wat de *Arme gezinnen* betreft, omdat deze categorie op zich weinig ouderen telt. De oorzaken van deze gezondheidsproblemen hangen dus niet samen de leeftijd, maar eerder met slechtere levensomstandigheden. Merk ook op op dat slechts 8% van de *Arme gezinnen* meer dan 10% van hun inkomen besteedt aan energie, terwijl 24% van deze groep met energiedeprivatie te maken heeft. Deze vaststelling is slechts schijnbaar tegenstrijdig: hoe meer je jezelf verwarming ontzegt, hoe kleiner het inkomensandeel dat je uitgeeft aan energie.

3-46 Uitgaven, deprivatatie en hoog inkomensaandeel voor energie, Brussels Gewest 2023

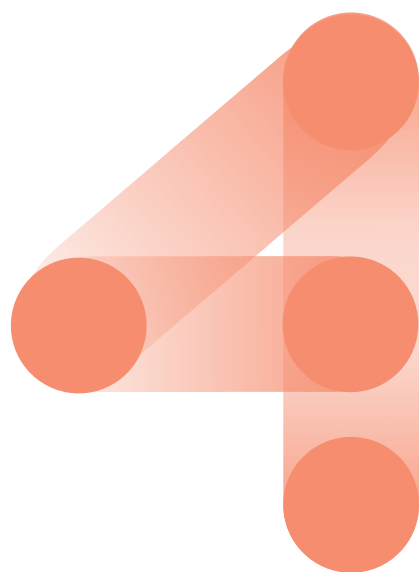


Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

3-47 Kenmerken van de 6 categorieën huishoudens

Groepen	Kampt met energiedeprivatie (%)	Gem. energie-uitgaven. (€)	Gem. energie-uitgave/pers. (€/pers)	Sociaal tarief (%)	Gem. oppervlakte (m²)	Gem. oppervlakte/pers. (m²/pers)	Huishoudens met minstens 3 kinderen (%)	Overbezette woning (%)	Onderbezette woning (%)	Kwalitatief slechte woningen (%)	Huurlers (%)	Een lid van het huishouden met slechte gezondheid (%)	Gem. % 60-plussers in het huishouden	Huishoudens (n)
Arme alleenstaanden	19%	87	76	67%	53	47	0%	26%	23%	29%	99%	25%	38%	154000
Arme gezinnen	24%	123	30	87%	77	19	50%	63%	8%	34%	97%	14%	5%	56000
Alleenstaanden en koppels uit de middenklasse	9%	142	116	10%	81	66	0%	6%	58%	11%	65%	10%	26%	171000
Middenklassegezinnen	12%	197	53	27%	97	28	25%	40%	18%	5%	61%	12%	3%	73000
Rijke koppels en alleenstaanden	3%	234	171	4%	151	108	0%	0%	94%	5%	8%	10%	66%	65000
Rijke gezinnen	4%	260	71	5%	164	46	10%	10%	66%	4%	9%	7%	4%	49000

Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn



Oplossingspistes: effecten en paradoxale elementen

Aan het begin van deze studie gaven we al aan dat de maatregelen om energiearmoede aan te pakken tegelijk *milieudoelstellingen* – de uitstoot van broeikasgassen verminderen – en *sociale doelstellingen* – energiearmoede tegengaan – nastreven. In dit hoofdstuk willen we de mogelijke effecten van twee maatregelen – het sociaal tarief en woningrenovatie – onderzoeken in het licht van de bevindingen die we tot hiertoe al deden en andere die nog aan bod komen. Maar vooraleer ons helemaal te verdiepen in deze kwestie is het nuttig om de insteek van de energie-uitgaven even te verruilen voor deze van het energieverbruik. Weten welke huishoudens het meest verbruiken – en dus het meest vervuilen – is immers nuttig om de potentiële effecten van de maatregelen in de strijd tegen energiearmoede beter te begrijpen.

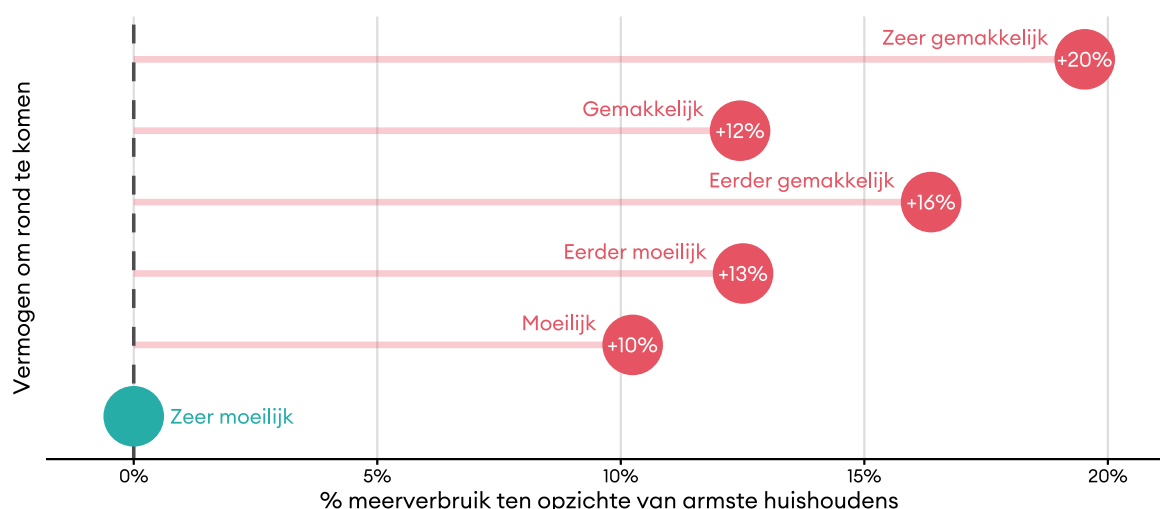
4.1. Poging om van energie-uitgaven over te gaan naar energieverbruik

De bedoeling hier is om tot een inschatting te komen van de verschillen in het energieverbruik van de huishoudens naargelang hun sociaaleconomisch niveau. Dit is geen eenvoudige oefening aangezien we daarvoor het (voor ons onbekende) *verbruik* moeten inschatten op basis van de *uitgaven* van de huishoudens. Hoewel er een sterk verband is tussen deze twee is de relatie niet recht evenredig. Om zich te verwarmen doen de huishoudens immers een beroep op verschillende energiebronnen (gas, stookolie, elektriciteit enz.) die niet allemaal dezelfde prijs per kWh hebben. Bovendien zorgt het sociaal tarief voor grote verschillen in de kostprijs voor

elektriciteit en gas bij eenzelfde verbruik. Het kan dus gebeuren dat een huishouden dat het sociaal tarief geniet meer energie verbruikt dan een huishouden dat daarvoor niet in aanmerking komt, en toch een lagere energiefactuur heeft.

We doen hier toch een poging om de verschillen in verbruik in te schatten door als volgt te werk te gaan: we schatten de energie-uitgaven met een lineaire regressie, waarbij we als verklarende variabelen het sociaaleconomisch niveau (financieel kunnen rondkomen) invoeren, maar ook het tarieftype (sociaal of gewoon) en de belangrijkste energiebron voor verwarming als onafhankelijke variabelen opnemen. Zodoende kunnen we de verschillen in uitgaven schatten bij *hetzelfde tarief en dezelfde energiebron*, waarvan we dan aannemen dat ze indicatief zijn voor de verschillen in *verbruik*. Deze poging is uiteraard gebaseerd op verschillende weerlegbare aannames: de huishoudens hebben immers verschillende contracten, onder meer voor de levering van gas en elektriciteit (teller met enkelvoudig of dag- en nachttarief, een vast of variabel tarief, prijs per kWh die afhangt van de periode waarin het contract werd afgesloten enz.). Bovendien verschilt de energiemix binnen de huishoudens: sommige gebruiken bijvoorbeeld een groter aandeel aan elektriciteit dan andere, zelfs als de belangrijkste energiebron dezelfde is. Dat geldt bijvoorbeeld voor huishoudens die op gas verwarmen, maar een elektrische boiler hebben voor warm water in de badkamer²⁴. Daarom moeten de resultaten met enige behoedzaamheid en als zeer ruwe schatting worden geïnterpreteerd. Ze worden weer gegeven in Figuur 4-48.

4-48 Verschil in geraamd energieverbruik naargelang de financiële draagkracht van het huishouden, Brussels Gewest 2023



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

²⁴ In theorie zouden we de uitgaven voor elektriciteit en gas afzonderlijk kunnen bestuderen, aangezien deze twee uitgaven los van elkaar worden bevraagd in de SILC-enquête. 50% van de Brusselse huishoudens heeft echter geen zicht op de afzonderlijke uitgaven voor elektriciteit en gas en geeft een (geraamd) totaalbedrag op voor de twee samen.

Het verbruik lijkt – net als de uitgaven – stapsgewijs toe te nemen naargelang de financiële draagkracht van de huishoudens, maar de verschillen, die zeer groot waren op het vlak van uitgaven, worden hier aanzienlijk kleiner: de rijkste huishoudens zouden slechts 20% meer verbruiken dan de armste groepen, terwijl hun uitgaven 61% hoger liggen (€ 200 vs. € 124, zie Figuur 3-30)²⁵. Hoe kunnen we dit eerder kleine verschil in verbruik verklaren ten opzichte van het uitgavenverschil? De meest voor de hand liggende reden hiervoor is dat de oppervlakte en de kwaliteit van de woningen een tegenovergestelde rol spelen (de sociale tarieven hebben hier geen invloed meer omdat ze in de analyse ‘geneutraliseerd’ zijn): rijke huishoudens hebben grote woningen die echter energie-efficiënter zijn; arme huishoudens hebben kleinere woningen die veel slechter geïsoleerd zijn. De twee ‘compenseren’ elkaar dus deels. Een ding staat hoe dan ook vast: het zijn niet de armste huishoudens die het meest vervuilen.

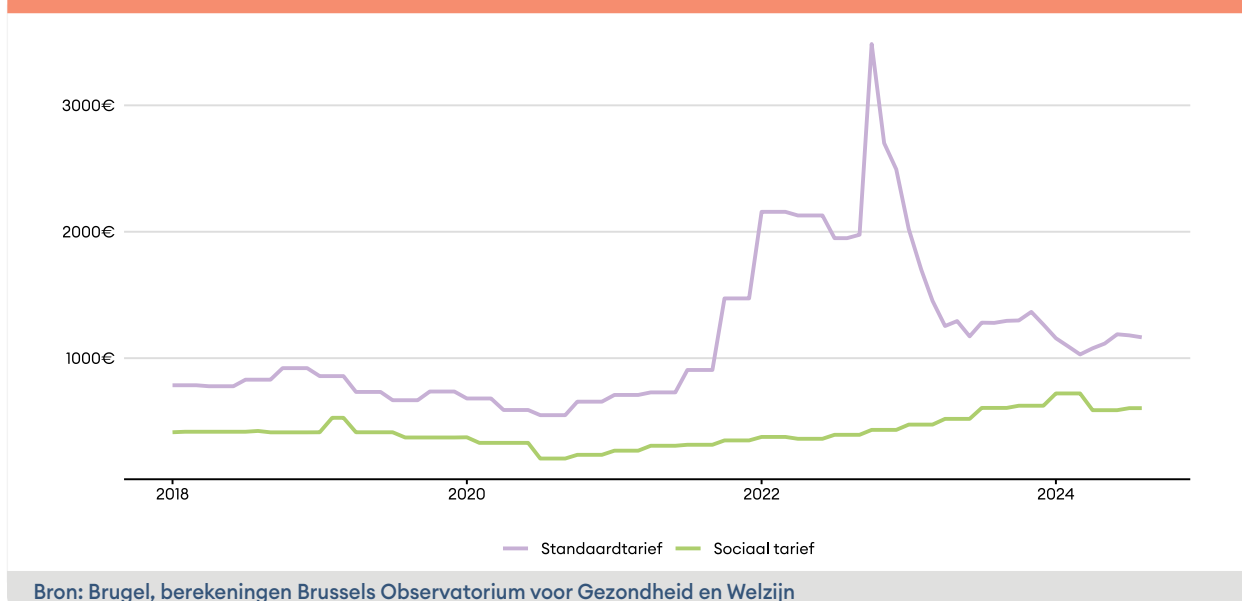
4.2. Het sociaal tarief: een belangrijk beschermingsmiddel voor de armste huishoudens

Het sociaal tarief is een belangrijke maatregel om huishoudens met financiële problemen te helpen. We zagen eerder al dat deze steun de energiekosten voor de huishoudens aanzienlijk vermindert. In Figuur 4-49 en Figuur 4-50 tonen we dit effect

nog op een andere manier aan. In deze figuren wordt de evolutie van de maandelijkse kosten voor gas en elektriciteit weergegeven van een fictief huishouden dat 12.728 kWh gas en 2.036 kWh elektriciteit verbruikt per jaar. We vergelijken de kosten van het basisaanbod (het standaardaanbod voor huishoudens die geen contract hebben afgesloten met een energieleverancier) en de kosten voor huishoudens die het sociaal tarief genieten.

Hieruit blijkt hoe belangrijk het sociaal tarief wel is als maatregel in de strijd tegen energiedepriatie: het leidt tot een vermindering van de energieprijzen met ongeveer de helft, en topt daarnaast ook – door de manier waarop het tarief wordt berekend – de prijzenpieken af, zoals tijdens de energiecrisis in 2022-2023²⁶. Volgens de logistische regressie (zie 3.2.2.) zou het sociaal tarief, alle andere variabelen gelijk blijvend, geen effect hebben op energiedepriatie; we hebben hieromtrent enkele hypothesen geformuleerd in Deel 3.2.2. Niettemin is het evident dat, gezien de vermindering van de energiekostprijs die deze maatregel voor de betrokken huishoudens impliceert, deze toch van groot belang is voor de armste huishoudens. We kunnen er bijvoorbeeld geredelijk van uitgaan dat het sociaal tarief heeft bijgedragen aan het ondervangen van een acute toename van energiearmoede tijdens de energiecrisis. Figuur 4-51 geeft de gelijktijdige evoluties weer van het aandeel Brusselse huishoudens met energiedepriatie en het aandeel Brusselse huishoudens die het sociaal tarief (gas en elektriciteit)

4-49 Jaarlijkse kostprijs voor gas voor een huishouden dat jaarlijks 12.728 kWh verbruikt, Brussels Gewest



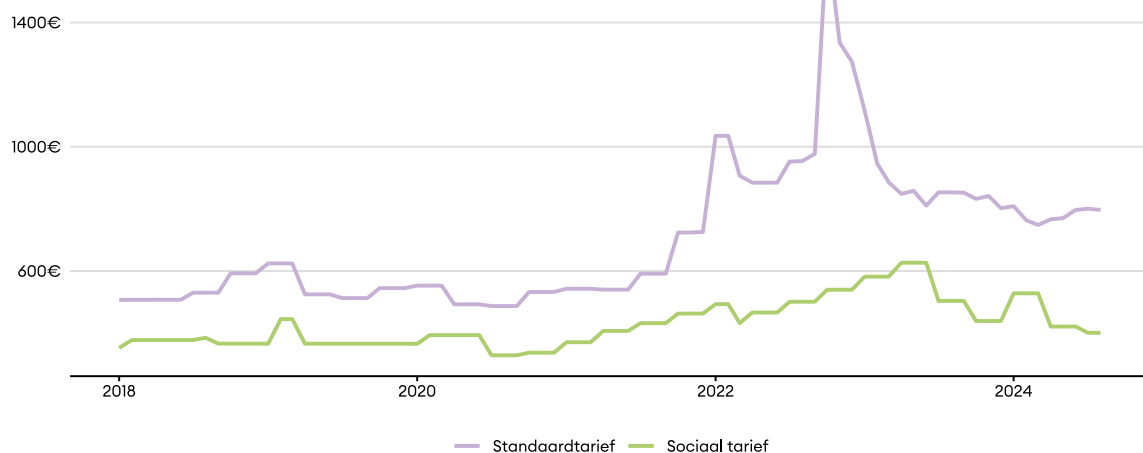
²⁵ Bovendien laten de betrouwbaarheidsintervallen van de coëfficiënten niet toe om dit verschil in de ware populatie met voldoende betrouwbaarheid te bevestigen. De interpretatie moet dus schipperen tussen de lezing dat de huishoudens van verschillende sociaaleconomische niveaus ongeveer evenveel verbruiken en de deze volgens dewelke de rijkste huishoudens toch iets meer zouden verbruiken.

²⁶ <https://www.creg.be/nl/consumenten/prijzen-en-tarieven/sociaal-tarief>.

genieten (periode 2013 -2023). We zien dat de energiedeprivatie lichtjes toeneemt in 2023, maar minder dan men zou verwachten in het licht van de stijging van de energieprijzen. Het percentage huishoudens dat het sociaal tarief geniet, verdubbelt in datzelfde jaar tot bijna een kwart van de Brusselse huishoudens. We mogen dus veronderstellen dat het sociaal tarief als beschermingsmiddel een aantal huishoudens heeft behoed tegen energiedeprivatie. Desondanks is het aannemelijk dat de stijging

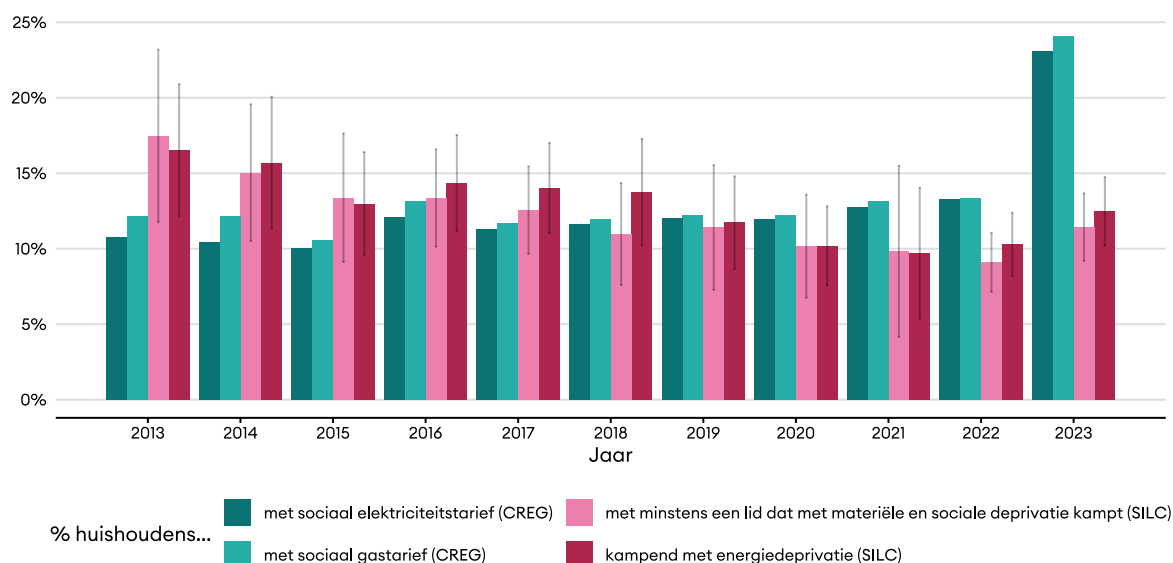
van de energiekosten wel gevolgen heeft gehad op de algemene levensstandaard van de huishoudens: sommige niet-energiekosten moesten worden beperkt om tijdens de energiecrisis de woning toch te kunnen verwarmen. De grafiek toont effectief aan dat het percentage huishoudens met minstens één lid dat met materiële en sociale deprivatie kampt, mogelijk gestegen is in 2023 (door de foutenmarges moeten we voorzichtig zijn met de interpretatie).

4-50 Jaarlijkse kostprijs voor elektriciteit voor een huishouden dat jaarlijks 2.036 kWh verbruikt, Brussels Gewest



Bron: Brugel, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

4-51 Percentage huishoudens dat met energiedeprivatie kampt en percentage dat het sociaal tarief geniet, Brussels Gewest



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

4.3. Renovatie als maatregel om energiearmoede te bestrijden: enkele paradoxen

De renovatie van woningen is zonder twijfel de meest emblematische maatregel om tegelijk de klimaatuitdagingen als de energiearmoede aan te pakken. We willen deze maatregel hier bestuderen in het licht van de vaststellingen die eerder in deze studie aan bod kwamen en die vier belangrijke punten naar voor schuiven. We zullen deze hierna in detail toelichten.

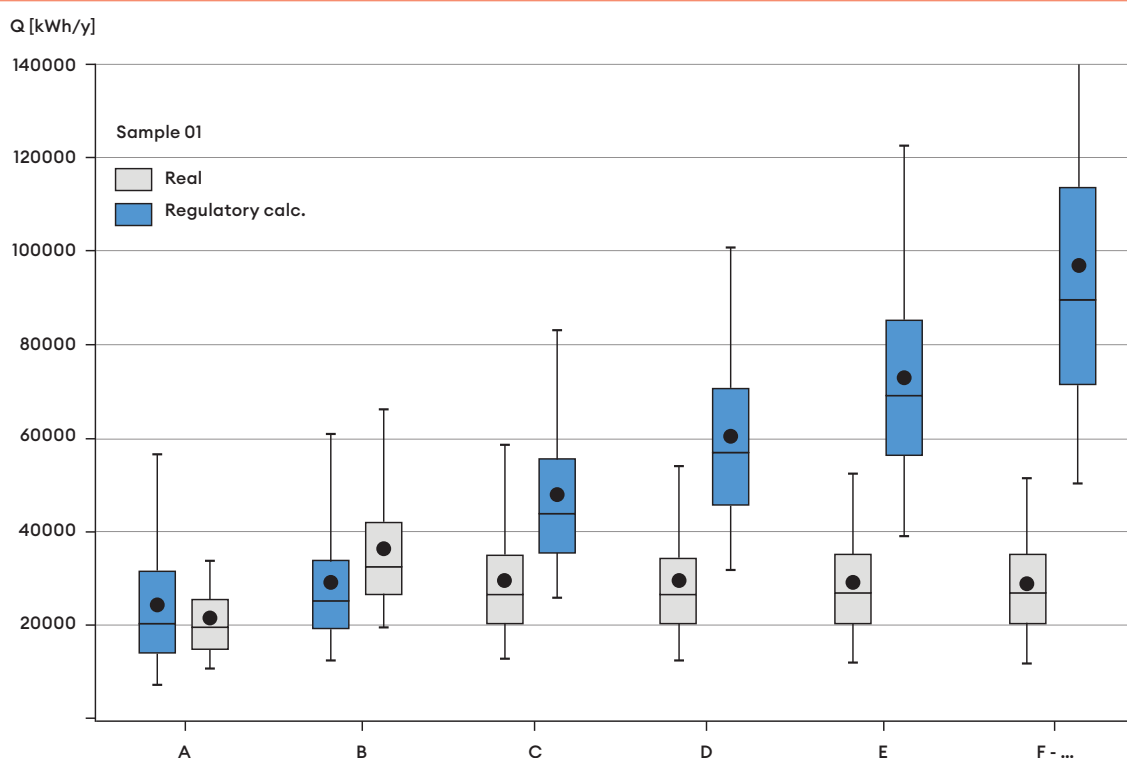
4.3.1. Renovatie zou wel eens minder energiebesparingen kunnen opleveren dan verwacht

Renoveren is in de eerste plaats bedoeld om de energieprestatie en de isolatiegraad van woningen te verbeteren, en aldus het rendement van het verwarmingssysteem te verhogen en warmteverlies zoveel mogelijk te voorkomen. Van een beter geïsoleerde woning verwachten we dan een lager energieverbruik. Uit onze analyses van de SILC-gegevens blijkt echter dat de energie-uitgaven – tegen hetzelfde tarief – niet afnemen bij een toename van de kwaliteit van de woning, en dus a fortiori bij betere energieprestaties. Het feit dat dan de *uitgaven* – tegen hetzelfde tarief – niet dalen, doet

vermoeden dat ook het *verbruik* niet afneemt. Deze vaststelling staat haaks op de verwachtingen, maar wordt bevestigd door de wetenschappelijke literatuur ter zake in verschillende landen, waaronder ook België. Een recent onderzoek in Vlaanderen op basis van een steekproef van 122.000 woningen die met gas en/of elektriciteit worden verwarmd, toonde aan dat het *theoretisch* verbruik dat geschat wordt aan de hand van de EPB-score helemaal geen indicatie geeft van het *werkelijke* verbruik van de huishoudens die in deze woningen wonen (Van Hove et al. 2022). Figuur 4-52, overgenomen uit deze studie, illustreert deze vaststelling. Uit de analyse blijkt dat het werkelijke verbruik van de huishoudens nauwelijks verandert naargelang de EPB-score; dat geldt zowel voor het totaalverbruik als voor het verbruik per m².

Hoe valt dit fenomeen te verklaren? De EPB-score is eigenlijk gebaseerd op een modelberekening van het verbruik van een ‘gemiddeld’ gezin met een gestandaardiseerd gedrag, dat altijd hetzelfde is ongeacht de woning. Dit model gaat ervan uit dat de huishoudens hun woning verwarmen tot gemiddeld 18°C. In werkelijkheid houden de huishoudens zich totaal niet aan dit verwachte standaardgedrag en stemmen ze de verwarming af op de energieprestatie van de woning. Zoals we reeds aangaven, laten de resultaten in deze studie vermoeden dat de

4-52 Totaal jaarlijks primair energieverbruik – werkelijk en theoretisch – in de Vlaamse eengezinswoningen naargelang de EPB-score



Bron: Van Hove et al. (2022)

armste huishoudens, die vaker in woningen van zeer slechte kwaliteit wonen, de ondermaatse energiestaat van hun woning compenseren door zich ermee te verzoenen dat ze in een koudere woning wonen en aldus voorkomen dat ze te veel uitgeven. De rijkste huishoudens hebben hiervan geen last en verwarmen hun woning tot de gewenste temperatuur. Deze bevinding ondersteunt de bedenking dat woningrenovatie minder impact heeft op het terugdringen van het energieverbruik dan verwacht (Visscher, Majcen, Itard 2014).

4.3.2. Energierenovatie begunstigt de categorieën die het minst kampen met energiedeprivatie

Onze analyses op basis van de SILC-gegevens doen vermoeden dat de goede kwaliteit van woningen de energiedeprivatie van huishoudens fors kan doen dalen. Door woningen te renoveren zouden de bewoners hun woning beter kunnen verwarmen met dezelfde uitgaven en hetzelfde verbruik. Een verbetering die vooral de armste groepen ten goede zou komen. De armste groepen kampen immers veel meer dan andere groepen met energiedeprivatie, vooral door de slechte kwaliteit van hun woning. Zoals we reeds aangaven, zijn het trouwens de huurders die in de kwalitatief slechtste woningen wonen en die het vaakst kampen met energiedeprivatie. Door het eigenaar-huurderdilemma (zie Deel 2.1.3) hebben de eigenaars-verhuurders er weinig belang bij om een woning te renoveren waarin ze zelf niet wonen. Eigenaars die een renovatiepremie aanvragen, doen dit vaak om de woning te renoveren waarin ze zelf wonen. Dit is een van de vaststellingen van geografe Alice Romainville, die onderzoek deed naar de renovatiepremies die tussen 1999 en 2006 werden toegekend in het Brussels Gewest (Romainville 2016). Daaruit blijkt dat deze premies waarschijnlijk niet zijn gebruikt voor de renovatie van woningen die zich in de minst goede staat bevinden en worden bewoond door huurders die kampen met energiedeprivatie.

4.3.3. Energiarmoede bestrijden door renovatie kan de huurprijzen opdrijven

Onder invloed van de milieu- en klimaatproblematiek kunnen bepaalde maatregelen de eigenaars-verhuurders in de toekomst dwingen om woningen te renoveren die ze niet zelf bewonen en die ze beschikbaar stellen op de huurmarkt. De ordonnantie van 7 maart 2024 tot wijziging van de ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing verplicht alle verhuurders om ervoor te zorgen dat hun woningen uiterlijk in 2033 minstens EPB-klasse E hebben. Dit betekent dat alle woningen met een energieklassering F of G tegen dan gerenoveerd moeten zijn. De ordonnantie beoogt op langere termijn

verdere aanpassingen, aangezien tegen 2045 minimum energieklassering C wordt vooropgesteld.

Als deze maatregelen correct worden nageleefd, kunnen ze de hoeveelheid energie verminderen die nodig is om de kwalitatief slechtste woningen die door huurders worden bewoond, te verwarmen en mogelijk de energiedeprivatie van de armste huishoudens terugdringen. Er moeten hierbij twee belangrijke kanttekeningen worden gemaakt. Vooreerst worden hiermee de andere huisvestingsproblemen niet opgelost waar de armste huishoudens mee te kampen hebben. Dit geldt ondermeer voor de overbezetting van de woning – die we eerder bespraken – of ook het feit dat de armste huishoudens-huurders in het Brussels Gewest een zeer groot deel van hun inkomen aan hoge huurprijzen moeten uitgeven (Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel-Hoofdstad 2024). Deze elementen hypothetiseren nochtans zowel het wooncomfort als het vermogen om de woning voldoende te verwarmen (Petit, Lehrmann, Best 2019). Ten tweede: wanneer verhuurders de woningen die ze verhuren op de huurmarkt niet renoveren, is dat ongetwijfeld omdat ze daar geen economisch belang bij hebben. Renovatie brengt immers aanzienlijke kosten met zich mee, en verhuurders zijn waarschijnlijk niet erg geneigd om zo'n bedrag te uit te geven als het hen geen direct voordeel oplevert in de vorm van comfort of lagere facturen. Dit brengt het risico met zich mee dat de renovatie van huurwoningen de aanleiding zal zijn voor een verhoging van de huurprijzen. Dat verhuurders tienduizenden euro's zouden willen investeren zonder uitzicht op enig rendement hiervan, is weinig waarschijnlijk. Huurders dreigen op die manier hetgeen ze aan de ene kant winnen (meer comfort in hun woning) aan de andere kant te zien verloren gaan (hogere huuruitgaven waardoor ze andere deprivaties zullen ondervinden).

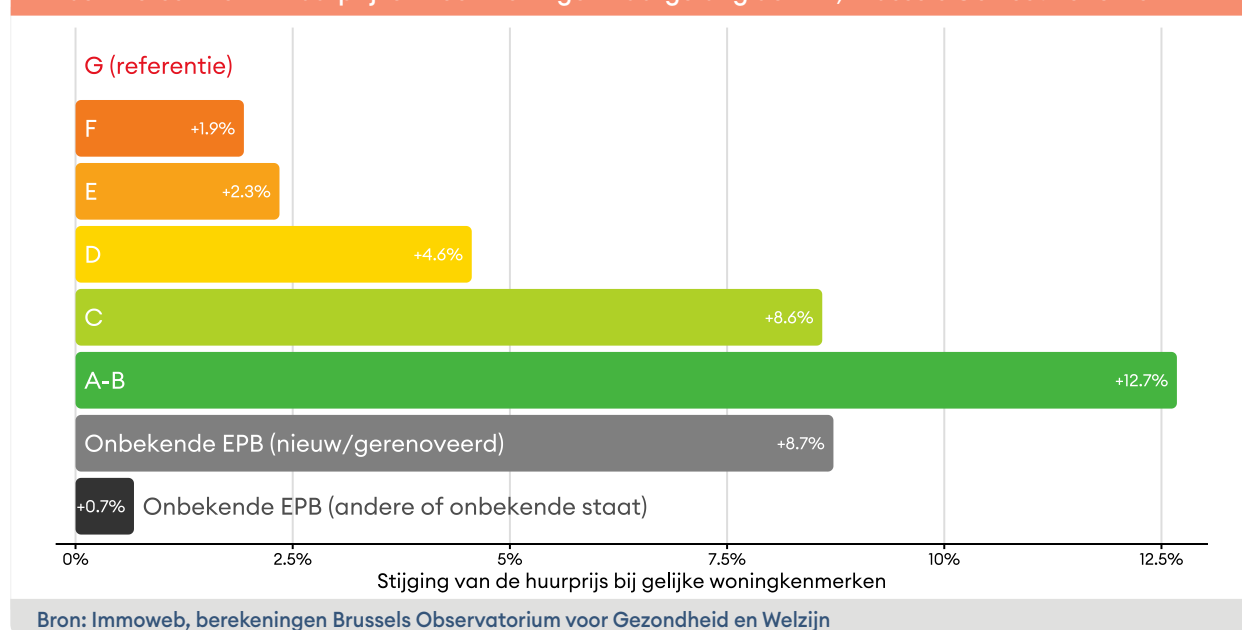
Om na te gaan in welke mate dit scenario plausibel is, hebben we de advertenties voor huurwoningen geanalyseerd op immoweb.be. We hebben een lijst gemaakt van de 23.000 analyseerbare advertenties in het Brussels Gewest die tussen eind oktober 2023 en begin november 2024 werden gepubliceerd. Met deze gegevens kunnen we de EPB-klasse aan de huurprijs koppelen die de verhuurder hanteert, en zo nagaan of de huurprijzen stijgen naargelang de energieklassering hoger is. Voor de geldigheid van deze analyse moeten we de verschillen in de huurprijzen bekijken volgens de EPB voor woningen *met dezelfde eigenschappen* (de woningen met EPB A en B in de immoweb-advertenties zijn bijvoorbeeld kleiner). Daarom hebben we met behulp van een lineaire regressie een schatting gemaakt van de huurprijs, met als verklarende variabelen de oppervlakte van de woning, het aantal kamers, het woningtype (huis of appartement), de aanwezigheid van een

buitenruimte (terras of tuin), de verkoper (makelaar of particulier), het aanzien van de wijk (geschat op basis van het gemiddelde netto belastbaar inkomen van de wijk) en de EPB-klasse. Voor deze variabelen waren er voldoende gegevens beschikbaar. Voor woningen waarvan de eigenaar geen EPB had opgegeven, hebben we de opgegeven staat van het pand (nieuw, gerenoveerd of ander) gebruikt als indicator voor de kwaliteit – en dus de energieprestatie. Deze werkwijze liet ons toe om na te gaan hoe de huurprijzen variëren naargelang de EPB-klasse, bij gelijk houden van alle andere gemeten variabelen (Figuur 4-53).

Uit de analyse blijkt dat, bij gelijkhouding van de andere kenmerken, de huur procentueel stijgt in verhouding tot de slechtste EPB-klasse G. We zien een duidelijke gradiënt: hoe hoger de EPB-waarde,

hoe hoger de huurprijs. Zo zijn woningen met een A- of B-klasse (samen) gemiddeld 12,7% duurder dan woningen met een G-klasse, voor dezelfde oppervlakte, hetzelfde type enz. Als we de logica van de huidige verschillen doortrekken, is er dus een wezenlijk risico dat renovatie de huurprijzen zal opdrijven. We vermoeden trouwens dat de omvang van de verschillen hier nog wordt onderschat. In de mate dat de betere woningen oververtegenwoordigd zijn in de advertenties op immoweb (zie bijlage 6.4), is het immers goed mogelijk dat de minst kwalitatieve (en goedkoopste) huurwoningen niet via de advertenties van immoweb aan de man worden gebracht. Dit zou kunnen betekenen dat de hier geanalyseerde woningen met EPB-klasse G niet de slechtste zijn in het Brusselse huurwoningenbestand, waardoor de hier gemeten verschillen verkleind worden.

4-53 Verschillen in huurprijzen voor woningen naargelang de EPB, Brussels Gewest 2023-2024



4.3.4. Het EPB-certificaat is geen maatstaf voor het energieverbruik van de huishoudens

Ook deze vierde tegenstrijdigheid verdient onze aandacht. De berekening van de EPB-waarde is gebaseerd op een raming van het verbruik van een woning die door 'gemiddelde' bewoners met gestandaardiseerd gedrag wordt bewoond. Het resultaat van die raming wordt uitgedrukt in kilowattuur²⁷ per jaar en per vierkante meter. Concreet betekent dit dat een woning met energieklasse C minder energie verbruikt per vierkante meter dan een woning met klasse F als beide woningen tot dezelfde temperatuur worden verwarmd. Eerder zagen we al

dat het reële verbruik niet overeenkomt met de theoretische raming, aangezien de huishoudens zich pragmatisch lijken aan te passen aan de energieprestatie van hun woning. Maar ook al zou het werkelijk verbruik gelijk zijn aan het theoretisch verbruik, dan nog is er een factor waar we niet omheen kunnen: de EPB-waarde wordt berekend *per oppervlakte-eenheid*. Dat betekent dat we het theoretisch verbruik moeten vermenigvuldigen met de oppervlakte in vierkante meter van de woning om het theoretisch *totaalverbruik* van de woning te kennen. Daardoor kan een grote woning met een goede EPB-waarde uiteindelijk meer verbruiken – en dus vervuilen – dan een kleine woning met een slechte EPB-waarde. Vanuit milieuoogpunt is dit

²⁷ 1 kWh komt overeen met het uurverbruik van een toestel van 1000 watt.

een fundamenteel gegeven, aangezien de ecologische schade afkomstig is van de totale vervuiling (en niet de vervuiling per m²). We zagen al dat niet alle huishoudens in woningen van dezelfde grootte wonen. Het is dus heel goed mogelijk dat een arm huishouden dat in een overbezette, kleine ‘energiezeef’ woont in werkelijkheid minder energie verbruikt dan een welstellend huishouden met een groot, goed geïsoleerd huis.

Ter illustratie hiervan nemen we twee fictieve huishoudens, beide bestaande uit een koppel en twee kinderen. Het eerste huishouden is arm en woont in een klein appartement van 70 m² met 2 kamers (Figuur 4-54 (a)); door plaatsgebrek delen de twee kinderen dezelfde kamer. Het appartement heeft een EPB-waarde F, ofwel een verbruik van 303 kWh/m² en 60 kg/m² CO₂-uitstoot. Het tweede huishouden is welstellend en woont in een huis van 220 m² met 4 kamers (Figuur 4-54 (b)). Elk kind heeft een eigen slaapkamer en de vierde kamer wordt gebruikt als bureau of speelkamer. De

EPB-waarde van het huis is C, wat neerkomt op een verbruik van 128 kWh/m² en 27 kg/m² CO₂-uitstoot, wat dus een beduidend beter resultaat is dan de eerste woning. Als we evenwel het theoretisch totaalverbruik berekenen, verbruikt het huis 28.160 kWh met 5,9 ton CO₂-uitstoot. Het kleine appartement daarentegen verbruikt 21.210 kWh met 4,2 ton CO₂-uitstoot. Ondanks de betere EPB-waarde, verbruikt het huis dus aanzienlijk meer energie. De manier waarop de EPB-waarde wordt berekend, houdt geen rekening met de ongelijke bezetting van de ruimte, waardoor in zekere zin wordt gedoogd dat vermogende huishoudens meer verbruiken/vervuilen, aangezien ze in grotere woningen wonen, wat niet weerspiegeld wordt in de berekening van de EPB-waarde. Dit alles onderlijnt hoe moeilijk het is om bij het nadenken over de bezette/verwarmde oppervlakte tegelijk de sociale - oplossingen zoeken voor de overbezetting die de armste huishoudens treft - als de ecologische overwegingen - grote woningen die, zelfs met een goede EPB-waarde, meer energie verbruiken - mee te nemen.

4-54 Fictieve Brusselse woningen voor een koppel met 2 kinderen naargelang hun middelen



(a) Appartement 2 slpk's (EPB F)



(b) Huis 4 slpk's (EPB C)



Conclusie

Uit onze studie blijkt dat in België het woningbestand van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich waarschijnlijk in de minst goeie staat bevindt: er zijn verhoudingsgewijs meer woningen zonder douche, toilet of warm water, met vocht- of schimmelproblemen, met rottend houtwerk of met enkele beglazing, wat waarschijnlijk op slechte energieprestaties zal wijzen. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest telt dan ook het hoogste percentage woningen waarvan de bewoners aangeven dat ze moeilijk te verwarmen zijn in de winter. Daarbij is het Brussels Gewest ook een regio van grote sociale ongelijkheden: de armste huishoudens kampen veel vaker met dit type problemen dan de rijke huishoudens.

Qua oppervlakte heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ook gemiddeld de kleinste woningen van België. Dat komt omdat het gewest een groot aandeel arme gezinnen telt, en tegelijk ook de hoogste huurprijzen van het land kent. Deze combinatie dwingt de armste huishoudens ertoe om bij gebrek aan middelen een voor hun noden te kleine woning te overbezetten. Woonruimte blijkt dus een zeer ongelijk verdeeld goed te zijn: de huishoudens met de meeste financiële problemen hebben gemiddeld 68 m² woonoppervlakte tot hun beschikking. Voor de rijkste huishoudens bedraagt die oppervlakte gemiddeld 142 m², terwijl de gemiddelde grootte van deze huishoudens vergelijkbaar is.

Op het gebied van energieverbruik lijken de twee factoren – oppervlakte en kwaliteit van de woningen – elkaars tegenpool te zijn: vermogende huishoudens hebben grote woningen, maar met een betere energieprestatie, terwijl arme huishoudens in kleinere woningen wonen, maar die veel slechter geïsoleerd zijn. De twee factoren ‘compenseren’ elkaar wellicht tot op zekere hoogte, waardoor het *energieverbruik* van de rijkste huishoudens eigenlijk niet zo veel hoger ligt dan dat van de armste (ongeveer 20%), terwijl ze wel in veel grotere huizen wonen. Anderzijds stellen we vast dat de armste huishoudens wel beduidend lagere *energie-uitgaven* hebben, doordat ze vaker van het sociaal tarief gebruik kunnen maken.

Dit neemt echter niet weg dat de armste huishoudens vaker met energiedeprivatie kampen, d.w.z. dat ze het zich niet kunnen veroorloven om de woning voldoende te verwarmen of dat ze in de afgelopen 12 maanden een energierekening niet hebben kunnen betalen. Armere gezinnen beschikken immers over minder financiële middelen en ze besparen dan maar op verwarming om de overige kosten te kunnen betalen (huur, voeding). En daarenboven zijn de woningen van de armste huishoudens van slechtere kwaliteit, waardoor meer energie nodig is om ze tot een aanvaardbare temperatuur te

verwarmen: bij hetzelfde energieverbruik per m² is het voor de armste gezinnen moeilijker om hun woning correct te verwarmen, waardoor ze in de winter vaker in de kou zitten.

Het thema energiearmoede werpt tegelijk sociale als energierelateerde vraagstukken op. Om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen moeten we de energie-uitgaven verminderen, maar ook de strijd aanbinden tegen de slechte woonomstandigheden – waaronder verwarmingsproblemen – van de armste huishoudens. Onze studie toont echter aan dat het niet vazelfsprekend is om deze twee invalshoeken met elkaar te verzoenen, omdat ze onderling tegenstrijdig kunnen zijn. Paradoxaal genoeg slaan programma's voor de financiering van renovatiewerken in privéhuishoudens vooral aan bij huishoudens die eigenaar zijn van hun eigen woning en die in feite het minst lijden onder energiedeprivatie. Anderzijds bestaat het risico dat maatregelen die eigenaars aanzetten om hun huurwoningen te renoveren, de huurprijzen zouden doen stijgen, wat nadelig zou zijn voor de armste groepen. Dit geeft aan dat de marktmechanismen allicht weinig geschikt zijn om oplossingen te bieden die zowel de ecologische als de sociale uitdagingen het hoofd kunnen bieden en dat een tussenkomst van de overheid absoluut noodzakelijk is.

Onze studie toont ook aan dat de oppervlakte die huishoudens bewonen een cruciale factor is die in overweging moet worden genomen bij de behandeling van de voorliggende problematiek. De oppervlakte van woningen is immers een bepalende factor voor het energieverbruik van huishoudens. Aangezien veel arme huishoudens op een weinig menswaardige manier in te kleine en bijgevolg overbezette woningen wonen, maakt dit aspect ook integraal deel uit van de dimensie van de woonomstandigheden. Ook deze twee factoren kunnen de ecologische en sociale uitdagingen weer tegenover elkaar stellen. Het beschikbaar maken van woningen met een aanvaardbare oppervlakte voor iedereen kan immers leiden tot een algemene stijging van het energieverbruik. Tegelijk is het onaanvaardbaar dat een substantieel deel van de Brusselse bevolking in te kleine woningen woont. Om dit dilemma op te lossen moet de woonruimtekwestie grondig bekeken worden: hoe moet de ruimte worden verwarmd en hoe moet ze verdeeld worden onder de Brusselse gezinnen. Zeker tegen een realiteit waarin vermogende huishoudens (en onder hen in het bijzonder de oudere koppels) hun woning vaak overbezetten, wat leidt tot een overmatig energieverbruik.



Bijlagen

6.1. Definitie van overbezetting

Het berekeningsprincipe van overbezetting bestaat erin te bepalen hoeveel kamers een huishouden in theorie minstens nodig heeft om menswaardig te kunnen wonen, en dit theoretisch minimum te vergelijken met het werkelijk aantal kamers in de woning. Om dit laatste aantal te bepalen, worden alle vertrekken in de woning geteld, met uitzondering van de keuken als die uitsluitend wordt gebruikt om te koken, de badkamer(s), het toilet/de toiletten, de kamers die uitsluitend als werkruimte worden gebruikt, de gangen, bergingen, kelders en zolders.

Een huishouden wordt beschouwd over voldoende ruimte te beschikken wanneer in de woning aanwezig zijn:

- 1 kamer voor het huishouden;
- 1 kamer voor het koppel in het huishouden;
- 1 kamer voor elke single van 18 jaar of ouder;
- 1 kamer per twee single personen van hetzelfde geslacht tussen 12 en 17 jaar;
- 1 kamer per single persoon tussen 12 en 17 jaar die niet inbegrepen is in de vorige categorie;
- 1 kamer per twee kinderen jonger dan 12 jaar.

Deze berekeningswijze levert een theoretisch aantal kamers op dat vergeleken kan worden met het werkelijk aantal kamers dat beschikbaar is in de woning. Als het werkelijk aantal kamers lager ligt dan het theoretisch vereiste aantal, dan wordt een huishouden aangemerkt als in overbezetting wone. Wanneer een huishouden bijvoorbeeld in een woning met drie kamers woont, maar er eigenlijk vier zou moeten hebben op basis van de samenstelling en de omvang van het huishouden, dan in er sprake van overbezetting. Omgekeerd spreken we van onderbezetting van een woning wanneer een huishouden in een woning woont met vijf kamers, terwijl er eigenlijk maar vier nodig zijn.

We hebben de mate van over- en onderbezetting ingedeeld in niveaus:

- Een **sterk onderbezette** woning heeft een verhouding tussen het theoretisch aantal kamers en het werkelijke aantal kamers van 60% of minder (meer kamers aanwezig dan het theoretisch vereiste aantal);
- Een **onderbezette** woning heeft een verhouding tussen 60% en 100% niet inbegrepen;
- Een woning die **noch overbezet, noch onderbezet** is, heeft een verhouding van 100% (werkelijk aantal kamers is gelijk aan het theoretisch aantal);
- Een **overbezette** woning heeft een verhouding tussen 100% en 150% niet inbegrepen;
- Een **sterk overbezette** woning heeft een verhouding van 150% of meer (meer theoretisch vereiste kamers dan werkelijk aanwezige kamers).

De voorwaarde dat elk huishouden een kamer moet hebben voor het huishouden plus een kamer voor elk koppel of elke meerderjarige single, impliceert dat koppels of eenpersoonshuishoudens die in een studio wonen, standaard aangemerkt worden als huishoudens die in overbezetting wonen.

6.2. Financieel rondkomen als indicator voor het sociaaleconomisch niveau

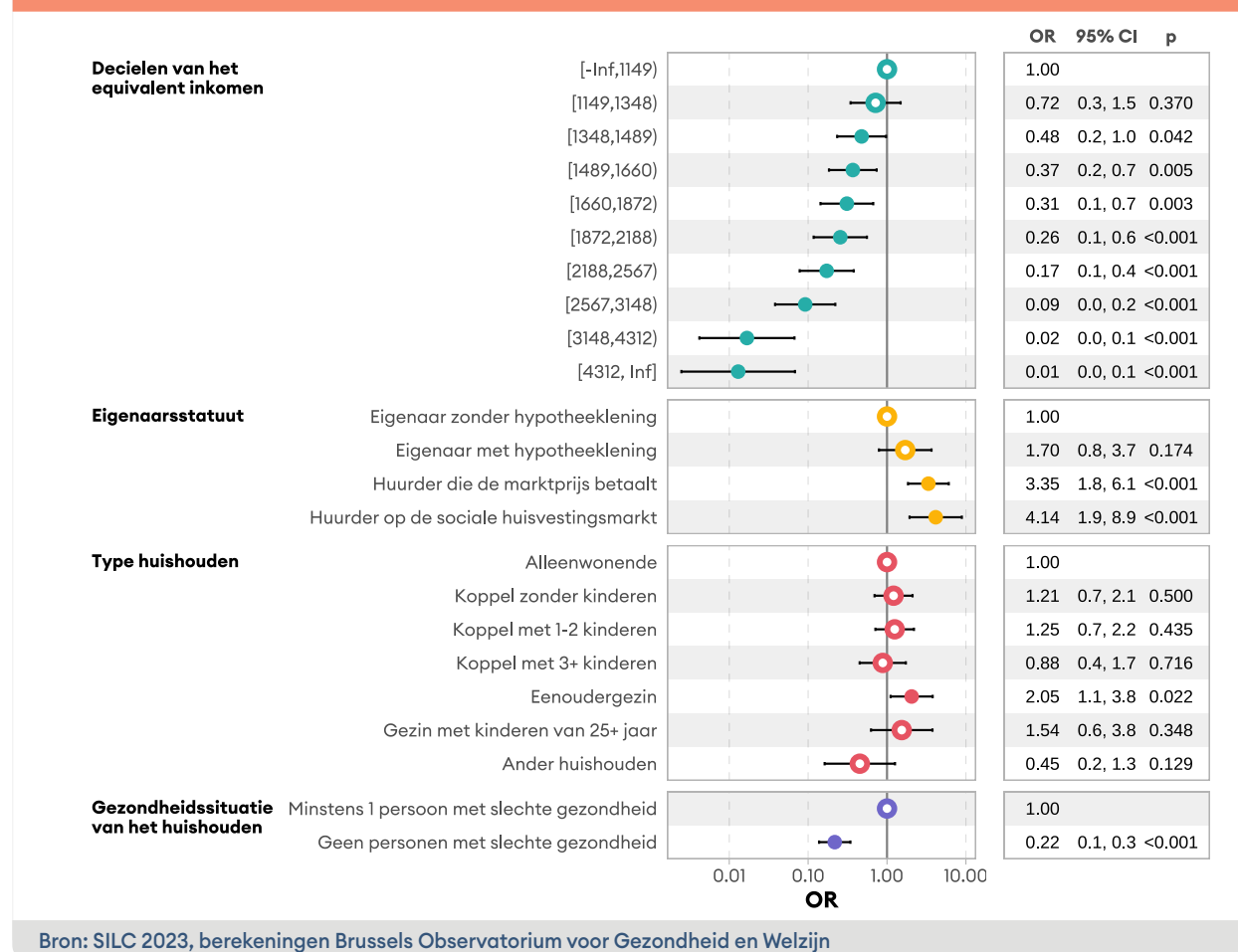
De mate waarin een huishouden aangeeft in staat te zijn om de maand financieel rond te komen gebruiken we in deze studie als indicator voor de levensstandaard van de huishoudens. De reden daarvoor is dat het equivalent inkomen hiervoor niet altijd een goede inschatting oplevert. Wat daarbij in het kader van deze studie specifiek problematisch is, is dat het inkomen het huiseigenaarschap niet in rekening brengt: huiseigenaars – en in het bijzonder zij die hun hypotheeklening al hebben afbetaald – ondervinden bij een gelijk equivalent inkomen, minder financiële moeilijkheden dan anderen; bijgevolg rangschikt de inkomensindicator deze laatste groep mogelijk te laag in verhouding tot hun ‘werkelijke’ levensstandaard. Het zijn echter net de eigenaars die het meest uitgeven aan energie, en dan vooral de eigenaars zonder hypotheeklening (vaak ouderen): zij kunnen het geld dat ze niet uitgeven aan huur of de aflossing van hun lening, aan energiekosten besteden.

Een oplossing die door verschillende onderzoekers wordt aangewend om dit probleem te minimiseren, is om de huisvestingskosten (exclusief energie) af te trekken van het inkomen (Meyer, Coene 2024). Dit is slechts een gedeeltelijke oplossing, aangezien niet alleen huisvestingskosten de levensstandaard kunnen verlagen: een slechte gezondheid hebben of alleenstaande ouder zijn, kan ook hogere kosten opleveren, en dus voor een lagere levensstandaard zorgen bij een gegeven inkomen. Dit blijkt uit het resultaat van een logistische regressie op de mate waarin men in staat is om rond te komen, zoals weergegeven in Figuur 6-55. Het in mindering brengen van enkel de huisvestingskosten wordt vaak toegepast vanuit de veronderstelling dat huisvestingskosten de meest dwingende uitgaven zijn. Huishoudens hebben echter nog heel wat andere noodzakelijke uitgaven, zoals voeding, vervoer, verzorging, kinderopvang enz. Een huishouden kan er zeker voor kiezen om te besparen op de uitgaven voor huisvesting om zo aan hun andere behoeften te kunnen voldoen. Dit is ook een van de redenen waarom zoveel Brusselse gezinnen in een te

kleine woning wonen; zo niet zouden ze andere offers moeten brengen om in een woning te kunnen wonen die is aangepast aan de grootte van hun gezin (zie Deel 2.2.2). Het is in de praktijk niet mogelijk om een zicht te hebben op alle specifieke situaties die aanleiding kunnen geven tot verschillen in de levensstandaard bij eenzelfde inkomen. Het in mindering brengen van de uitgaven kan hoe dan ook slechts tot een bepaalde grens. Mochten we immers alle uitgaven in aanmerking nemen, dan zou er uiteindelijk niets overblijven, behalve wat men kan sparen. Voor het vaststellen van de levensstandaard baseren we ons daarom liever op de moeilijkheden die rechtstreeks door de huishoudens worden gerapporteerd.

De beperking van deze indicator is is dan weer dat hij gebaseerd is op de opvattingen van de respondenten van wat het betekent om 'gemakkelijk' of 'moeilijk' rond te komen. Deze subjectieve betekenis kennen we niet, en ze kan individueel verschillen en afhangen van de levenservaring en de sociale groep waartoe men behoort. Niettemin zijn de verschillende niveaus van financiële draagkracht duidelijk onderscheidend (zie Nota ③) – soms beter dan het equivalent inkomen – zonder dat dit de hierboven vermelde problemen stelt. Dat zijn dan ook de redenen waarom we voor deze indicator hebben gekozen.

6-55 Logistische regressie op de moeilijkheidsgraad van het huishouden om rond te komen, Brussels Gewest 2023

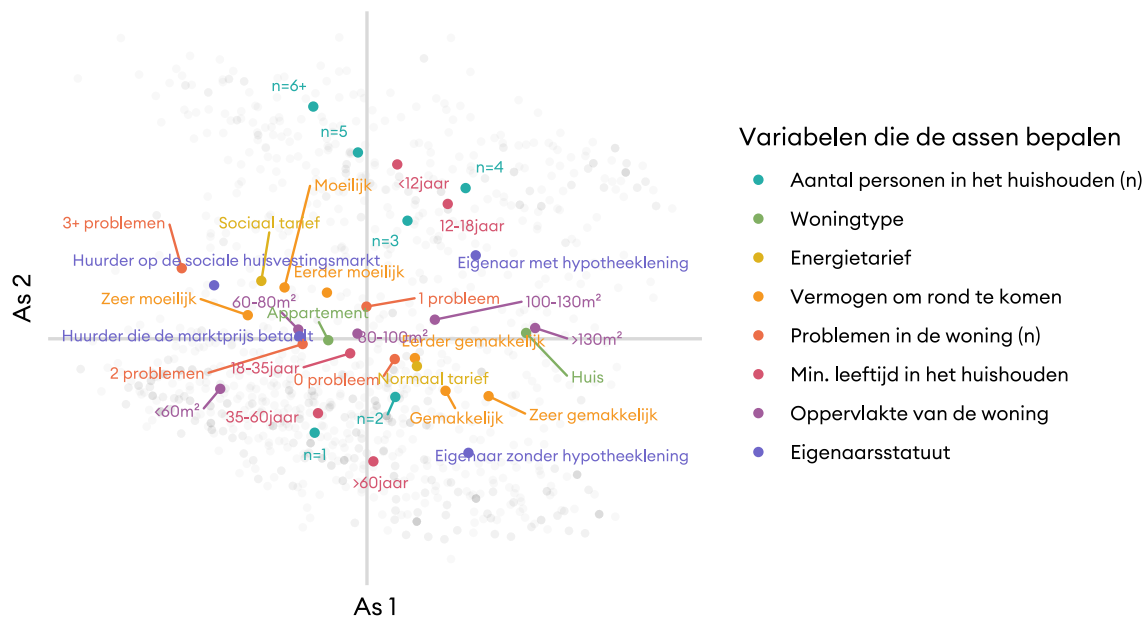


6.3. Opmaak van de puntenwolk van de huishoudens

De ruimtelijke weergave die in Deel 3.3 wordt gepresenteerd kwam tot stand aan de hand van een meervoudige correspondentieanalyse. Dergelijke analyses worden gebruikt om inzicht te verkrijgen in de relatie tussen een groot aantal variabelen, zonder dat we aannames moeten doen over hun onderlinge verbanden. Het principe bestaat erin de informatie

afkomstig van een uitgebreide gegevenstabel samen te vatten op een kleiner aantal "factorassen". De informatie wordt over het algemeen weergegeven op de eerste twee factorassen, waardoor een grafische voorstelling kan worden gemaakt in de vorm van een twee-dimensionele 'puntenwolk' waarin de individuen gesitueerd kunnen worden (Duval 2017).

6-56 Weergave van de modaliteiten van de variabelen op de eerste twee factorassen van de meervoudige correspondentieanalyse.



Bron: SILC 2023, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn

Als bron voor de samenstelling van de assen werden de verschillende variabelen die de energie-uitgaven bepalen opgenomen. Het gaat om volgende variabelen:

- De mate waarin de huishoudens aangeven in staat te zijn om financieel rond te komen;
- Leeftijd van het jongste lid van het huishouden;
- Aantal personen in het huishouden;
- Oppervlakte van de woning;
- Eigenaarsstatuut;
- Type woning;
- Energiekwaliteit van de woning;
- Energietarief.

In de zo geconstrueerde ruimte kunnen zowel de huishoudens als de verschillende modaliteiten van de gekozen variabelen weergegeven worden. Figuur 6-56 geeft beide tegelijk weer door de modaliteiten in het massamiddelpunt van de huishoudens te plaatsen waarop ze van toepassing zijn (Chavent 2014-2015). Figuur 3-45 in Deel 3.3 werd op dezelfde manier opgebouwd, maar bevat omwille van de leesbaarheid niet alle modaliteiten, en twee variabelen (het aantal personen in het huishouden en de leeftijd van het jongste lid van het huishouden) werden vervangen door één enkele variabele die het type huishouden aangeeft en die dezelfde informatie samenvat.

In zo een puntenwolk hebben twee aangrenzende huishoudens vergelijkbare kenmerken en twee aangrenzende modaliteiten zijn vaak van toepassing op dezelfde huishoudens (naargelang de informatie die door de assen wordt samengevat). Omgekeerd dan zijn modaliteiten die ver uit elkaar liggen van toepassing op huishoudens die van elkaar verschillen; deze voorstellingswijze maakt het mogelijk om in een oogopslag het al dan niet samenvallen of tegenover elkaar gesteld zijn van de verschillende modaliteiten in een gegevenstabel te bekijken. Een laatste belangrijke kenmerk van de meervoudige correspondentieanalyse is dat hoe minder vaak een modaliteit voorkomt, hoe verder ze van het centrum verwijderd is. Met een meervoudige correspondentieanalyse is het zo mogelijk om de meest onderscheidende kenmerken van de huishoudens te identificeren.

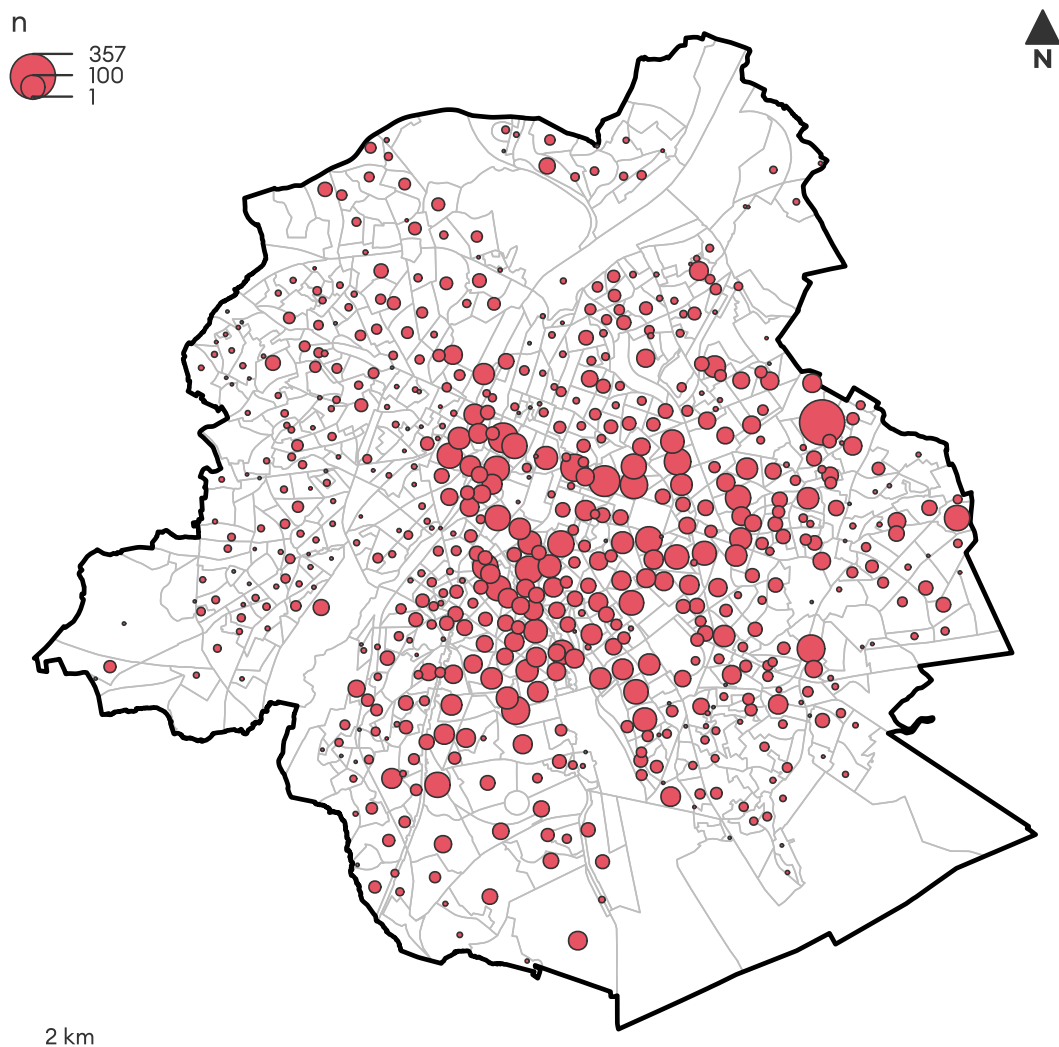
Vervolgens werden met behulp van een hiërarchische classificatie (Ward's methode) zes groepen huishoudens gedefinieerd, uitsluitend op basis van hun posities op de eerste twee factorassen, om tot goed onderscheidbare groepen te komen op basis van de verschillen en tegenstellingen die door deze eerste twee assen worden aangebracht. Deze kunnen eigenlijk gezien worden als zeer coherente breuklijnen in wat er bepalend is voor het uitgavenbedrag; de eerste as kan worden geïnterpreteerd als een arm-rijk as, en de tweede als een tegenstelling tussen grote en kleine huishoudens. Het resultaat is overtuigend: de zo gecreëerde groepen hebben zeer contrasterende energie-uitgaven, zoals blijkt uit Figuur 3-46 (a).

6.4. Kenmerken en opschoning van de immoweb-advertenties

We hebben in totaal 25.000 advertenties voor huurwoningen geïnventariseerd die tussen eind oktober 2023 en begin november 2024 in het Brussels Gewest werden gepubliceerd op het immoweb-platform. Advertenties voor studentenkamers, cohuuskamers en vastgoed dat niet voor bewoning bestemd is (garages, werkplaatsruimten enz.), hebben we buiten beschouwing gelaten. Uit de analyse van de immoweb-advertenties blijkt een oververtegenwoordiging van luxewoningen (hoge huurprijs, met een grote oppervlakte, goede energieprestatie, met luxe voorzieningen zoals een zwembad, privélift of ontvangstruimten). Deze vertekening is ook te zien in Figuur 6-57 die een oververtegenwoordiging weergeeft van huurwoningen in de rijkere wijken.

We mogen dus stellen dat de gegevens van immoweb niet representatief zijn voor het huurwoningbestand in het Brussels Gewest, zelfs als we enkel de deelverzameling van de te huur aangeboden woningen in aanmerking nemen. Aangezien het onze bedoeling is om resultaten voor 'normale woningen' te verkrijgen, hebben we alle luxewoningen die de resultaten te sterk zouden kunnen beïnvloeden, uit de lijst geschrapt. De 5% duurste woningen per type woning en aantal kamers (apart voor studio's en huizen met 4 kamers bijvoorbeeld) werden daarom uit de analyse weggelaten, net als alle woningen met een huurprijs van meer dan € 5000 per maand of een oppervlakte van meer dan 400 m². Na het opschonen en filteren van onze gegevens bleven er 23.000 bruikbare advertenties over.

6-57 Aantal huurwoningen op immoweb per statistische sector, Brussels Gewest 2023-2024



Bron: Immoweb, berekeningen Brussels Observatorium voor Gezondheid en Welzijn



Bibliografie

ASTIER, Jeanne, SALEM, Ariane, FACK, Gabrielle, FOURNEL, Julien en MAISONNEUVE, Flavie, 2024. Performance énergétique du logement et consommation d'énergie : les enseignements des données bancaires. *Focus*. Nr. 103. Beschikbaar via: <https://www.cae-eco.fr/performance-energetique-du-logement-et-consommation-d-energie-les-enseignements-des-donnees-bancaires>.

BAUDAUX, Anne en BARTIAUX, Françoise, 2020. Energiearmoede en sociale bijstand in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest *Brussels Studies*. DOI 10.4000/brussels.5162.

BERNARD, Charles-André en DEVALIÈRE, Isolde, 2013. *Analyse de la précarité énergétique à la lumière de l'Enquête Nationale Logement (ENL) 2013*. ADEME. Beschikbaar via: <https://librairie.ademe.fr/urbanisme/2164-analyse-de-la-precarite-energetique-a-la-lumiere-de-l-enquete-nationale-logement-enl-2013.html>.

BLAISE, Gaël e GLACHANT, Matthieu, 2019. Quel est l'impact des travaux de rénovation énergétique des logements sur la consommation d'énergie ? Une évaluation ex post sur données de panel. *La revue de l'énergie*. Nr. 46, pp. 46-60.

BRUNNER, Karl-Michael, SPITZER, Markus en CHRISTANELL, Anja, 2012. Experiencing fuel poverty. Coping strategies of low-income households in Vienna/Austria. *Energy Policy*. Vol. 49, pp. 53-59. DOI 10.1016/j.enpol.2011.11.076.

LEEFMILIEU BRUSSEL, 2022. *Statistisch verslag*. EPB-certificatie van wooneenheden Leefmilieu Brussel. Beschikbaar via: https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Statistisch_EPB-certificaten_wooneenheden_2022.

LEEFMILIEU BRUSSEL, 2023. *Infofiches energie. Het resultaat van het EPB-certificaat voor wooneenheden Leefmilieu Brussel*. Beschikbaar via: https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_NRJ_ResultatCertificatPEB_NL.

CHARLIER, Dorothée, 2014. Efficacité énergétique dans le bâtiment et paradoxe énergétique : quelles conséquences pour la transition énergétique ? *Revue d'économie industrielle*. pp. 229-262. DOI 10.4000/rei.5985.

CHARLIER, Dorothée, RISCH, Anna en SALMON, Claire, 2016. Les indicateurs de la précarité énergétique en France. *Revue française d'économie*. Vol. XXX, nr. 4, pp. 187-230. DOI 10.3917/rfe.154.0187.

CHAVENT, Marie, 2014-2015. *Cours sur l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM)*. Universiteit van Bordeaux. Beschikbaar via: <https://marie-chavent.perso.math.cnrs.fr/teaching/>.

DEVALIÈRE, Isolde, BRIANT, Pierrette en ARNAULT, Séverine, 2011. La précarité énergétique : avoir froid ou dépenser trop pour se chauffer. *INSEE Première*. Nr. 1351. Beschikbaar via: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1280942>.

DUVAL, Julien, 2017. Analyse des correspondances multiples. *Politika*. Beschikbaar via: <https://www.politika.io/fr/article/analyse-correspondances-multiples>.

GHESQUIÈRE, François, 2025. *Les dépenses et la privation énergétiques en Wallonie*. IWEPS.

LAMBERT, Anne, CAYOUEFFE-REMBLIÈRE, Joanie, GUÉRAUT, Élie, BONVALET, Catherine, GIRARD, Violaine, LE ROUX, Guillaume en LANGLOIS, Laetitia, 2020. *Logement, travail, voisinage et conditions de vie : ce que le confinement a changé pour les Français*. Beschikbaar via: <https://hal.science/hal-02642242>.

LEES, Johanna, 2014. *Ethnographier la précarité énergétique : au-delà de l'action publique, des mises à l'épreuve de l'habiter*. Doctoraatsscriptie. Beschikbaar via: <http://www.theses.fr/2014EHES0159>.

MERON, Monique, AMAR, Michel, BABET, Charline, BOUCHET-VALAT, Milan, BUGEJA-BLOCH, Fanny, GLEIZES, François, LEBARON, Frédéric, HUGRÉE, Cédric, PENISSAT, Étienne en SPIRE, Alexis, 2016. *ESeG = European Socio economic Groups. Nomenclature socio-économique européenne*. INSEE. Beschikbaar via: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2022135>.

MEYER, Sandrine en COENE, Jill, 2024. *Barometer energiearmoede*. Koning Boudewijnstichting. Beschikbaar via: <https://kbs-frb.be/nl/barometer-energiearmoede-2024>.

NEUWELS, Julie, 2017. Politique de performance énergétique des logements à Bruxelles : une logique industrielle structurellement inégalitaire. *Espaces et sociétés*. Vol. 3, nr. 170. DOI 10.3917/esp.170.0073.

OBSERVATORIUM VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN VAN BRUSSEL-HOOFDSTAD, 2024 *Welzijnsbarometer*. Brussels rapport inzake armoede en sociale gezondheidsongelijkheden 2023 Vivalis. Beschikbaar via: <https://www.vivalis.brussels/nl/nieuws/welzijnsbarometer-2023>.

PETIT, Clémence, LEHRMANN, Justine en BEST, Alice, 2019. Le surpeuplement, une forme de mal-logement toujours prégnante et socialement discriminante. *Recherche sociale*. Vol. 4, nr. 224, nr. 4, pp. 5-134. DOI 10.3917/recsoc.224.0005.

ROMAINVILLE, Alice, 2016. À qui profitent les politiques d'aide à l'acquisition de logements à Bruxelles ? *Brussels Studies*. DOI 10.4000/brussels.739.

VAN HOVE, M. Y. C., DEURINCK, M., LAMEIRE, W., LAVERGE, J., JANSSENS, A. en DELGHUST, M., 2022. Large-scale statistical analysis and modelling of real and regulatory total energy use in existing single-family houses in Flanders. *Building Research & Information*. Vol. 51, nr. 2, pp. 203-222. DOI 10.1080/09613218.2022.2113023.

VISSCHER, Henk, MAJCEN, Dasa en ITARD, Laure, 2014. Energy Saving Policies for Housing Based on Wrong Assumptions? *Open House International*. Vol. 39, nr. 2, pp. 78-83. DOI 10.1108/ohi-02-2014-b0010.

YVES VAN DE CASTEELE, 2021. *De vijfde Monitoring van publieke woonprojecten in Brussel. perspective.brussels*. Beschikbaar via: <https://perspective.brussels/nl/nieuws/de-vijfde-monitoring-van-publieke-woonprojecten-brussel>.

Energiedeprivatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Deze studie geeft een gedetailleerde analyse van energiedeprivatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, d.w.z. de moeilijkheden die gezinnen ervaren om hun woning te verwarmen of energie-uitgaven te betalen.

We analyseren gezinsuitgaven voor energie: wie geeft hoeveel uit en voor wie veroorzaakt dit moeilijkheden? De studie maakt een uitstap aan de hand van de analyse van huisvestingsomstandigheden, aangezien het niet mogelijk is om over energie-uitgaven te praten zonder ook de kenmerken van de plaatsen waar huishoudens wonen in rekenschap te brengen. Er wordt ook gekeken naar overheidsvoorzieningen die bedoeld zijn om energiearmoede tegen te gaan, in het bijzonder het sociale tarief en renovatieprogramma's, met name hun impact en beperkingen.

Deze studie focust op de situatie in Brussel en vergelijkt deze regelmatig met de Belgische context om zo de eigenheden ervan beter te begrijpen.

Dit document is ook beschikbaar in het Frans.

Ce document est également disponible en français sous le titre: La privation énergétique en Région de Bruxelles-Capitale.

<https://www.vivalis.brussels/nl/informer/en/observatoire/observatorium-voor-gezondheid-en-welzijn-van-brussel>