

Omgeving en huisvesting

Gezondheidsenquête 2023-2024

Oktober 2025

Rana Charafeddine • Elise Braekman • Manon Janssens

DANKWOORD

We willen graag bedanken:

- Statbel medewerkers voor het organiseren van het veldwerk.
- Statbel interviewers voor het leggen van contacten en het verzamelen van gegevens.
- De mensen die vrijwillig hun tijd hebben vrijgemaakt om deel te nemen aan de enquête.
- Ledia Jani en Laïla Boulbayem van Sciensano voor hun logistieke en administratieve ondersteuning.

Opdrachtgevers:



In samenwerking met:



Gelieve te citeren als:

Charafeddine R, Braekman E, Janssens M. Gezondheidsenquête 2023-2024: Omgeving en huisvesting. Brussel, België: Sciensano; 2025. Rapportnummer: D/2025.14.440/118. Beschikbaar op: www.gezondheidsenquête.be

SAMENVATTING

Deze module onderzoekt de perceptie van de bevolking ten aanzien van de kenmerken van de bebouwde omgeving, d.w.z. alle elementen van de fysieke omgeving die door menselijk ingrijpen zijn gecreëerd of gewijzigd. De bestudeerde kenmerken zijn enerzijds de kwaliteit van de woonomgeving en anderzijds de kwaliteit van de huisvesting. De perceptie van individuen ten aanzien van hun omgeving wordt in de literatuur vaak gebruikt als een indirecte indicator (proxy) voor blootstelling aan de omgeving. Hoewel er discussie bestaat over het verband tussen daadwerkelijke blootstelling en de perceptie ervan, wordt erkend dat subjectieve gegevens aanvullende en niet minder belangrijke informatie kunnen verschaffen naast objectieve gegevens.

De resultaten kunnen als volgt worden samengevat:

Kwaliteit van de woonomgeving

- 20,3% van de bevolking van 15 jaar en ouder geeft aan in een buurt te wonen waar ten minste één omgevingsfactor een ernstig probleem vormt: 13,3% meldt een ernstig probleem in verband met de hoeveelheid en/of de snelheid van het verkeer, 7,0% meldt de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke vernieling van eigendommen, 5,7% meldt drugsgebruik of -verkoop, inbraak, intimidatie, geweld of criminaliteit, en 3,4% meldt het gebrek aan toegang tot de natuur.
- 25,4% van de bevolking van 15 jaar en ouder meldt thuis gehinderd te worden door minstens één omgevingsfactor: 7,9% door luchtvervuiling, 4,8% door geuren, 7,4% door trillingen en 20,2% door geluid. Bovendien meldt 16,8% gehinderd te worden de hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer.
- De perceptie van omgevingshinder varieert naargelang sociaal-demografische kenmerken. Jongeren en ouderen hebben minder vaak het gevoel dat er problemen zijn in hun woonomgeving en ervaren thuis minder hinder.
- Mensen met een lager opleidingsniveau geven vaker aan dat hinder in hun woonomgeving een ernstig probleem vormt en dat ze thuis last hebben van omgevingshinder.
- Huurders melden significant vaker dan eigenaars problemen in hun woonomgeving en melden vaker dat ze thuis last hebben van omgevingshinder.
- Hinder door de bebouwde omgeving is onmiskenbaar een stedelijk kenmerk. Mensen die in Brussel en in stedelijke gebieden wonen, rapporteren vaker problemen in hun woonomgeving en melden vaker dat ze thuis last hebben van omgevingshinder.
- De perceptie van problemen in de woonomgeving (voor problemen die al in eerdere enquêtes zijn onderzocht) is tussen 2013 en 2023-2024 afgenomen. De hinder thuis is daarentegen op onregelmatige wijze geëvolueerd. Tussen 2018 en 2023-2024 is er een daling van 33,6% tot 24,4% waargenomen.

Kwaliteit van de huisvesting

- 10,1% van de huishoudens heeft te maken met minstens één probleem in verband met de kwaliteit van hun woning: 1,3% heeft te maken met overbewoning, 4,7% kan zijn woning niet voldoende verwarmen en 6,0% meldt problemen met vocht of schimmel.

- Huishoudens waarvan de referentiepersoon een diploma hoger onderwijs heeft en huishoudens die eigenaar zijn van hun woning, hebben minder vaak te maken met problemen op het vlak van de kwaliteit van de woning.
- Huishoudens die in Brussel wonen, hebben vaker te maken met één of meer problemen in verband met de kwaliteit van hun woning.
- Op nationaal niveau is het percentage huishoudens dat minstens één probleem met de kwaliteit van hun woning meldt tussen 2013 (11,3%) en 2018 (9,3%) significant gedaald, maar tussen 2018 en 2023-2024 stabiel gebleven (10,1%). In Brussel daarentegen is er een significante stijging waargenomen tussen 2018 (17,7%) en 2023-2024 (23,8%).

Roken in de woning

- 13,5% van de huishoudens in België telt minstens één persoon die regelmatig binnen rookt.
- Huishoudens waarvan de referentiepersoon een diploma hoger onderwijs heeft en huishoudens die eigenaar zijn van hun woning melden minder vaak dat er iemand regelmatig binnen rookt.
- Binnenshuis roken komt vaker voor bij huishoudens van het Brussels Gewest of het Waals Gewest dan in huishoudens van het Vlaams Gewest.
- Het percentage huishoudens waar iemand regelmatig binnen rookt, is in de loop der tijd significant gedaald: van 30,8% in 2004 tot 26,8% in 2008 en 23,1% in 2013, tot 15,9% in 2018 en uiteindelijk tot 13,5% in 2023-2024.

Verluchten van de woning

- 10,5% van de huishoudens verlucht de woning niet dagelijks.
- Het dagelijks verluchten van de woning hangt niet samen met het opleidingsniveau of de woonstatus.
- In Wallonië zijn er meer huishoudens die hun woning niet dagelijks verluchten dan in het Vlaams Gewest en het Brussels Gewest.
- Het percentage huishoudens dat hun woning niet dagelijks verlucht, is de afgelopen tien jaar significant gedaald, van 15,5% in 2013 tot 10,5% in 2023-2024.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
INLEIDING.....	7
RESULTATEN.....	10
1. Gehinderd door omgevingsfactoren in de woonomgeving	10
1.1. Prevalentie	11
1.2. Evolutie	11
1.3. Demografische verschillen	13
1.4. Socio-economische verschillen	14
2. Thuis gehinderd door omgevingsfactoren	15
2.1. Prevalentie	15
2.2. Evolutie	17
2.3. Demografische verschillen	17
2.4. Socio-economische verschillen	19
3. Kwaliteit van de woning	20
3.1. Prevalentie	21
3.2. Evolutie	21
3.3. Demografische verschillen.....	22
3.4. Socio-economische verschillen	23
4. Roken in de woning.....	24
4.1. Prevalentie	24
4.2. Evolutie	25
4.3. Demografische verschillen.....	25
4.4. Socio-economische verschillen	25
5. Verluchting van de woning	26
5.1. Prevalentie	27
5.2. Evolutie	27
5.3. Demografische verschillen	27
5.4. Socio-economische verschillen	28
BESPREKING	29
OVERZICHTABELLEN	31
REFERENTIES.....	35

Afkortingen

HIS	Health Interview Survey - Gezondheidsenquête
LEZ	Lage-emissiezone

INLEIDING

Uit een recent onderzoek blijkt dat mensen die in de meest achtergestelde wijken van België wonen, twee keer zoveel kans hebben om vroegtijdig te overlijden, d.w.z. vóór de leeftijd van 75 jaar, dan mensen die in de minst achtergestelde wijken wonen (1). Deze vaststelling suggereert dat gezondheid niet alleen afhangt van individuele factoren, maar ook van de leefomgeving.

De sociale en fysieke kenmerken van de leefomgeving beïnvloeden namelijk de gezondheidstoestand van de bewoners via verschillende risicofactoren, zoals luchtvervuiling, lawaai, fysieke wanorde, criminaliteit of het gebrek aan groene ruimtes en sociale cohesie (2).

Een kwalitatief onderzoek in Brussel heeft de aanzienlijke impact van de leefomgeving op de geestelijke gezondheid van de inwoners aangetoond (3). Het wegverkeer werd geïdentificeerd als een belangrijke factor van stress en onwelzijn vanwege de verkeersonveiligheid, de slechte luchtkwaliteit en de geluidsoverlast. Daarentegen dragen de nabijheid van groene ruimtes en de sociale cohesie in de buurt positief bij aan het geestelijk welzijn. Uit deze studie bleek ook dat inwoners van achterstandswijken vaak te maken hebben met een opeenstapeling van fysieke stressfactoren, zoals afval, luchtvervuiling en sociale stressfactoren, zoals onveiligheid.

Deze stressfactoren hebben een grote invloed op de gezondheid. In Chicago bijvoorbeeld heeft een studie aangetoond dat een verloederde omgeving gepaard gaat met een verhoogd risico op obesitas, terwijl een hoge criminaliteit in de buurt gepaard gaat met een hogere consumptie van snacks (4). Een andere studie die in de Verenigde Staten bij ouderen is uitgevoerd, heeft aangetoond dat een slecht onderhouden buurt de aanwezigheid van biomarkers die verband houden met veroudering en ontstekingen verhoogt (5). Bij jongeren heeft blootstelling aan hoge criminaliteit in de buurt ook negatieve gevolgen voor de gezondheid: uit een studie bleek dat tienermeisjes die in een dergelijke omgeving leven, minder fysiek actief zijn en een verhoogd risico lopen op overgewicht of obesitas (6).

Omgekeerd kan een gunstige omgeving de gezondheid verbeteren. In New York heeft een studie aangetoond dat vrouwen die in wandelvriendelijke buurten wonen, minder risico lopen op het ontwikkelen van aan obesitas gerelateerde kankers dan vrouwen die in minder wandelvriendelijke buurten wonen. Dit gunstige verband is nog duidelijker in de armste wijken (7). In Vlaanderen heeft een studie aangetoond dat kinderen die in de buurt van groene ruimtes, zoals een tuin of een park, wonen een hogere botdichtheid hebben. Dit is vooral van toepassing op kinderen die op minder dan 500 meter van deze ruimtes wonen (8). De toename van lichaamsbeweging als gevolg van de nabijheid van groene ruimtes kan dit gunstige effect verklaren.

Naast de kenmerken van de lokale leefomgeving is de kwaliteit van de huisvesting een belangrijke determinant voor de gezondheid (9). Factoren zoals vocht en schimmel, onvoldoende isolatie, overbewoning, slechte verlichting en extreme binnentemperaturen spelen een belangrijke rol.

Uit een enquête van Solidaris in 2023 bleek dat 13% van de Franstalige Belgen gezondheidsproblemen had die verband hielden met hun woning (10). Dit percentage loopt op tot 34% bij mensen die in woningen van zeer slechte kwaliteit wonen, tegenover slechts 3% bij mensen die in woningen van zeer goede kwaliteit wonen. Ademhalingsstoornissen, hart- en vaatziekten, ongevallen in huis en psychische problemen worden het vaakst gemeld.

De wetenschappelijke literatuur staat vol met verwijzingen naar het verband tussen huisvesting en gezondheid. Zo blijkt uit een meta-analyse van 32 studies dat schimmel in woningen het risico op astma bij kinderen verhoogt (11). Een Australische studie heeft aangetoond dat het verwarmen van een koude woning met 4 °C kan leiden tot een verbetering van de cardiovasculaire gezondheid die vergelijkbaar is met die van klassieke levensstijlinterventies, zoals voeding en lichaamsbeweging (12). Een ander onderzoek op basis van longitudinale gegevens in het Verenigd Koninkrijk heeft aangetoond dat wonen in een onvoldoende verwarmde woning het risico op ernstige psychische problemen verdubbelt bij mensen zonder psychologische voorgeschiedenis, en verdrievoudigt bij mensen die al kwetsbaar zijn (13).

De socio-economische status speelt een belangrijke rol in het verband tussen huisvesting en gezondheid. Uit een studie in Spanje bleek dat tijdens een extreme hittegolf de sterftcijfers aanzienlijk stegen in wijken met lage inkomens, als gevolg van de slechte kwaliteit van de woningen en de beperkte toegang tot verkoeling, zoals airconditioning. In rijkere wijken daarentegen beschikken de bewoners vaak over de nodige middelen om zich tegen dergelijke extreme weersomstandigheden te beschermen (14). Daarnaast bleek uit een studie in negen Europese landen dat depressieve symptomen vaker voorkwamen bij de armste mensen en dat huisvestingsproblemen, zoals schimmel, extreme temperaturen of overbewoning, in belangrijke mate bijdroegen aan deze ongelijkheden, meer nog dan factoren zoals opleidingsniveau of inkomen (15). Huisvesting lijkt dus een sleutelfactor te zijn voor het verminderen van ongelijkheden op gezondheidsgebied. Dit wordt bevestigd door een Belgisch onderzoek waaruit blijkt dat tussen 1991 en 2019 ongeveer één op de vijf sterfgevallen in België verband hield met ongelijkheden op het gebied van huisvesting, zelfs na correctie voor socio-economische status (16) .

In deze context onderzoekt de gezondheidsenquête van 2023-2024, net als eerdere onderzoeken, de kwaliteit van de omgeving, waarbij enerzijds de nadruk ligt op de kwaliteit van de woonomgeving en anderzijds op de kwaliteit van de huisvesting.

METHODEN-SAMENVATTING

De volledige methodologie van de Gezondheidsenquête 2023-2024 is beschikbaar op:

www.gezondheidsenquête.be

De Gezondheidsenquête 2023-2024, de zevende in de reeks, werd in opdracht van de Interministeriële Conferentie “Volksgezondheid” uitgevoerd door Sciensano, in samenwerking met Statbel voor de gegevensverzameling. Zij wordt gekenmerkt door haar horizontale aanpak, waarbij gelijktijdig gegevens worden verzameld over gezondheid, levensstijl, gezondheidszorg en sociaal-economische en omgevingskenmerken. Deze aanpak biedt een globaal beeld van de gezondheidstoestand van de bevolking en haar behoeften. De regelmatige herhaling van de enquête maakt het mogelijk om de evolutie in de tijd te volgen.

De enquête richt zich tot alle personen die in België wonen, ongeacht hun nationaliteit, leeftijd of juridische status. Het Rijksregister, de meest volledige steekproefbasis van het land, werd gebruikt voor de selectie van deelnemers. Personen die niet in het register zijn opgenomen – zoals daklozen of mensen zonder wettig verblijf – kunnen dus niet worden opgenomen.

De enquête werd uitgevoerd in een selectie van gemeenten en steden. In elke gemeente werden huishoudens uitgenodigd om deel te nemen. Als het huishouden uit vier personen of minder bestond, werden alle leden opgenomen; bij grotere huishoudens werden tot vier personen geselecteerd, waaronder de referentiepersoon en diens partner. Huishoudens die weigerden deel te nemen, werden vervangen door gelijkaardige huishoudens.

Elke deelnemer gaf schriftelijk geïnformeerde toestemming, in overeenstemming met de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

Structuur van de enquête

De vragenlijst bestaat uit drie delen:

1. Huishoudvragenlijst: mondeling interview over de samenstelling van het huishouden, inkomsten, gezondheidsuitgaven, kenmerken van de woning, enz.
2. Individuele vragenlijst: mondeling interview over chronische aandoeningen, beperkingen, zorggebruik, enz.
3. Schriftelijke vragenlijst (≥15 jaar): vertrouwelijke onderwerpen zoals geestelijke gezondheid, alcoholgebruik, gokverslaving, enz.

Gegevensverzameling

Vanwege uitzonderlijke omstandigheden, met name een ernstig tekort aan enquêteurs werd de gegevensverzameling die gepland was voor het hele jaar 2023 verlengd tot 31 december 2024. In totaal werden 15.951 huishoudens uitgenodigd waarvan 3.709 effectief deelnamen. Dit resulteerde in totaal in 7.001 individuele deelnemers aan de enquête.

Weging en representativiteit

De resultaten werden gewogen om een getrouw beeld van de Belgische bevolking te geven, rekening houdend met parameters zoals de selectiekans binnen het huishouden en de verdeling van de steekproef volgens geslacht, leeftijd, huishoudgrootte, provincie en opleidingsniveau. Dit maakt het mogelijk om de steekproef van de deelnemers zo nauwkeurig mogelijk af te stemmen op de werkelijke bevolking, met als referentie de bevolkingsgegevens van 1 januari 2024.

RESULTATEN

Dit rapport bespreekt de belangrijkste indicatoren van de module "Omgeving en huisvesting". Voor de gedetailleerde cijfers kan u onze webpagina's raadplegen:

- Alle tabellen met de ruwe en gestandaardiseerde resultaten, uitgesplitst naar subgroepen van de bevolking en gegroepeerd per gewest: www.gezondheidsenquête.be.
- De online analysetool (HISIA) waarmee u aanpasbare tabellen en figuren kunt maken: healthinformation.sciensano.be/shiny/hisia/.

De module "Omgeving en huisvesting" omvat twee reeksen vragen over hinder veroorzaakt door omgevingsfactoren. De eerste reeks gaat over de hinder ervaren in de omgeving van de woning en de hinder thuis die afkomstig is van externe bronnen. De tweede reeks behandelt de kwaliteit van de woning en de daaraan verbonden gedragingen, met name het roken binnenshuis en het verluchten van de woning.

Deze vragen maken deel uit van het gedeelte van de vragenlijst dat face-to-face wordt afgenomen. Aangezien ze gebaseerd zijn op de persoonlijke perceptie van de omgeving, worden ze niet gesteld aan respondenten via een proxy. Daarom worden ze niet aan personen onder de 15 jaar gesteld, aangezien zij niet rechtstreeks deelnemen aan de interviews.

1. Gehinderd door omgevingsfactoren in de woonomgeving

Voor hinder in de woonomgeving zijn de vragen als volgt.

HE.01. In welke mate vormen de volgende omstandigheden een probleem in uw wijk of buurt?
(*Helemaal geen probleem / Klein probleem / Redelijk groot probleem / Zeer groot probleem*)

01. De snelheid of de hoeveelheid van het verkeer.
02. Opstapeling van vuilnis, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen.
03. Drugsgebruik, drugs dealen, inbraak, intimidatie, geweld, misdaad.
04. Gebrek aan toegang tot natuur (bv. parken, bossen, natuureservaten, rivieren, vijvers).

Op basis van deze vragen zijn de volgende indicatoren gedefinieerd.

HE0101_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat de snelheid of de hoeveelheid van het verkeer een ernstig probleem in de woonomgeving is

HE0102_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen een ernstig probleem in de woonomgeving is

HE0103_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat drugsgebruik, drugshandel, inbraak, intimidatie, geweld en criminaliteit een ernstig probleem in de woonomgeving is

HE0104_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat het gebrek aan toegang tot natuur een ernstig probleem in de woonomgeving is

HE01_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat minstens één omgevingsfactor een ernstig probleem in de woonomgeving is

Personen die hebben geantwoord dat deze hinder een "redelijk groot probleem" of "zeer groot probleem" is in hun woonomgeving, worden beschouwd als personen die deze hinder als "ernstig" ervaren.

HE0101_1 en HE0102_1 zijn beschikbaar voor de gezondheidsenquêtes van 2013, 2018 en 2023, terwijl de andere indicatoren enkel beschikbaar zijn voor de enquête van 2023.

1.1. Prevalentie

In België ervaart 13,3% van de bevolking van 15 jaar en ouder de hoeveelheid en/of snelheid van het verkeer in hun omgeving als een ernstig probleem. Voor 7,0% vormt de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke vernieling van eigendommen een ernstig probleem. Bij 5,7% van de bevolking wordt drugsgebruik, drugshandel, inbraak, intimidatie, geweld of criminaliteit in de omgeving als ernstig ervaren. Daarnaast ervaart 3,4% van de bevolking het gebrek aan toegang tot natuur als een ernstig probleem. Wanneer deze vier aspecten samen worden bekeken, ervaart 20,3% van de bevolking minstens één van deze factoren in hun omgeving als ernstig.

Regionale verschillen

Het gewest waar men woont, heeft een grote invloed op de perceptie van hinder in de woonomgeving (Figuur 1): 36,7% van de Brusselse bevolking geeft aan ernstig gehinderd te zijn door omgevingsfactoren tegenover 21,5% van de Waalse bevolking en 16,6% van de Vlaamse bevolking. De verschillen tussen de drie gewesten zijn significant na correctie voor leeftijd en geslacht. Voor al de omgevingsfactoren zijn de percentages in Brussel significant hoger dan in de twee andere gewesten, behalve voor de hoeveelheid en/of de snelheid van het verkeer. Figuur 2 toont aan dat hinder door omgevingsfactoren samenhangt met stedelijkheid. De enige uitzondering vormt de hoeveelheid en/of snelheid van het verkeer. Deze factor wordt ook in minder verstedelijkte gebieden als ernstig hinderlijk ervaren.

1.2. Evolutie

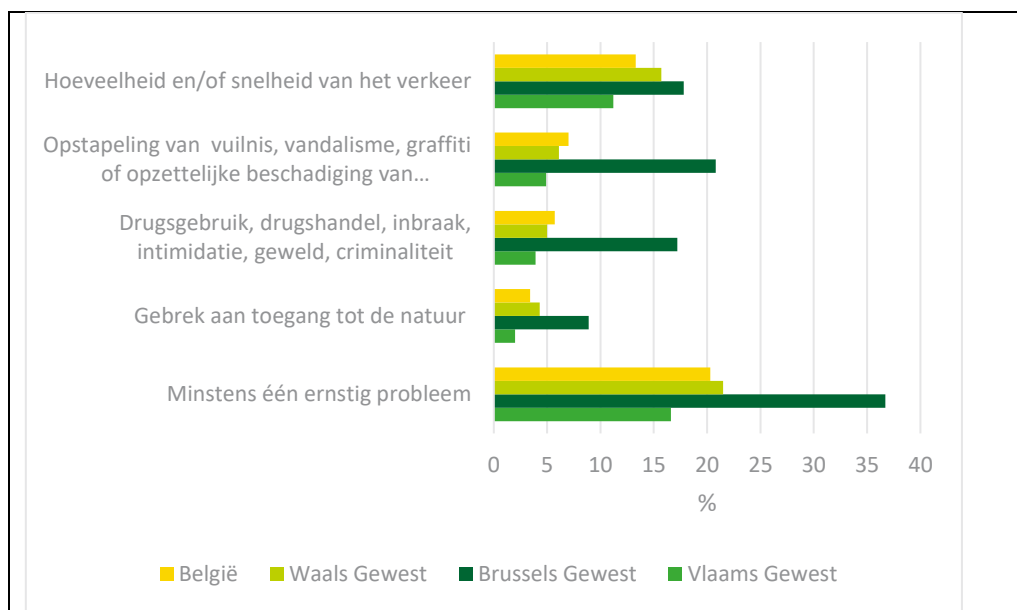
Aangezien er een wijziging in de vragen is aangebracht, is een vergelijking slechts mogelijk voor twee omgevingsfactoren. Voor deze twee factoren zien we een afname in de loop van de tijd. Het percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat de hoeveelheid en/of de snelheid van het verkeer een ernstig probleem is in de woonomgeving, is significant gedaald van 18,0% in 2013, tot 16,0% in 2018 en 13,3% in 2023-2024. Het percentage mensen dat aangeeft dat de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen een ernstig probleem is in hun woonomgeving, bleef tussen 2013 en 2018 stabiel rond 10% en daalde daarna tot 7,0% in 2023-2024.

Regionale verschillen

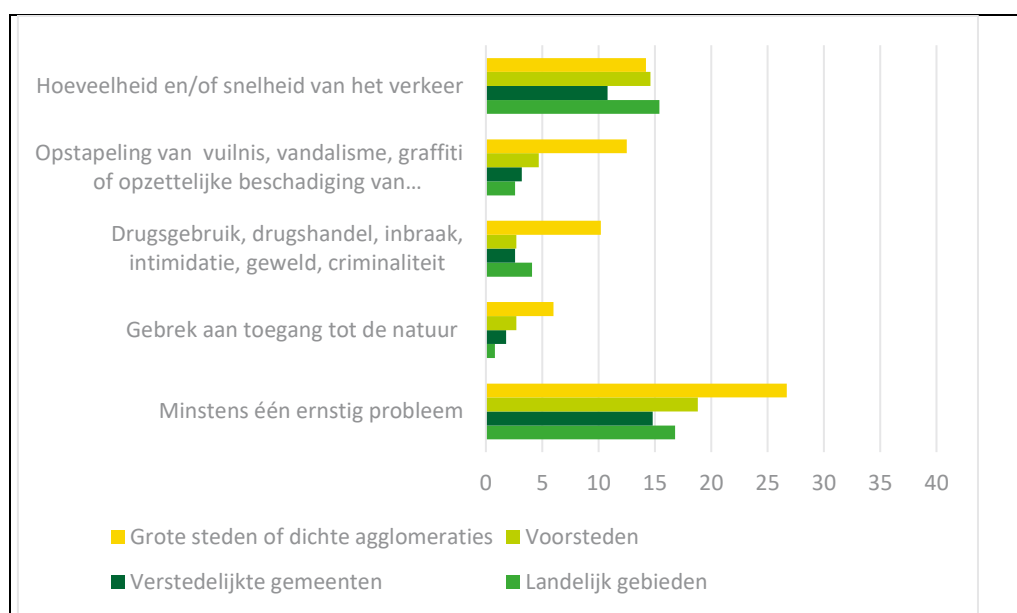
Het percentage mensen dat aangeeft dat de hoeveelheid en/of de snelheid van het verkeer een ernstig probleem is in hun woonomgeving is in Vlaanderen significant gedaald van 15,2% in 2018 tot 11,2% in 2023-2024. In Brussel is er een daling van 28,9% in 2013 tot 23,0% in 2018 en 17,8% in 2023-2024. In Wallonië is er daarentegen geen verandering.

Ook het percentage mensen dat aangeeft dat de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen een ernstig probleem is in de omgeving waar ze wonen, is in Vlaanderen significant gedaald, van 7,9% in 2018 tot 4,9% in 2023-2024. In Brussel is er een daling van 34,2% in 2013 tot 25,7% in 2018 en 20,8% in 2023-2024. In Wallonië is er daarentegen geen verandering.

Figuur 1 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat minstens één omgevingsfactor een ernstig probleem is in de woonomgeving, volgens gewest en omgevingsfactor, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



Figuur 2 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat minstens één omgevingsfactor een ernstig probleem is in de woonomgeving, volgens verstedelijkingsgraad en omgevingsfactor, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



1.3. Demografische verschillen

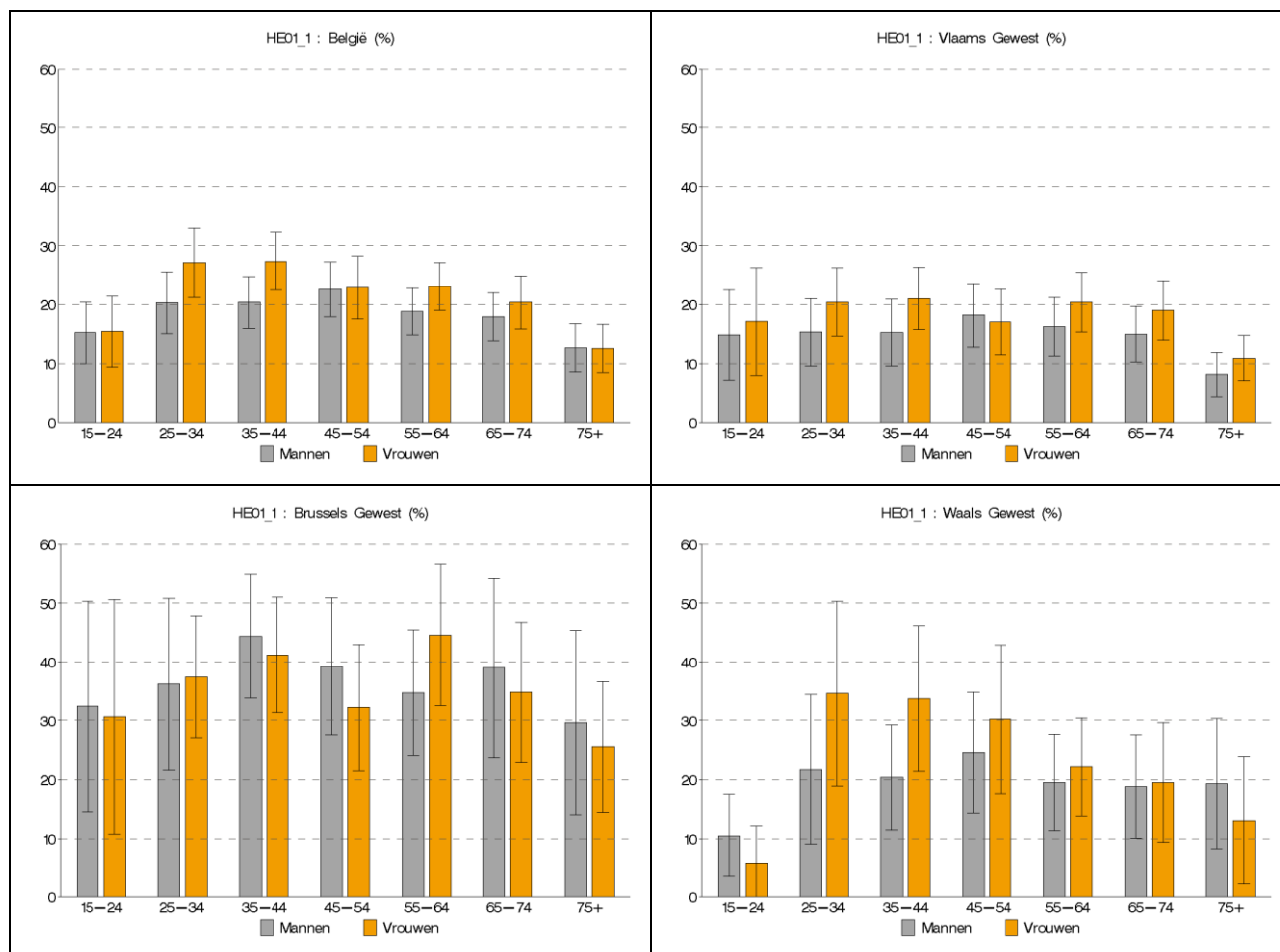
Vrouwen (21,8%) geven vaker dan mannen (18,7%) aan dat omgevingsfactoren in hun woonomgeving een ernstig probleem zijn (Figuur 3).

Jongeren en ouderen ervaren significant minder hinder van omgevingsfactoren in hun woonomgeving. Bij 75-plussers bedraagt dit percentage 12,6%, terwijl het bij 25- tot 74-jarigen varieert tussen 23,7% en 19,2%. Bij 15- tot 24-jarigen bedraagt dit percentage 15,3%, dit is significant lager dan de percentages bij de leeftijdsgroepen van 25 tot 54 jaar. Deze verschillen zijn significant na correctie voor geslacht.

Regionale verschillen

In het Vlaams Gewest geven minder mannen en 75-plussers aan dat omgevingsfactoren in hun woonomgeving een ernstig probleem zijn. In het Brussels Gewest zijn er geen significante verschillen naar geslacht of leeftijd. In het Waals Gewest geven jongeren van 15 tot 24 jaar minder vaak aan dat omgevingsfactoren in hun woonomgeving een ernstig probleem zijn.

Figuur 3 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat minstens één omgevingsfactor een ernstig probleem is in de woonomgeving, volgens geslacht, leeftijd en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België

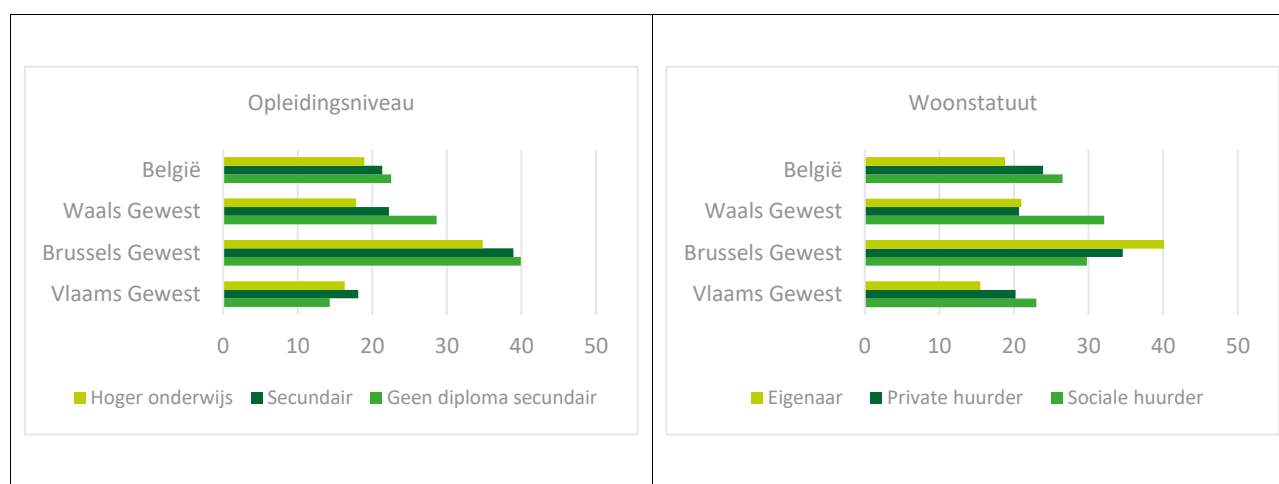


1.4. Socio-economische verschillen

De perceptie van hinder door omgevingsfactoren in de woonomgeving varieert naargelang het opleidingsniveau. Mensen met hoogstens een diploma secundair onderwijs (22,5%) geven significant vaker aan dat omgevingsfactoren in hun woonomgeving een ernstig probleem zijn dan mensen met een diploma hoger onderwijs (18,9%). Deze verschillen zijn significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

Ook varieert de perceptie van hinder door omgevingsfactoren volgens het woonstatuut. Huurders van private (23,9%) en sociale (26,5%) woningen geven significant vaker aan dat omgevingsfactoren in hun woonomgeving een ernstig probleem vormen dan eigenaars (18,8%).

Figuur 4 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat minstens één omgevingsfactor een ernstig probleem is in de woonomgeving, volgens opleidingsniveau, woonstatuut en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



Regionale verschillen

Er is geen significant opleidingsverschil in de perceptie van hinder in de woonomgeving in Vlaanderen en Brussel. In Wallonië constateren we dit wel: significant meer mensen met hoogstens een diploma secundair onderwijs dan mensen met een diploma hoger onderwijs geven aan dat hinder in hun woonomgeving een ernstig probleem vormt.

Er is geen verschil volgens woonstatuut in Brussel en Wallonië. In Vlaanderen is dit wel het geval: meer huurders van een sociale woning dan eigenaars geven aan dat hinder in hun woonomgeving een ernstig probleem vormt.

2. Thuis gehinderd door omgevingsfactoren

De vragen met betrekking tot de waargenomen hinder thuis door omgevingsfactoren zijn de volgende.

HE.02. Als u denkt aan de afgelopen 12 maanden, in welke mate ergeren, storen of hinderen volgende omstandigheden u als u hier thuis bent?

(*Helemaal niet* / *Een beetje* / *Tamelijk* / *Erg* / *Extreem*)

01. Luchtverontreiniging van buitenaf (zoals rook, stof, uitstoot van auto's en fabrieken, etc.)
02. Geurhinder afkomstig van de industrie of van andere bronnen (zoals riolering, afval, bemesting, verbranding van hout, etc.)
03. Trillingen te wijten aan wegverkeer, treinverkeer, tram, vliegtuigen of ondernemingen in de buurt
04. Lawaai van autoverkeer
05. Lawaai van treinverkeer, tram of metro
06. Lawaai van vliegtuigen
07. Lawaai van ondernemingen in de buurt (fabriek, werkplaats)
08. Burenlawaai
09. Hitte door zeer hoge temperaturen tijdens de zomer

Op basis van deze vragen zijn de volgende indicatoren opgesteld.

HE0201_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door luchtverontreiniging

HE0202_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door geuren, ongeacht de bron

HE0203_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door trillingen te wijten aan verkeer of ondernemingen in de buurt

HE02_2 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door geluid van alle bronnen

(om dit percentage te bekijken per bron van geluid, willen we u verwijzen naar de indicatoren

HE0204_1 tot HE0208_1 in het systeem van interactieve analyses van de gezondheidsenquête op

de volgende website: healthinformation.sciensano.be/shiny/hisia/)

HE02_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door minstens één omgevingsfactor

Personen die hebben geantwoord dat zij zich in deze periode " Tamelijk ", " Erg " of "Extreem" gehinderd hebben aan deze omgevingsfactoren worden beschouwd als "gehinderd" door deze omgevingsfactoren.

Deze indicatoren zijn beschikbaar voor de gezondheidsenquêtes van 2008, 2013, 2018 en 2023. Daarnaast hebben we in 2023 de volgende nieuwe indicator:

HE0209_1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer

2.1. Prevalentie

In België heeft 7,9% van de mensen (van 15 jaar en ouder) thuis hinder ondervonden door luchtverontreiniging, 4,8% door geuren, 7,4% door trillingen en 20,2% door geluid. Wanneer alle bronnen van hinder samen beschouwd worden, blijkt dat 25,4% van de bevolking (van 15 jaar en ouder) thuis gehinderd wordt door ten minste één van deze omgevingsfactoren.

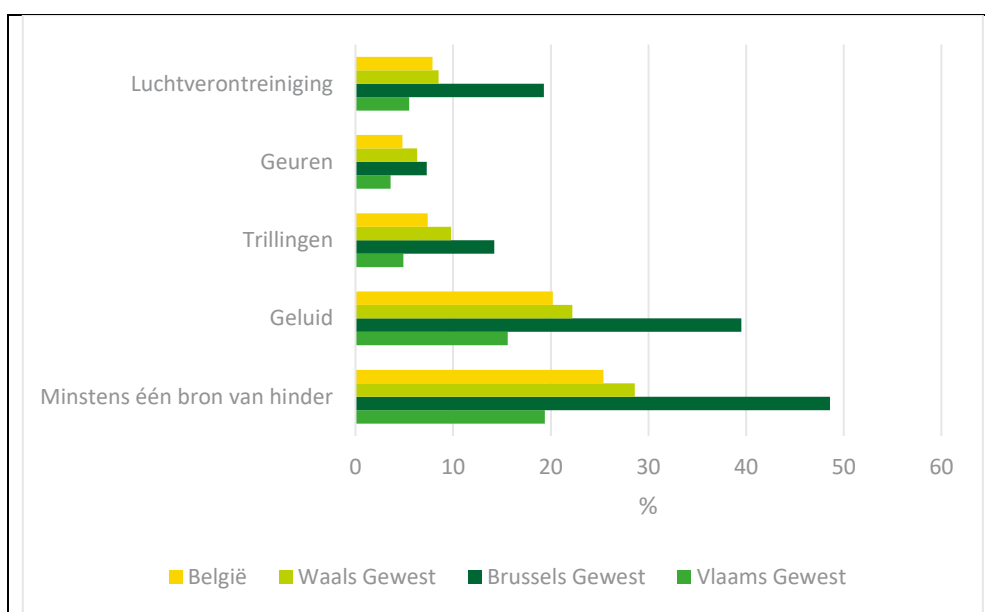
Bovendien ervaart 16,8% van de mensen (van 15 jaar en ouder) thuis hinder door de hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer.

Regionale verschillen

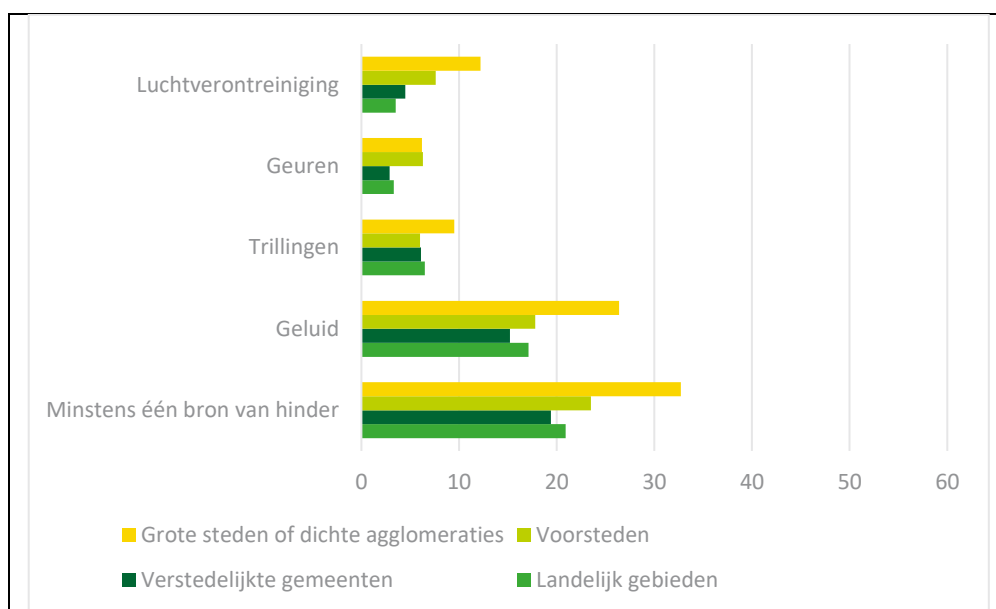
Voor alle vormen van hinder zijn de percentages hoger in Brussel dan in de twee andere gewesten (Figuur 5). Ze zijn ook hoger in Wallonië dan in Vlaanderen. Ook wat betreft de hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer worden de hoogste percentages waargenomen in Brussel, gevolgd door in Wallonië en vervolgens in Vlaanderen.

Figuur 6 toont aan dat de thuis ervaren hinder door omgevingsfactoren een stedelijk kenmerk, net zoals de hinder rond de woonomgeving.

Figuur 5 | Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door omgevingsfactoren, volgens gewest en omgevingsfactor, Gezondheidsenquête, België 2023-2024



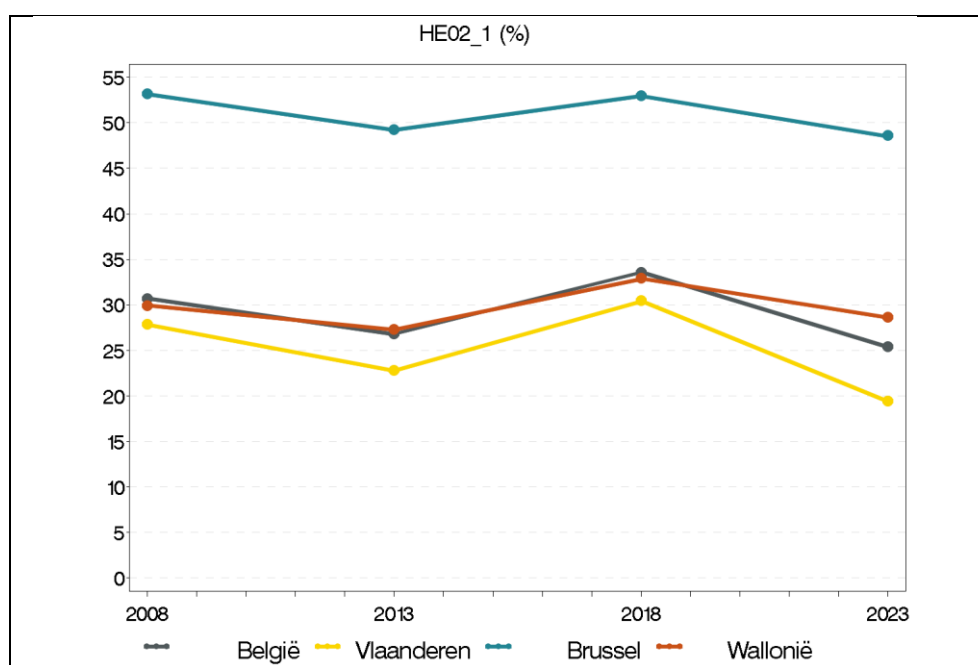
Figuur 6 | Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door omgevingsfactoren, volgens verstedelijkingsgraad en omgevingsfactor, Gezondheidsenquête, België 2023



2.2. Evolutie

Het percentage mensen dat thuis gehinderd wordt door omgevingsfactoren varieert in de loop der jaren op onregelmatige wijze. Dit percentage daalde tussen 2008 (30,7%) en 2013 (26,8%), steeg vervolgens in 2018 (33,6%) en daalde opnieuw in 2023-2024 (25,4%) (Figuur 7). Deze significante daling tussen 2018 en 2023-2024 is waarneembaar voor alle omgevingsfactoren.

Figuur 7 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door omgevingsfactoren, volgens enquêtejaar en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



Regionale verschillen

Net als op nationale niveau is het percentage mensen dat thuis gehinderd werd door omgevingsfactoren tussen 2018 en 2023-2024 in de gewesten gedaald (Figuur 7). Deze daling is echter alleen in Vlaanderen statistisch significant.

Voor de andere gewesten zijn er significante evoluties voor bepaalde omgevingsfactoren. In Brussel is het percentage mensen dat thuis gehinderd wordt door luchtverontreiniging, geur en trillingen tussen 2018 en 2023-2024 significant gedaald. In Wallonië is het percentage mensen dat thuis gehinderd wordt door geluid tussen 2018 en 2023-2024 gedaald.

2.3. Demografische verschillen

Evenveel mannen als vrouwen geven aan thuis gehinderd te worden door omgevingsfactoren. Er is echter een verschil volgens leeftijd (Figuur 8). Jongeren en 75-plussers hebben significant minder last van omgevingshinder thuis: 19,8% bij de 15-24-jarigen en 15,8% bij de 75-plussers, tegenover percentages die variëren tussen 22,5% en 30,9% bij de 25-64-jarigen. Deze verschillen zijn significant na correctie voor geslacht voor de 75-plussers. Het verschil van de 15-24-jarigen ten opzichte van de 25-54-jarigen is ook significant.

Vrouwen (18,0%) geven significant vaker dan mannen (15,7%) aan dat ze thuis hinder ervaren van de hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer. Personen van 75 jaar en ouder (12,7%) geven significant minder vaak aan dat ze thuis gehinderd worden door de hitte dan jongeren van 15-24 jaar (18,5%) en 25-34 jaar (21,5%).

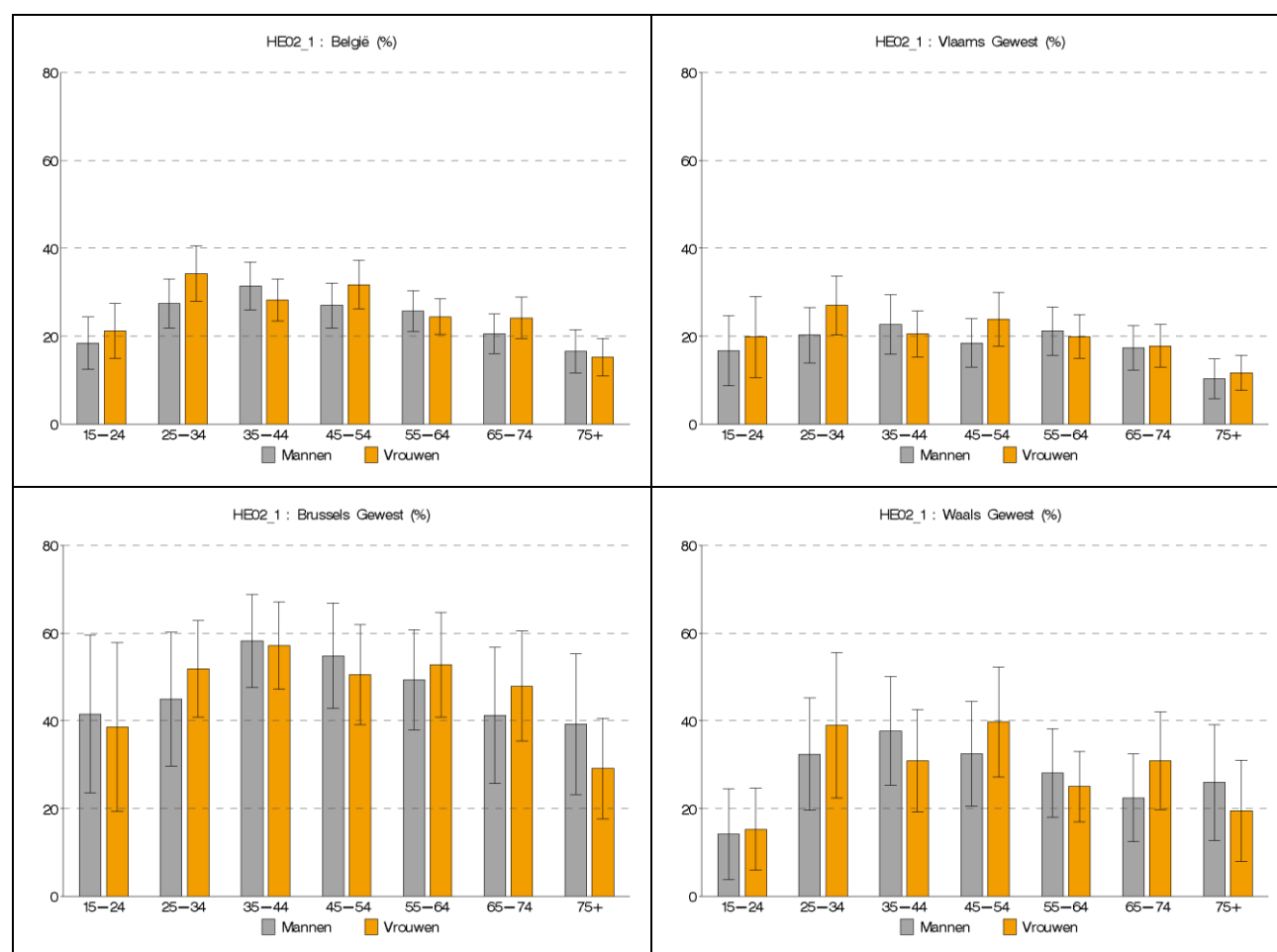
Regionale verschillen

In de drie gewesten is er geen geslachtsverschil in het percentage mensen dat thuis gehinderd wordt door omgevingsfactoren. Ook in de drie gewesten melden jongeren en ouderen over het algemeen minder vaak hinder door omgevingsfactoren thuis. In Brussel en Wallonië zijn de verschillen tussen jongeren/ouderen en bepaalde leeftijdsgroepen echter niet significant.

Wat betreft de hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer, zien we dat in Vlaanderen significant meer vrouwen dan mannen aangeven dat ze hier hinder door ervaren. Daarentegen geven significant minder 75-plussers in Vlaanderen aan hinder te ervaren door hitte dan jongere leeftijdsgroepen.

In Wallonië melden significant minder mensen tussen 15 en 24 jaar dat ze thuis gehinderd worden door hitte dan sommige oudere groepen.

Figuur 8 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door omgevingsfactoren, volgens geslacht, leeftijd en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



2.4. Socio-economische verschillen

De ervaren hinder thuis door omgevingsfactoren varieert naargelang de socio-economische status.

Het percentage mensen dat thuis hinder ondervindt door omgevingsfactoren is significant hoger bij mensen zonder diploma secundair onderwijs (27,5%) dan bij mensen met een hoger diploma (ongeveer 25%). De niet-gecorrigeerde percentages lijken niet erg te verschillen, maar wanneer we kijken naar de voor leeftijd en geslacht gecorrigeerde percentages, worden de verschillen groter: 30,5% van de mensen zonder diploma secundair onderwijs tegenover ongeveer 24% van de mensen met een hoger diploma.

Mensen zonder diploma secundair onderwijs (22,2%) geven significant vaker aan dat ze gehinderd worden door de hitte dan mensen met een diploma secundair onderwijs (18,0%), die op hun beurt vaker hinder melden dan mensen met een diploma hoger onderwijs (14,4%).

Ook varieert de ervaren hinder thuis als gevolg van omgevingsfactoren naargelang het woonstatuut. Huurders van een private woning (33,3%) geven significant vaker aan thuis gehinderd te worden door omgevingsfactoren dan eigenaars (26,3%).

Huurders van een private (27,1%) en een sociale (29,6%) woning geven significant vaker dan eigenaars (12,9%) aan dat ze thuis gehinderd worden door de hitte.

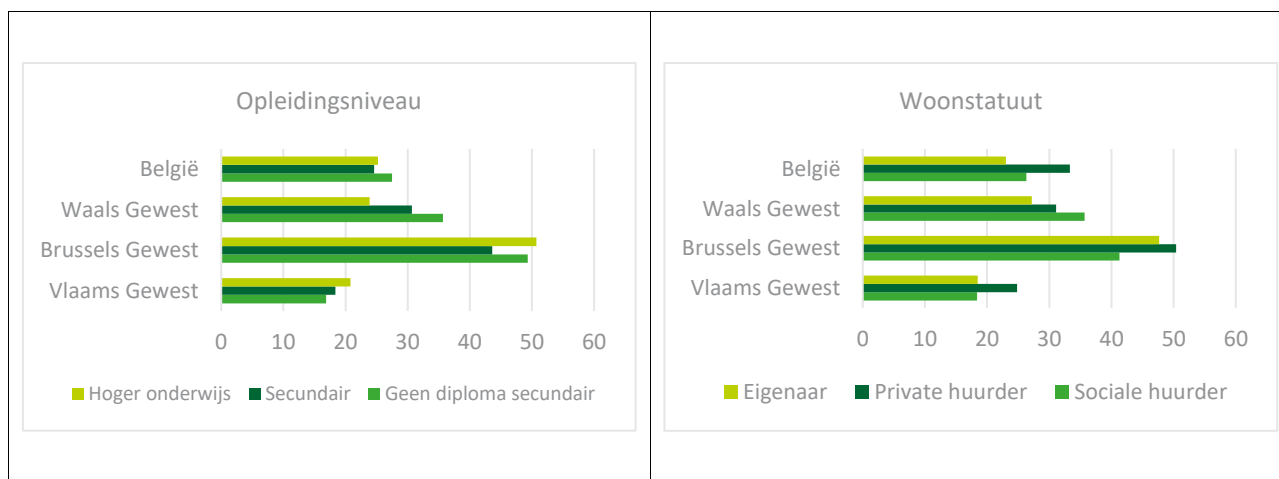
Regionale verschillen

In Vlaanderen en Brussel heeft het opleidingsniveau geen duidelijke invloed op het percentage mensen dat thuis gehinderd wordt door omgevingsfactoren. In Wallonië is de situatie anders: 35,7% van de mensen zonder diploma secundair onderwijs ervaart hierdoor hinder, tegenover 30,7% van de mensen met een diploma secundair onderwijs en 23,9% van de mensen met een diploma hoger onderwijs.

Wat de hitte betreft, zijn er verschillen naargelang het opleidingsniveau in Vlaanderen en Wallonië: mensen zonder diploma secundair onderwijs ervaren vaker hinder in hun woning door omgevingsfactoren dan mensen met een diploma.

Ook het woonstatuut speelt een rol. In Vlaanderen melden huurders van private woningen (24,8%) meer hinder door omgevingsfactoren dan eigenaars (18,5%). Ook wat hitte betreft, blijkt uit de gegevens dat zowel in Vlaanderen als in Wallonië huurders van private en sociale woningen meer hinder ervaren dan eigenaars. In Brussel zijn het vooral de huurders van sociale woningen die hinder door hitte melden.

Figuur 9 • Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis gehinderd werd door omgevingsfactoren, volgens opleidingsniveau, woonstatuut en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



3. Kwaliteit van de woning

De kwaliteit van de woning wordt beoordeeld aan de hand van drie vragen. Slechts één persoon in het huishouden (de referentiepersoon of zijn/haar partner) beantwoordt de vragen over de kenmerken van de woning, omdat deze vragen worden beschouwd als vragen die betrekking hebben op het huishouden.

LO.03. Hoeveel slaapkamers zijn er in uw woning?

(*Aantal kamers*)

LO.04. Zijn er momenten in de winter dat u uw woning niet voldoende kunt verwarmen?

(*Nooit / Soms / Vrij vaak / Meestal*)

LO.05. Hebt u een vochtprobleem in uw woning (bv. waterlek, vochtplekken, condensatie)?

(*Nee, geen probleem / Ja, een klein probleem / Ja, een vrij ernstig probleem / Ja, een zeer ernstig probleem*)

LO.06. Is schimmelvorming een ernstig probleem in uw woning?

(*Nee, geen probleem / Ja, een klein probleem / Ja, een vrij ernstig probleem / Ja, een zeer ernstig probleem*)

Aan de hand van deze vragen kunnen de volgende indicatoren worden opgesteld: overbewoning, moeilijkheden om de woning voldoende te verwarmen en vocht- of schimmelproblemen. Deze indicatoren worden berekend op het niveau van het huishouden en niet op het individueel niveau.

LO03_2 Percentage huishoudens in een situatie van overbewoning

Er bestaan verschillende indicatoren om overbewoning (overcrowding) in een woning te beoordelen¹. In de gezondheidsenquête gebruiken we de indicator "personen per slaapkamer", die wordt verkregen door het aantal personen dat in het huishouden woont te delen door het aantal slaapkamers in de woning. Een hogere waarde voor "personen per slaapkamer" duidt op een hogere mate van overbewoning. De norm is maximaal 2 personen per slaapkamer, dus huishoudens met overbewoning zijn huishoudens met meer dan 2 personen per slaapkamer. Deze indicator bestaat ook voor de enquêtes van 1997, 2013 en 2018.

LO04_1 Percentage huishoudens dat hun woning niet voldoende kan verwarmen

Huishoudens die hebben aangegeven dat ze hun woning "vrij vaak" of "meestal " niet voldoende kunnen verwarmen, worden beschouwd als huishoudens die hun woning niet voldoende kunnen verwarmen. Deze indicator bestaat ook voor de enquêtes van 2013 en 2018.

LO_1 Percentage huishoudens met een ernstig vocht- of schimmelprobleem

Huishoudens die hebben aangegeven dat ze een "vrij ernstig" of "zeer ernstig" vocht- of schimmelprobleem hebben, worden beschouwd als huishoudens met een ernstig vocht- of schimmelprobleem. Deze indicator bestaat ook voor de enquêtes van 2013 en 2018.

LO_2 Percentage huishoudens dat ten minste één probleem met de kwaliteit van hun woning meldt

Deze indicator houdt rekening met de drie bovenstaande problemen. Deze indicator bestaat ook voor de enquêtes van 2013 en 2018.

¹ http://www.huduser.org/publications/pdf/measuring_overcrowding_in_hsg.pdf

3.1. Prevalentie

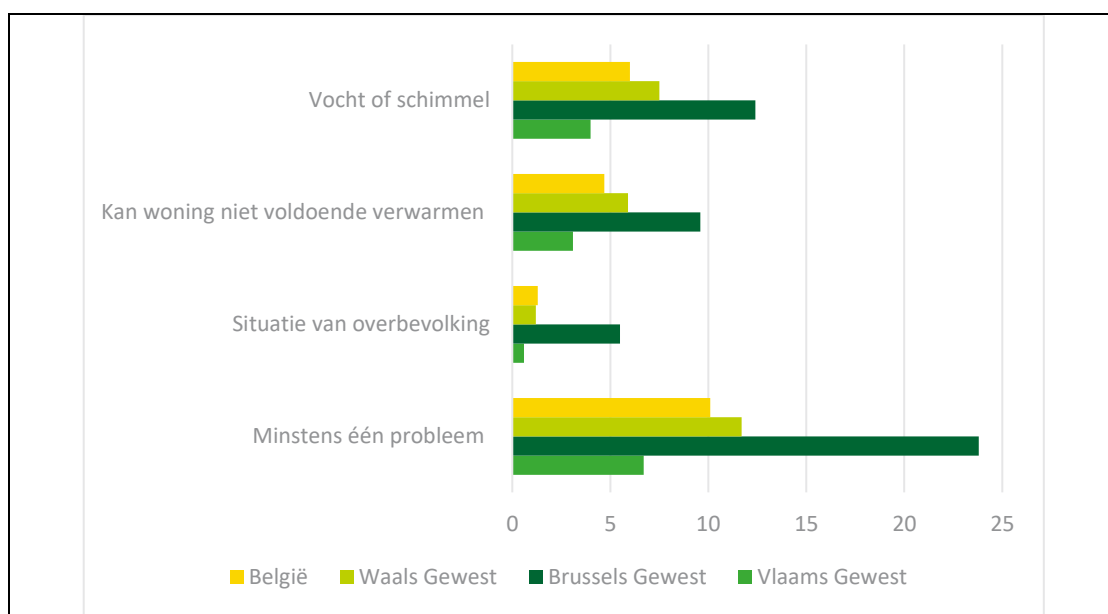
In België leeft 1,3% van de huishoudens in een situatie van overbewoning, kan 4,7% zijn woning niet voldoende verwarmen en meldt 6,0% vocht- of schimmelproblemen. Als we de drie items samen beschouwen, blijkt dat 10,1% van de huishoudens minstens één van deze problemen in hun woning meldt.

Regionale verschillen

Het gewest waar men woont, heeft een grote invloed op de kwaliteit van de woning (Figuur 10): 23,8% van de huishoudens in het Brussels Gewest meldt minstens één kwaliteitsprobleem, tegenover 11,7% van de huishoudens in het Waals Gewest en 6,7% in het Vlaams Gewest. Deze verschillen tussen Brussel en de twee andere gewesten zijn significant na correctie voor leeftijd en geslacht (van de referentiepersoon).

De Brusselse huishoudens hebben het vaakst te maken met overbewoning. Het onvermogen om de woning voldoende te verwarmen en problemen met vocht of schimmel komen significant vaker voor in Brusselse en Waalse huishoudens dan in Vlaamse huishoudens.

Figuur 10 • Percentage huishoudens dat minstens één probleem met de kwaliteit van hun woning meldt, volgens gewest en type probleem, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



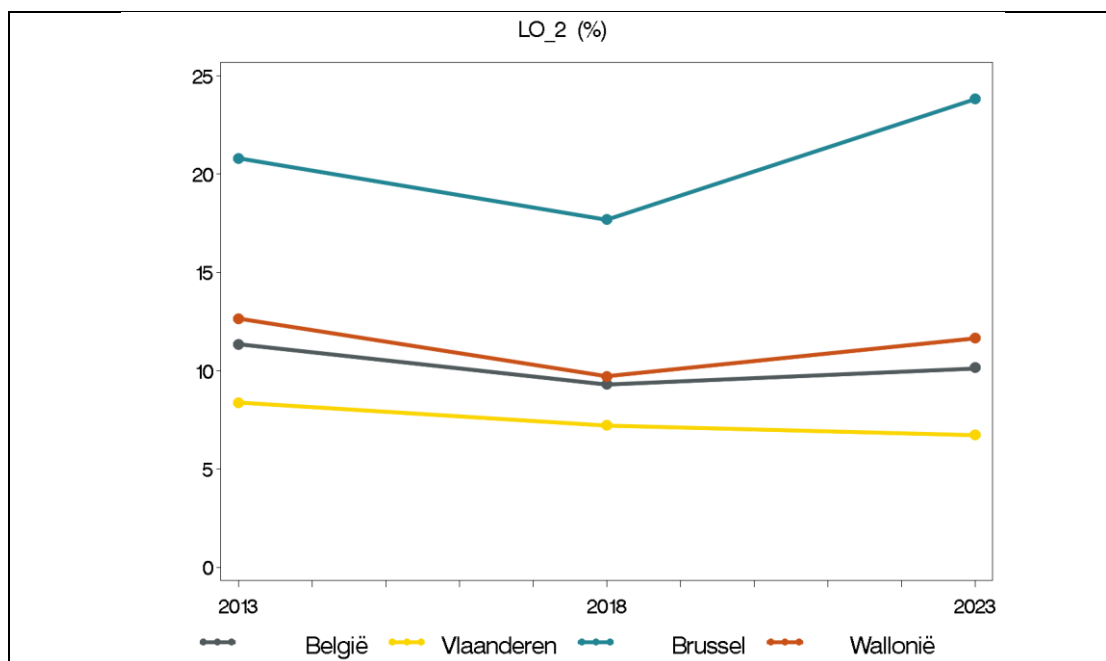
3.2. Evolutie

Het percentage huishoudens dat minstens één probleem met de kwaliteit van hun woning meldt, is significant gedaald van 11,3% in 2013 tot 9,3% in 2018, en bleef vervolgens stabiel in 2023-2024 (10,1%).

Regionale verschillen

Tussen 2013 en 2018 werd in de drie gewesten geen significante evolutie waargenomen in het percentage huishoudens dat minstens één kwaliteitsprobleem meldt. Tussen 2018 en 2023-2024 bleef de situatie in Wallonië en Vlaanderen over het algemeen stabiel. In Brussel daarentegen steeg het percentage huishoudens dat hiermee te maken had significant, van 17,7% tot 23,8%. Deze stijging is voornamelijk toe te schrijven aan de toename van het aantal huishoudens dat aangeeft hun woning niet voldoende te kunnen verwarmen (van 7,0% tot 9,6%) en van het aantal huishoudens dat problemen met vocht of schimmel meldt (van 4,1% tot 6,0%).

Figuur 11 • Percentage huishoudens dat minstens één probleem met de kwaliteit van hun woning meldt, volgens enquêtejaar en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



3.3. Demografische verschillen

Huishoudens waarvan de referentiepersoon een vrouw is, melden significant vaker één of meer kwaliteitsproblemen in hun woning dan huishoudens waarvan de referentiepersoon een man is (12,6% tegenover 8,7%). Dit verschil wordt voornamelijk verklaard door het hoger percentage huishoudens met een vrouwelijke referentiepersoon dat problemen met vocht of schimmel meldt.

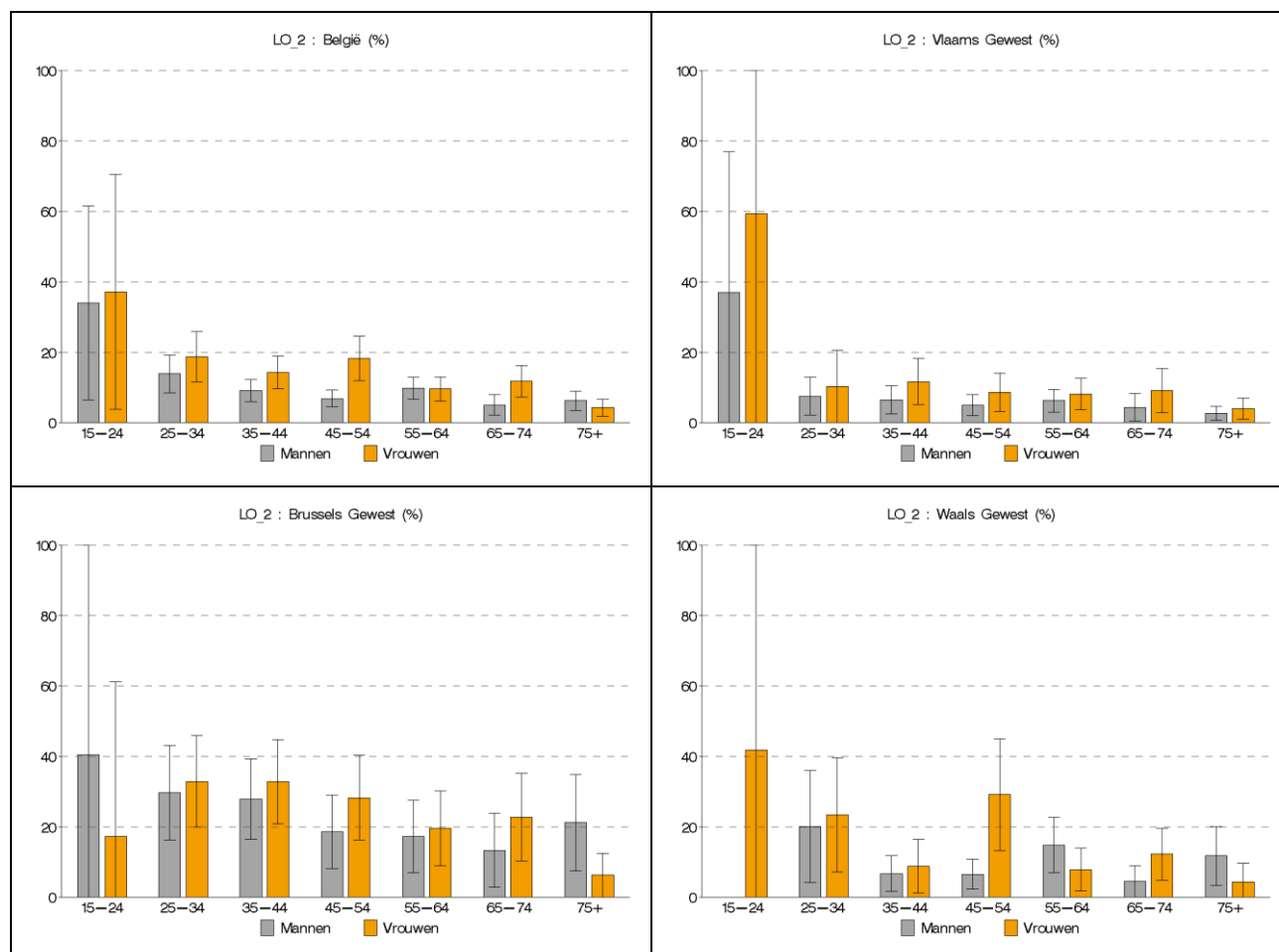
Ook de leeftijd van de referentiepersoon speelt een rol (Figuur 12). Huishoudens waarvan de referentiepersoon tussen 25 en 64 jaar oud is, vertonen percentages die variëren tussen 9,7% en 15,8%, tegenover slechts 5,3% bij huishoudens waarvan de referentiepersoon 75 jaar of ouder is. Omgekeerd worden zeer jonge huishoudens (15-24 jaar) het zwaarst getroffen, met een percentage van 35%. Dit cijfer blijft echter onstabiel en moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd vanwege een zeer breed betrouwbaarheidsinterval. Ten slotte, wanneer elk kwaliteitsprobleem afzonderlijk wordt bekeken, melden huishoudens waarvan de referentiepersoon 75 jaar of ouder is nog steeds het minst vaak elk van de problemen.

Regionale verschillen

In Vlaanderen melden huishoudens waarvan de referentiepersoon een vrouw is, significant vaker één of meer kwaliteitsproblemen in hun woning dan huishoudens waarvan de referentiepersoon een man is. In de twee andere gewesten is er geen geslachtsverschil. Ook wanneer elk probleem afzonderlijk wordt bekeken, is er geen verschil tussen mannen en vrouwen in de gewesten.

In de drie gewesten melden huishoudens waarvan de referentiepersoon 75 jaar of ouder is, over het algemeen minder vaak één of meer problemen in hun woning dan jongere huishoudens. Wanneer we elk probleem afzonderlijk bekijken, komt er geen duidelijke leeftijdstrend naar voren in de gewesten.

Figuur 12 • Percentage huishoudens dat minstens één kwaliteitsprobleem in hun woning meldt, volgens geslacht, leeftijd en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



3.4. Socio-economische verschillen

De kwaliteit van de woning hangt samen met het opleidingsniveau. Huishoudens waarvan de referentiepersoon (of zijn/haar partner) een diploma hoger onderwijs heeft, melden minder vaak problemen met de kwaliteit van hun woning: hun percentage bedraagt 8,2%, tegenover significant hogere percentages bij mensen met een lager opleidingsniveau (ongeveer 12%). Deze opleidingsverschillen constateren we ook wanneer elk probleem apart beschouwd wordt.

Ook het woonstatuut heeft invloed op de kwaliteit van de woning. Huiseigenaren melden minder kwaliteitsproblemen (6,8%) dan huurders op de private markt (18,3%) en huurders van sociale woningen (14,7%). Deze trend is ook zichtbaar wanneer elk probleem apart beschouwd wordt.

Regionale verschillen

In de drie gewesten melden huishoudens waarvan de referentiepersoon (of zijn/haar partner) een diploma hoger onderwijs heeft, minder vaak kwaliteitsproblemen met hun woning dan huishoudens met een lager opleidingsniveau. Dezelfde opleidingsverschillen constateren we ook voor het onvermogen om de woning voldoende te verwarmen en voor vocht- en schimmelproblemen.

In de drie gewesten zijn er ook verschillen naargelang het woonstatuut, vergelijkbaar met deze geconstateerd op het nationale niveau. Wanneer we elk probleem apart beschouwen, stellen we significante verschillen naargelang het woonstatuut vast voor het onvermogen om de woning voldoende te verwarmen en voor vocht- en schimmelproblemen.

4. Roken in de woning

Roken binnenshuis wordt beoordeeld aan de hand van de volgende vraag:

LO.07. Rekening houdend met zowel de huishoudleden als de regelmatige bezoekers, is er dan iemand die elke dag of bijna elke dag in deze woning rookt?

(Ja / Nee)

Op basis van deze vraag wordt de volgende indicator opgesteld:

LO07_1 Percentage huishoudens waar minstens één persoon regelmatig in de woning rookt

Aangezien het een vraag betreft die betrekking heeft op het huishouden als geheel, heeft slechts één persoon in het huishouden (de referentiepersoon of zijn/haar partner) de vraag beantwoord over de blootstelling aan tabaksrook thuis.

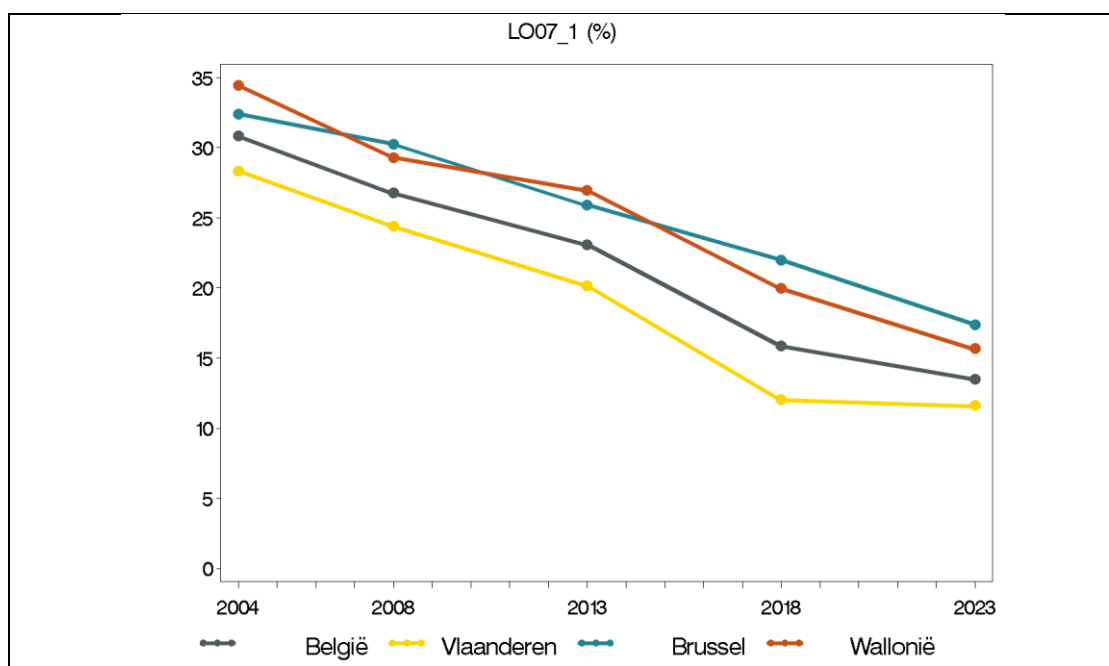
4.1. Prevalentie

In België rookt bij 13,5% van de huishoudens minstens één persoon regelmatig in de woning.

Regionale verschillen

Roken in de woning komt minder vaak voor in het Vlaams Gewest (11,6%) dan in het Brussels Gewest (17,4%) en het Waals Gewest (15,7%) (Figuur 13).

Figuur 13 • Percentage huishoudens waar minstens één persoon regelmatig in de woning rookt, volgens gewest en enquêtejaar, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



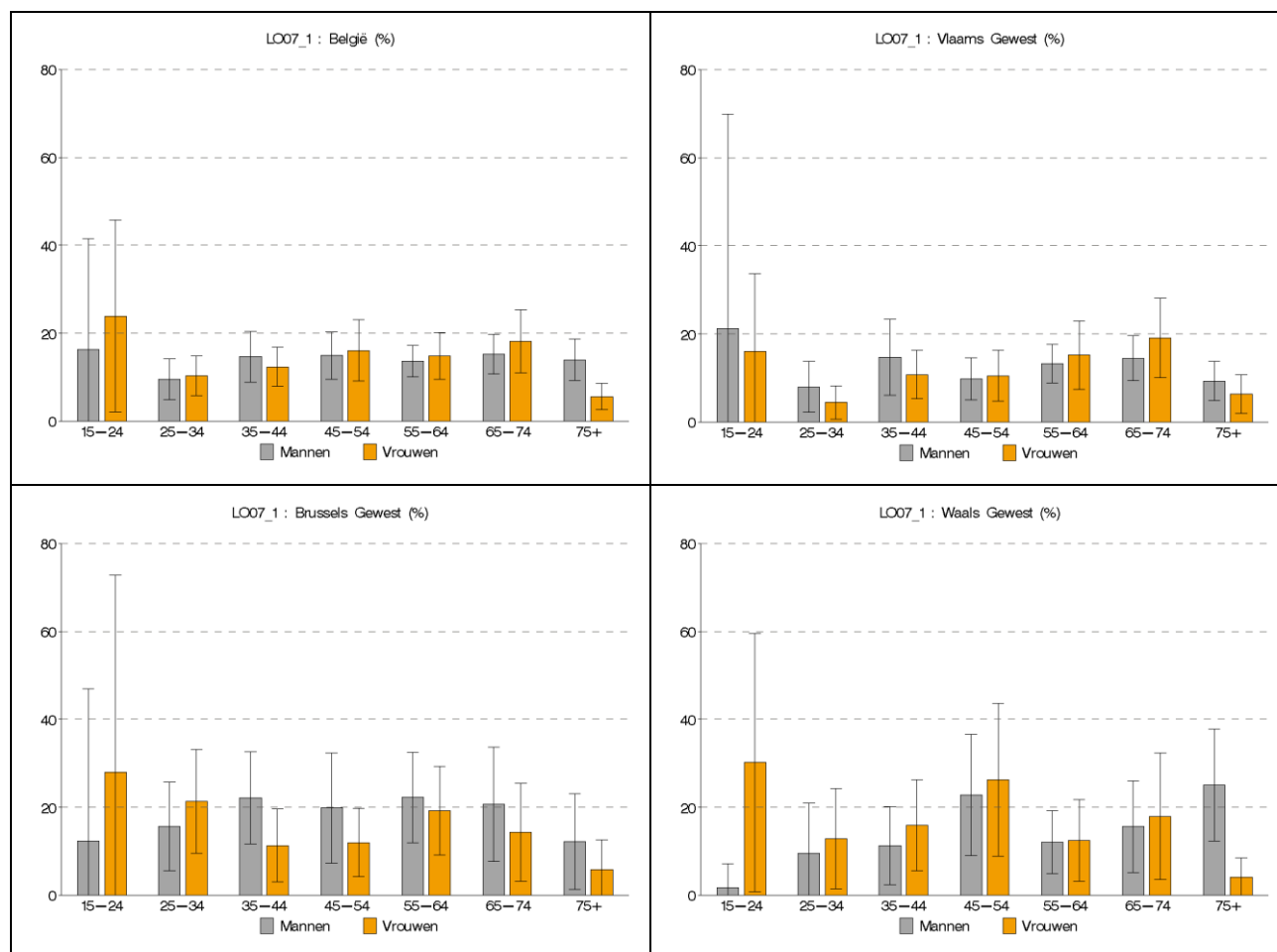
4.2. Evolutie

Het percentage huishoudens waar iemand regelmatig in de woning rookt, is in de loop der tijd significant gedaald: van 30,8% in 2004 tot 26,8% in 2008, 23,1% in 2013, 15,9% in 2018 en uiteindelijk 13,5% in 2023-2024 (Figuur 13).

Regionale verschillen

Sinds 2004 is het tabaksgebruik binnenshuis in de drie gewesten significant gedaald.

Figuur 14 • Percentage huishoudens waar minstens één persoon regelmatig binnen rookt, naar geslacht, leeftijd (van de referentiepersoon) en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



4.3. Demografische verschillen

Het roken in de woning verschilt niet significant naargelang het geslacht van de referentiepersoon (Figuur 14).

Huishoudens van jonge volwassenen (25-34 jaar) en ouderen (75 jaar en ouder) hebben het minst vaak iemand die in de woning rookt (ongeveer 10%). Deze percentages zijn significant lager dan de percentages van huishoudens waarvan de referentiepersoon 45-54 jaar (15,4%) of 65-74 jaar (16,3%) oud is.

Regionale verschillen

In de drie gewesten verschilt het roken in de woning niet naargelang het geslacht van de referentiepersoon.

In Vlaanderen, zoals op het nationale niveau, zijn het de huishoudens van jonge volwassenen en ouderen die het minst vaak iemand hebben die in de woning rookt; de verschillen zijn significant in vergelijking met huishoudens van 55-74 jaar. In Brussel en Wallonië is er geen specifieke leeftijdstrend waarneembaar.

4.4. Socio-economische verschillen

Binnenshuis roken neemt significant af naarmate het opleidingsniveau stijgt: het bedraagt 21,8% in huishoudens waarvan de referentiepersoon (of zijn/haar partner) geen diploma secundair onderwijs heeft, 17,2% bij personen met een diploma secundair onderwijs en 7,6% bij personen met een diploma hoger onderwijs.

Het woonstatuut hangt ook samen met het roken binnenshuis. Huurders van private (21,4%) en sociale woningen (23,2%) hebben vaker iemand die regelmatig in de woning rookt dan huishoudens die eigenaar zijn van hun woning (9,8%).

Regionale verschillen

In de drie gewesten is het roken in de woning hoger bij huishoudens waarvan de referentiepersoon (of zijn/haar partner) hoogstens een diploma lager secundair onderwijs heeft.

In Vlaanderen en Wallonië hebben huurders van private en sociale woningen vaker iemand die regelmatig in de woning rookt dan eigenaars. In Brussel zijn deze verschillen niet significant.

5. Verluchting van de woning

Om de luchtkwaliteit binnenshuis te verbeteren, wordt aanbevolen om de woning minstens één keer per dag, zowel in de winter als in de zomer, gedurende 5 tot 10 minuten te verluchten. Zo wordt de lucht verversen en wordt de concentratie van verontreinigende stoffen verminderd. Om na te gaan in hoeverre de bevolking deze aanbeveling opvolgt, werd een indicator ontwikkeld om de gewoonten van huishoudens op het vlak van verluchting van hun woning te analyseren.

De verluchting in de woning wordt beoordeeld aan de hand van de volgende vraag:

LO.08. Verlucht u gewoonlijk uw woning?

(Ja, elke dag / Ja, één of meerdere malen per week, maar niet elke dag / Ja, één of meerdere malen per maand, maar niet elke week / Neen, nooit / Andere, omschrijf: ...)

Op basis van deze vraag wordt de volgende indicator opgesteld:

LO08_1 Percentage huishoudens dat hun woning niet dagelijks verlucht

Slechts één persoon in het huishouden (de referentiepersoon of zijn/haar partner) heeft de vraag over het verluchten van de woning beantwoord aangezien deze vraag betrekking heeft op het volledige huishouden.

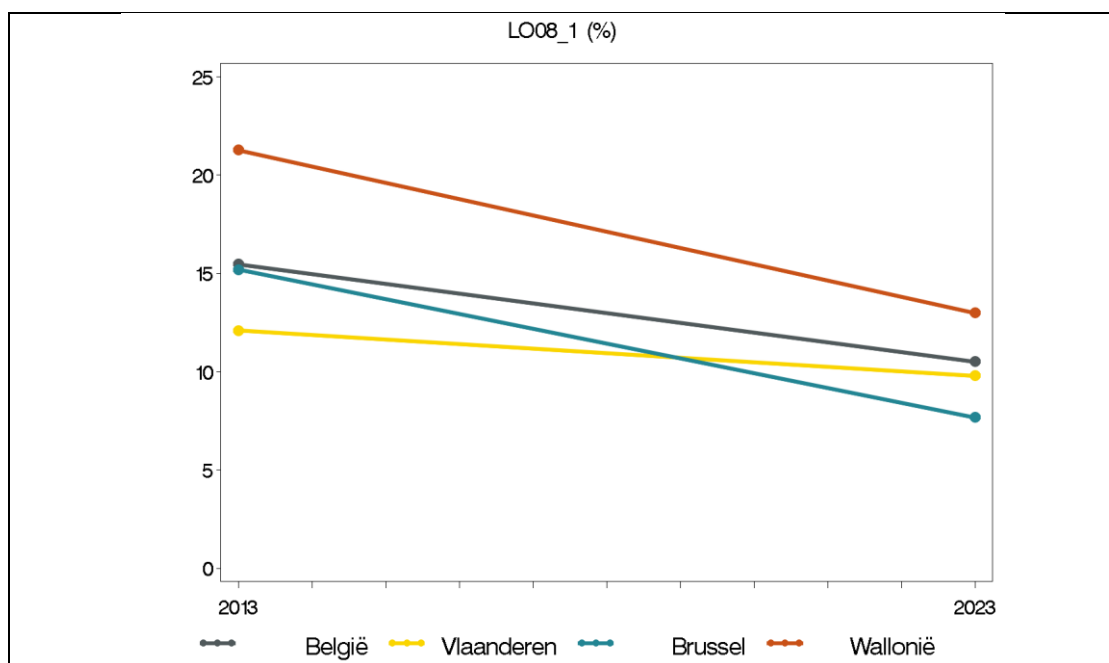
5.1. Prevalentie

In België verlucht 10,5% van de huishoudens hun woning niet dagelijks.

Regionale verschillen

In Wallonië (13,0%) verluchten meer huishoudens hun woning niet dagelijks dan in Vlaanderen (9,8%) en Brussel (7,7%).

Figuur 15 • Percentage huishoudens dat hun woning niet dagelijks verlucht, volgens gewest en enquêtejaar, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



5.2. Evolutie

Het percentage huishoudens dat hun woning niet dagelijks verlucht, is de afgelopen tien jaar significant gedaald: van 15,5% in 2013 tot 10,5% in 2023-2024.

Regionale verschillen

In Wallonië en Brussel is er een significante daling te zien in het aantal huishoudens dat hun woning niet dagelijks verlucht. In Vlaanderen, daarentegen, is er in de loop der tijd geen significante verandering vastgesteld.

5.3. Demografische verschillen

Huishoudens waarvan de referentiepersoon een man is, verluchten hun woning vaker niet dagelijks (12,2% tegenover 7,8% van de huishoudens waarvan de referentiepersoon een vrouw is).

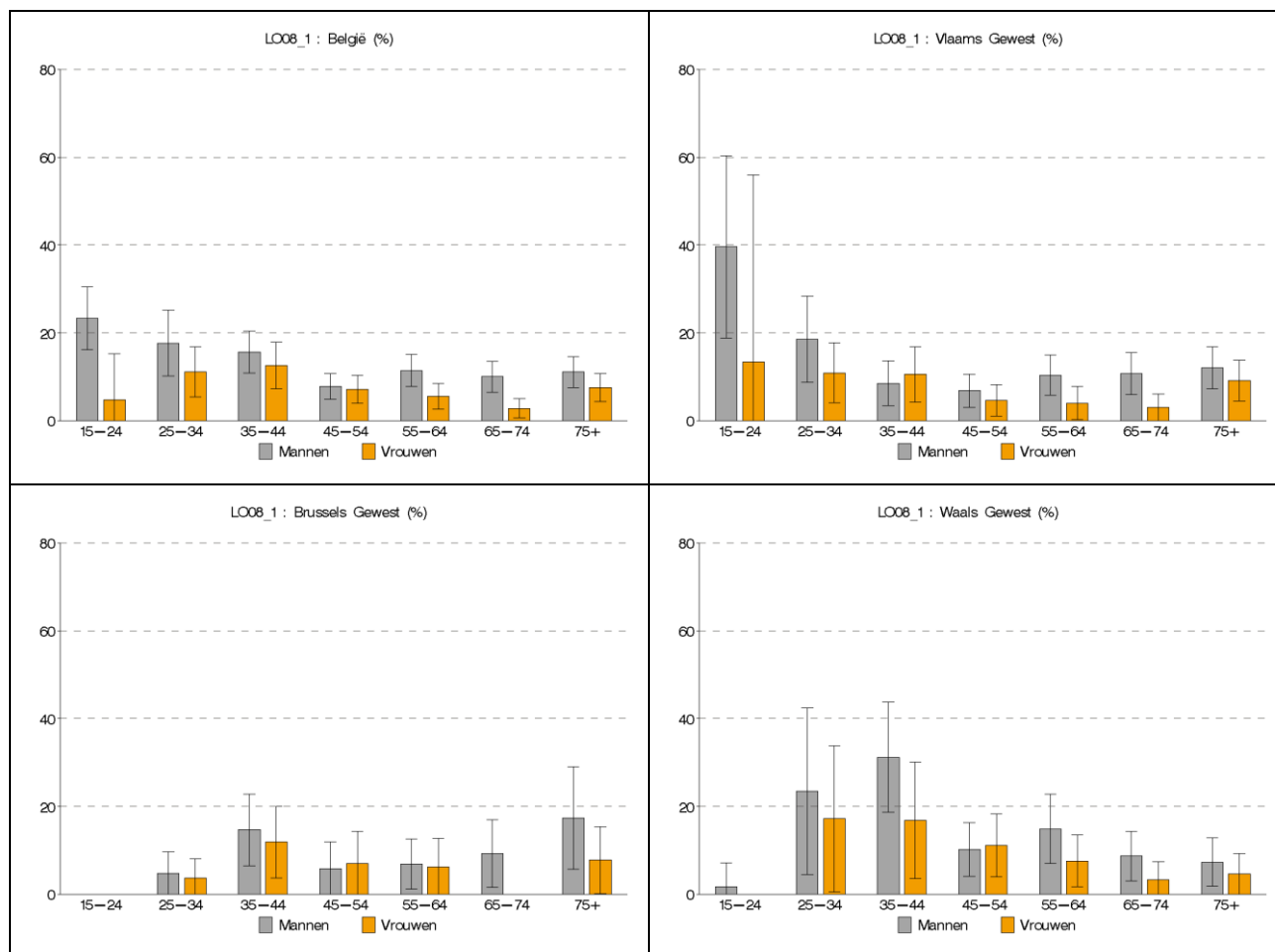
Huishoudens waarvan de referentiepersoon tussen 25 en 44 jaar oud is (ongeveer 15%), verluchten hun woning ook minder vaak dagelijks dan oudere huishoudens (7,6% tot 9,6% voor 45-plussers) (Figuur 16).

Regionale verschillen

In Vlaanderen en Wallonië verluchten huishoudens waarvan de referentiepersoon een man is vaker hun woning niet dagelijks. In Brussel daarentegen wordt geen significant geslachtsverschil waargenomen.

In Vlaanderen en Wallonië verluchten huishoudens met een jongere referentiepersoon vaker niet dagelijks hun woning (15 tot 34 jaar in Vlaanderen, 25 tot 44 jaar in Wallonië) dan oudere huishoudens. In Brussel is de leeftijdstrend minder duidelijk: huishoudens met een referentiepersoon tussen 35 en 44 jaar verluchten minder vaak dan huishoudens met een referentiepersoon tussen 25 en 34 jaar of tussen 65 en 74 jaar.

Figuur 16 • Percentage huishoudens dat hun woning niet dagelijks verlucht, volgens geslacht, leeftijd (van de referentiepersoon) en gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024, België



5.4. Socio-economische verschillen

Het dagelijks verluchten van de woning verschilt niet volgens opleidingsniveau of de woonstatuut.

Regionale verschillen

In de drie gewesten worden geen verschillen vastgesteld op basis van opleidingsniveau of woonstatuut.

BESPREKING

De plaats waar we wonen heeft een grote invloed op onze gezondheid. Daarom hebben we via de gezondheidsenquête, naast individuele kenmerken, ook de perceptie van contextuele factoren bestudeerd. We hebben ons voornamelijk gericht op de bebouwde omgeving, dat wil zeggen alle elementen van de fysieke omgeving die door menselijk ingrijpen zijn gecreëerd of gewijzigd (2). De kenmerken van de bebouwde omgeving die in ons onderzoek aan bod komen, hebben enerzijds betrekking op de kwaliteit van de woonomgeving en anderzijds op de kwaliteit van de huisvesting.

In 2023-2024 meldde een aanzienlijk percentage van de inwoners problemen in verband met hun omgeving. Bijna één op de vijf personen (20,3%) gaf aan in een omgeving te wonen waar ten minste één omgevingsfactor een ernstig probleem vormde, en ongeveer één op de vier personen (25,4%) gaf aan thuis gehinderd ten worden door minstens één omgevingsfactor. Een positief punt is dat er in de afgelopen vijf jaar een significante afname is van de perceptie van problemen in de woonomgeving en van de hinder die thuis wordt ervaren. Dit kan te maken hebben met de daadwerkelijke afname van de vervuiling in de grote steden, dankzij verschillende effectieve maatregelen, zoals de invoering van lage-emissiezones (LEZ) en 30 km/u-zones. Zo heeft een studie de blootstelling van woningen aan luchtvervuiling geëvalueerd en aangetoond dat de LEZ's in Antwerpen en Brussel hebben gezorgd voor een snellere verbetering van de luchtkwaliteit dan gemiddeld in andere Belgische steden (17).

In 2023-2024 had 10,1% van de huishoudens te maken met minstens één probleem in verband met de kwaliteit van hun woning. Wat betreft gedrag dat de kwaliteit van de woning beïnvloedt, heeft 13,5% van de huishoudens minstens één persoon die binnenshuis rookt en 10,5% verlucht hun woning niet dagelijks. Op nationaal niveau is tussen 2018 en 2023-2024 geen significante verandering vastgesteld in het aandeel huishoudens met kwaliteitsproblemen, maar in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is dit aandeel wel significant gestegen. Op nationaal niveau is een positieve evolutie zichtbaar, met een significante daling van het aantal huishoudens waar binnenshuis wordt gerookt en van het aantal huishoudens dat de woning niet dagelijks verlucht. Deze gunstige ontwikkelingen houden waarschijnlijk verband met de algemene afname van roken en een grotere bewustwording rond deze thema's.

De groepen die het meest te lijden hebben onder omgevingshinder zijn vaker mensen met een lage socio-economische status. In dit rapport hebben we het opleidingsniveau en de woonstatuut als socio-economische indicatoren gebruikt, en er zijn significante verschillen waargenomen op basis van deze twee criteria. Personen met een diploma hoger onderwijs en huishoudens die eigenaar zijn van hun woning melden over het algemeen minder vaak problemen in hun woonomgeving, worden minder vaak geconfronteerd met kwaliteitsproblemen in hun woning zelf en melden minder vaak dat er regelmatig gerookt wordt in de woning. Dit feit is al goed gedocumenteerd in eerdere gezondheidsenquêtes en in de Belgische wetenschappelijke (18) en internationale wetenschappelijke literatuur (19).

De vraag rijst echter of mensen met een lager opleidingsniveau of huurders daadwerkelijk meer blootgesteld zijn aan hinder of gewoon meer geneigd zijn om hun ontevredenheid over hun omgeving te uiten. De gezondheidsenquête maakt namelijk geen objectieve meting van de blootstelling mogelijk, maar leent zich eerder voor een beoordeling van de perceptie van deze blootstelling. Deze perceptie bevat een zekere mate van subjectiviteit, die niet alleen afhangt van de werkelijke mate van blootstelling, maar ook van individuele gevoeligheden. Ondanks deze subjectieve vertekening blijven percepties van de omgeving een relevante indicator. Uit een studie op basis van gegevens uit de enquête van 2013 bleek dat de hinder die mensen ondervinden van luchtvervuiling, hoewel deze niet altijd een nauwkeurige weerspiegeling is van de werkelijke vervuiling, het mogelijk maakt om bevolkingsgroepen te onderscheiden op basis van hun blootstellingsniveau (laag, gemiddeld, hoog) (20). Bovendien kan de perceptie van vervuiling een schadelijker effect hebben op het welzijn dan de vervuiling zelf, omdat ze als stressfactor werkt. Hoewel subjectief, blijft de hinder van de leefomgeving dus een nuttig instrument voor de monitoring van de volksgezondheid.

Hinder door de bebouwde omgeving is onmiskenbaar een kenmerk van stedelijke omgevingen. Uit onze resultaten blijkt dat mensen die in Brussel en in stedelijke gebieden wonen, vaker problemen in hun woonomgeving signaleren, meer hinder ondervinden van omgevingsproblemen thuis en vaker kwaliteitsproblemen in hun woning melden. Om de kwaliteit van het stedelijk leefklimaat te verbeteren, is in een studie gekeken naar het verband tussen het leefklimaat en de geestelijke gezondheid van inwoners van Brussel (21), en zijn de volgende aanbevelingen gedaan:

- Betrek de burgers bij de stadsplanning, met de nadruk op rechtvaardigheid en inclusie in de planningsprocessen;
- Investeer in wijken die geschikt zijn om te wandelen en te fietsen, om lichaamsbeweging aan te moedigen;
- Problemen met betrekking tot de kwaliteit van woningen opsporen, beheersen en verminderen;
- Prioriteit geven aan wijken met lage inkomens, en tegelijkertijd strategieën ontwikkelen om groene gentrificatie te voorkomen;
- Het wegverkeer verminderen door middel van harde maatregelen (aanpassing van de fysieke omgeving) en zachte maatregelen (maatregelen gericht op de percepties, overtuigingen, attitudes, waarden en normen van individuen);
- Infrastructuur met groene ruimtes creëren en onderhouden. Zelfs een kleine, veilige of sociale groene ruimte, zoals een compostplaats in de buurt van de woning, kan een positief effect hebben op het welzijn.

OVERZICHTABELLEN

Tabel 1 • Evolutie van de indicatoren omgeving en huisvesting in België, Gezondheidsenquête 2023-2024

	2004	2008	2013	2018	2023
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat ... een ernstig probleem vormt in de woonomgeving					
• de snelheid of de hoeveelheid van het verkeer			18,0	16,0	13,3
• de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen			9,8	10,2	7,0
• drugsgebruik, drugshandel, inbraak, intimidatie, geweld of criminaliteit					5,7
• gebrek aan toegang tot de natuur					3,4
• ten minste één vorm van omgevingshinder					20,3
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis last heeft gehad van ...					
• luchtvervuiling		11,9	7,0	13,5	7,9
• geur van alle bronnen		10,6	7,1	7,3	4,8
• trillingen door verkeer of nabijgelegen bedrijven		10,0	9,7	11,4	7,4
• geluid van alle bronnen samen		20,9	20,2	26,8	20,2
• minstens één vorm van omgevingshinder		30,7	26,8	33,6	25,4
• hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer					16,8
Percentage huishoudens ...					
• in overbewoonde omstandigheden			1,4	1,3	1,3
• die hun woning niet voldoende kunnen verwarmen			6,4	5,3	4,7
• die een ernstig vocht- of schimmelprobleem in hun woning hebben			5,4	4,1	6,0
• die te maken hebben met minstens één kwaliteitsprobleem in hun woning			11,3	9,3	10,1
• waar minstens één persoon regelmatig binnen rookt	30,8	26,8	23,1	15,9	13,5
• die hun woning niet elke dag verluchten			15,5		10,5

Tabel 2 • Evolutie van de indicatoren omgeving en huisvesting in het Vlaams Gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024

	2004	2008	2013	2018	2023
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat ... een ernstig probleem vormt in de woonomgeving					
• de snelheid of de hoeveelheid van het verkeer			16,5	15,2	11,2
• de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen			6,1	7,9	4,9
• drugsgebruik, drugshandel, inbraak, intimidatie, geweld of criminaliteit					3,9
• gebrek aan toegang tot de natuur					2,0
• ten minste één vorm van milieuhinder					16,6
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis last heeft gehad van ...					
• luchtvervuiling		9,3	5,6	12,9	5,5
• geur van alle bronnen		8,7	5,7	6,6	3,6
• trillingen door verkeer of nabijgelegen bedrijven		9,0	7,8	9,0	4,9
• geluid van alle bronnen samen		18,6	16,7	23,3	15,6
• ten minste één vorm van milieuhinder		27,8	22,8	30,4	19,4
• hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer					12,3
Percentage huishoudens ...					
• in overbewoonde omstandigheden			0,8	0,8	0,6
• die hun woning niet voldoende kunnen verwarmen			4,3	3,5	3,1
• die een ernstig vocht- of schimmelprobleem in hun woning hebben			4,3	3,5	4,0
• die te maken hebben met ten minste één comfortprobleem in hun woning			8,4	7,2	6,7
• waar minstens één persoon regelmatig binnen rookt	28,3	24,4	20,2	12,0	11,6
• die hun woning niet elke dag verluchten			12,1		9,8

Tabel 3 • Evolutie van de indicatoren omgeving en huisvesting in het Brussels Gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024

	2004	2008	2013	2018	2023
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat ... een ernstig probleem vormt in de woonomgeving					
• de snelheid of de hoeveelheid van het verkeer			28,9	23,0	17,8
• de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen			34,2	25,7	20,8
• drugsgebruik, drugshandel, inbraak, intimidatie, geweld of criminaliteit					17,2
• gebrek aan toegang tot de natuur					8,9
• ten minste één vorm van milieuhinder					36,7
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis last heeft gehad van ...					
• luchtvervuiling		29,1	15,5	28,1	19,3
• geur van alle bronnen		15,8	12,0	10,9	7,3
• trillingen door verkeer of nabijgelegen bedrijven		22,4	18,9	20,2	14,2
• geluid van alle bronnen samen		42,6	42,4	42,8	39,5
• ten minste één vorm van milieuhinder		53,2	49,2	53,0	48,6
• hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer					34,8
Percentage huishoudens ...					
• in overbewoonde omstandigheden			5,8	6,8	5,5
• die hun woning niet voldoende kunnen verwarmen			9,5	7,0	9,6
• die een ernstig vocht- of schimmelprobleem in hun woning hebben			10,7	6,9	12,4
• die te maken hebben met ten minste één comfortprobleem in hun woning			20,8	17,7	23,8
• waar minstens één persoon regelmatig binnen rookt	32,4	30,2	25,9	22,0	17,4
• die hun woning niet elke dag verluchten			15,2		7,7

Tabel 4 • Evolutie van de indicatoren omgeving en huisvesting in het Waals Gewest, Gezondheidsenquête 2023-2024

	2004	2008	2013	2018	2023
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat aangeeft dat ... een ernstig probleem vormt in de woonomgeving					
• de snelheid of de hoeveelheid van het verkeer			17,4	15,3	15,7
• de opstapeling van afval, vandalisme, graffiti of opzettelijke beschadiging van eigendommen			9,1	9,1	6,1
• drugsgebruik, drugshandel, inbraak, intimidatie, geweld of criminaliteit					5,0
• gebrek aan toegang tot de natuur					4,3
• ten minste één vorm van milieuhinder					21,5
Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat in de afgelopen 12 maanden thuis last heeft gehad van ...					
• luchtvervuiling		11,7	6,9	9,8	8,5
• geur uit alle bronnen		13,0	8,2	7,3	6,3
• trillingen door verkeer of nabijgelegen bedrijven		8,3	10,6	12,8	9,8
• geluid van alle bronnen samen		19,1	20,0	27,9	22,2
• minstens één vorm van milieuhinder		29,9	27,3	32,9	28,6
• hitte als gevolg van zeer hoge temperaturen in de zomer					19,1
Percentage huishoudens ...					
• in overbewoonde omstandigheden			0,7	0,2	1,2
• die hun woning niet voldoende kunnen verwarmen			8,7	7,7	5,9
• die een ernstig vocht- of schimmelprobleem in hun woning hebben			5,0	4,0	7,5
• die te maken hebben met ten minste één comfortprobleem in hun woning			12,6	9,7	11,7
• waar minstens één persoon regelmatig binnen rookt	34,4	29,3	27,0	20,0	15,7
• die hun woning niet elke dag luchten			21,3		13,0

REFERENTIES

1. Otavova M, Masquelier B, Faes C, Van den Borre L, Bouland C, De Clercq E, et al. Measuring small-area level deprivation in Belgium: The Belgian Index of Multiple Deprivation. *Spat Spatiotemporal Epidemiol* [Internet]. 2023 Jun 1 [cited 2025 Sep 3];45:100587. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877584523000242>
2. Northridge ME, Sclar ED, Biswas P. Sorting out the connections between the built environment and health: a conceptual framework for navigating pathways and planning healthy cities. *J Urban Health* [Internet]. 2003 Dec [cited 2020 Jul 28];80(4):556–68. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14709705>
3. Lauwers L, Leone M, Guyot M, Pelgrims I, Remmen R, Van den Broeck K, et al. Exploring how the urban neighborhood environment influences mental well-being using walking interviews. *Health Place* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2025 Sep 3];67:102497. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353829220318918>
4. Mayne SL, Jose A, Mo A, Vo L, Rachapalli S, Ali H, et al. Neighborhood disorder and obesity-related outcomes among women in Chicago. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2018 Jul 3 [cited 2025 Sep 4];15(7). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29970797/>
5. Roberts Lavigne LC, Tian J, Hladek M, Lafave SE, Szanton SL, Samuel LJ. Residential Street Block Disorder and Biological Markers of Aging in Older Adults: The National Health and Aging Trends Study. *Journals Gerontol - Ser A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2025 Sep 4];76(11):1969–76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34115871/>
6. Pia Chaparro M, Bilfield A, Theall KP. Exposure to Neighborhood Crime Is Associated with Lower Levels of Physical Activity and Higher Obesity Risk among Adolescent Girls, but Not Boys. *Child Obes* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2025 Sep 4];15(2):87–92. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30508407/>
7. India-Aldana S, Rundle AG, Quinn JW, Clendenen T V., Afanasyeva Y, Koenig KL, et al. Long-Term Exposure to Walkable Residential Neighborhoods and Risk of Obesity-Related Cancer in the New York University Women’s Health Study (NYUWHS). *Environ Health Perspect* [Internet]. 2023 Oct 4 [cited 2025 Sep 4];131(10). Available from: [/doi/pdf/10.1289/EHP11538?download=true](https://doi.org/10.1289/EHP11538?download=true)
8. Sleurs H, Silva AI, Bijmens EM, Dockx Y, Peusens M, Rasking L, et al. Exposure to Residential Green Space and Bone Mineral Density in Young Children. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2024 Jan 2 [cited 2025 Sep 4];7(1):e2350214–e2350214. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2813603>
9. Krieger J, Higgins DL. Housing and Health: Time Again for Public Health Action. *Am J Public Health* [Internet]. 2002 [cited 2025 Sep 5];92(5):758. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1447157/>
10. Comment les Belges francophones perçoivent-ils l’incidence du logement sur leur santé ? – Institut Solidaris [Internet]. [cited 2025 Sep 4]. Available from: <https://www.institut-solidaris.be/index.php/thermo-logement/>
11. Varga MK, Moshhammer H, Atanyazova O. Childhood asthma and mould in homes—A meta-analysis. *Wien Klin Wochenschr* [Internet]. 2024 Feb 1 [cited 2025 Sep 5];137(3–4):79. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11794369/>
12. Singh A, Mizdrak A, Daniel L, Blakely T, Baker E, Fleitas Alfonzo L, et al. Estimating cardiovascular health gains from eradicating indoor cold in Australia. *Environ Heal A Glob Access Sci Source* [Internet].

2022 Dec 1 [cited 2025 Sep 5];21(1):1–12. Available from: <https://link.springer.com/articles/10.1186/s12940-022-00865-9>

13. Clair A, Baker E. Cold homes and mental health harm: Evidence from the UK Household Longitudinal Study. *Soc Sci Med* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2025 Sep 5];314. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36327633/>
14. López-Bueno JA, Díaz J, Sánchez-Guevara C, Sánchez-Martínez G, Franco M, Gullón P, et al. The impact of heat waves on daily mortality in districts in Madrid: The effect of sociodemographic factors. *Environ Res* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2025 Sep 4];190:109993. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935120308902>
15. McElroy B, Walsh E. A happy home? Socio-economic inequalities in depressive symptoms and the role of housing quality in nine European countries. *BMC Public Health* [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2025 Sep 5];23(1):1–12. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-023-17070-z>
16. Otavova M, Faes C, Bouland C, De Clercq E, Vandeninden B, Eggerickx T, et al. Inequalities in mortality associated with housing conditions in Belgium between 1991 and 2020. *BMC Public Health* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2025 Sep 4];22(1):1–12. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-14819-w>
17. Bruyneel L, Cox B, Stauffer A, Vandenthoren L, Fierens F, Nawrot TS, et al. Positive impact of the introduction of low-emission zones in Antwerp and Brussels on air quality, socio-economic disparities and health: a quasi-experimental study. *Environ Int* [Internet]. 2025 May 1 [cited 2025 Sep 11];199:109515. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412025002661>
18. Lejeune Z, Xhignesse G, Kryvobokov M, Teller J. Housing quality as environmental inequality: the case of Wallonia, Belgium. *J Hous Built Environ*. 2016 Sep 1;31(3):495–512.
19. Kaźmierczak A. Unequal exposure and unequal impacts : social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperature in Europe. 2018 [cited 2025 Sep 11];97. Available from: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/unequal-exposure-and-unequal-impacts>
20. Pelgrims I, Devleesschauwer B, Keune H, Nawrot TS, Remmen R, Saenen ND, et al. Validity of self-reported air pollution annoyance to assess long-term exposure to air pollutants in Belgium. *Environ Res* [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2025 Sep 3];210:113014. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935122003413>
21. Lauwers L., Guyot M., Pelgrims I., Leone M., Saenen N., Bastiaens H., Thomas I., De Clercq E., Aerts R., Nawrot T. KH. Nature Impact on Mental Health Distribution (the NAMED project) [Internet]. Brussels; 2021 [cited 2025 Sep 11]. Available from: <http://www.belspo.be/brain-be>

CONTACT

Rana Charafeddine • T+32 2 642 57 39 •
rana.charafeddine@sciensano.be

OVER SCIENSANO

Sciensano is een openbaar en onafhankelijk wetenschappelijk instituut, dat zich inzet voor de gezondheid van mens en dier en hun omgeving.

We doen wetenschappelijk onderzoek en surveillance, en ondersteunen de overheid en verschillende agentschappen en organisaties met expertise, adviezen en diensten op vlak van gezondheid.

Sciensano hecht veel belang aan het One Health-principe, dat benadrukt dat de gezondheid van mens, dier en hun omgeving onderling verbonden zijn. Daarom is ons onderzoek interdisciplinair en integreert het verschillende invalshoeken.

Met meer dan duizend medewerkers en 120 jaar aan wetenschappelijke expertise, is Sciensano een gerenommeerd wetenschapsinstituut, dat deel uitmaakt van verschillende internationale wetenschappelijke netwerken.

MEER INFO

Gezondheidsenquête:

www.gezondheidsenquête.be • HIS@sciensano.be

Sciensano :

Sciensano.be • info@sciensano.be

Juliette Wytsmanstraat 14 • Brussel • België • T + 32 2 642 51 11