



Vlaanderen  
is ruimte

# Kwantificeren van hergebruiksmogelijkheden van leegstaande en onderbenutte panden in Vlaanderen

Studie uitgevoerd door



TV Atelier Romain-SumResearch i.s.m. GIM

SumResearch  
Urban Consultancy



In opdracht van

DEPARTEMENT  
RUIJTE VLAANDEREN

[www.ruimtevlaanderen.be](http://www.ruimtevlaanderen.be)

Het onderzoek in dit rapport is uitgevoerd door:

**TV Atelier Romain-SumResearch  
GIM**



**Atelier Romain**  
Dendermondsesteenweg 50  
9000 Gent  
+32 9 233 69 76  
info@atelierromain.be  
www.atelierromain.be

**SumResearch**  
Urban Consultancy

**SumResearch**  
Waterloolaan 90  
1000 Brussel  
+32 2 512 70 11  
brussel@sum.be  
www.sum.be



**GIM**  
Ubicenter D - Philipssite 5 bus 27  
3001 Leuven  
+32 16 40 30 39  
info@gim.be  
www.gim.be

Dit rapport bevat de mening van de auteur(s) en niet noodzakelijk die van de Vlaamse Overheid.

Met het oog op een correcte interpretatie van het cijfer- en kaartmateriaal uit dit rapport,  
wordt de lezer vriendelijk verzocht de voorziene leeswijzers door te nemen.

# Inhoud

<b>Managementsamenvatting</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>11</b>
1.1 Deel 1: Basisregistratie leegstand in Vlaanderen .....	11
1.2 Deel 2: Inschatting van de hergebruiksmogelijkheden .....	11
1.3 Leeswijzer .....	12
1.4 Samenstelling team, dagelijks bestuur en stuurgroep .....	12
<b>2. Begrippenkader</b> .....	<b>15</b>
2.1 Structurele leegstand .....	15
2.2 Onderbenutting .....	17
<b>3. Aanpak van het onderzoek</b> .....	<b>19</b>
3.1 Opbouw van een geïntegreerde databank leegstand .....	19
3.1.1 Beschikbare administratieve databanken .....	19
3.1.2 Adresposities, percelen en gebouwen als basis voor de databank .....	22
3.1.3 Verrijking van de nieuwe databank met gebouw- en perceelinfo .....	23
3.1.4 Verrijking van de databank met thematische info .....	26
3.1.5 Structuur van de databank .....	28
3.2 Terreininventarisatie .....	29
3.2.1 Doelstelling .....	29
3.2.2 Afbakening van de casegebieden .....	29
3.2.3 Categorisering van de casegebieden .....	30
3.2.4 Verzamelde informatie .....	31
3.3 Drinkwaterverbruiksgegevens als maat voor leegstand? .....	32
3.3.1 Doelstelling .....	32
3.3.2 Administratieve beperkingen bij het gebruik van drinkwaterverbruiksgegevens .....	32
3.3.3 Methodologie .....	36
3.4 Hergebruiksmogelijkheden van leegstand volgens scenario's .....	38
<b>4. Basisregistratie leegstand</b> .....	<b>39</b>
4.1 Leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken .....	39
4.2 Leegstand in casegebieden: administratieve databanken vs. registratie op terrein .....	43
4.2.1 Leegstand naar functie .....	43
4.2.2 Leegstand naar milieu .....	45
4.2.3 Wat zegt de terreininventarisatie over de kwaliteit van de administratieve gegevens? .....	49
4.3 Leegstand in casegebieden volgens drinkwaterverbruik .....	56
4.3.1 Leegstand volgens waterverbruik naar functie .....	56
4.3.2 Leegstand volgens waterverbruik vs. administratieve databanken en terreininventarisatie .....	57
4.3.3 Bruikbaarheid van waterverbruiksgegevens voor het meten van leegstand .....	58
4.4 Inschatting van de 'werkelijke' leegstand in Vlaanderen .....	59

<b>5. Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen: een verkenning.....</b>	<b>63</b>
5.1 Leeswijzer .....	63
5.1.1 Berekening.....	63
5.1.2 Wat tonen de grafieken? .....	64
5.1.3 Wat toont het kaartmateriaal?.....	64
5.2 Nulscenario .....	65
5.3 Actueel verdichtingsscenario.....	71
5.4 Knooppuntscenario .....	74
5.5 Scenario ruimtelijk rendement .....	84
5.6 Confrontatie met de behoefte .....	88
5.6.1 Ruimtebehoefte wonen.....	88
5.6.2 Ruimtebehoefte bedrijventerreinen .....	89
<b>6. Conclusies en beleidsaanbevelingen .....</b>	<b>91</b>
6.1 Grootteorde van de hergebruiksmogelijkheden .....	91
6.2 Inzetbaarheid van de hergebruiksmogelijkheden .....	92
6.3 Verbruiksgegevens als basis voor het meten van leegstand? .....	93
6.4 Kwaliteit en opbouw van de administratieve databanken .....	93
<b>Overzicht gehanteerde data.....</b>	<b>95</b>
<b>Literatuur.....</b>	<b>97</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>99</b>
Bijlage 1: Technische koppeling van de verschillende databronnen .....	99
Bijlage 2: Gemiddelde oppervlakte en volume.....	104
Bijlage 3: Extra uitleg bij het BelMap-product.....	105
Bijlage 4: Omvang van de geïntegreerde databank.....	106
Bijlage 5: Omvang van de databank binnen de casegebieden .....	109
Bijlage 6: Startjaar van de facturen in de analyse van het waterverbruik.....	111
Bijlage 7: Neutrale basisinschatting van de hergebruiksbasis .....	112
Bijlage 8: Dubbels op perceelsniveau .....	118
Bijlage 9: Confrontatie hergebruiksmogelijkheden wonen met de huishoudensprognoses .....	119
Bijlage 10: Metadata databank .....	131



# Managementsamenvatting

## Context en onderzoekvragen

33% van het Vlaamse grondgebied wordt ingenomen door nederzettingen en dit 'ruimtebeslag' dikt verder aan met maar liefst 6 hectare per dag (Vlaamse overheid, 2016). Met haar witboek BRV wil de Vlaamse overheid deze trend keren. Tegen 2040 moet het bijkomend ruimtebeslag afgebouwd zijn tot 0 hectare. Dit wil uiteraard niet zeggen dat er vanaf 2040 nergens meer gebouwd kan worden. Wel zal de focus drastisch verschuiven naar méér doen binnen het huidige ruimtebeslag in plaats van het ongebreideld aansnijden van open ruimte voor nieuwe bebouwing. Binnen het huidige ruimtebeslag liggen heel wat kansen om het ruimtelijk rendement te verhogen. Hergebruik van leegstand is er daar één van. **Maar hoe omvangrijk is leegstand in Vlaanderen? Waar bevinden de leegstaande panden zich? En over welke grootteorde van hergebruiksmogelijkheden spreken we?** Om antwoorden op deze vragen te formuleren, kreeg het onderzoeksteam TV Atelier Romain-SumResearch en GIM de opdracht van het departement Ruimte Vlaanderen om deze hergebruiksmogelijkheden te begroten en te situeren.

## Deel 1: basisregistratie van leegstand

Het onderzoek bestaat uit twee grote luiken. Een eerste is gericht op een basisregistratie van leegstand in Vlaanderen op adresniveau. Vier administratieve databanken rond leegstand werden daarvoor aan elkaar gekoppeld in een geïntegreerde leegstandsdatabase voor heel Vlaanderen. Het gaat over:

- de database leegstaande woningen (gemeenten en Ruimte Vlaanderen)
- de database handelspanden met kenmerk leegstand (Locatus)
- de database leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsgebouwen (gemeenten en Ruimte Vlaanderen)
- de database bedrijventerreinen met kenmerk leegstand (Vlaams Agentschap voor Innoveren en Ondernemen)

Vervolgens werd de kwaliteit van deze informatie gecontroleerd. Daarvoor werden ongeveer 70.000 adresposities in Vlaanderen aan een visuele controle op terrein onderworpen. Op die manier kon de kwaliteit van de administratieve databanken gecontroleerd worden, zowel voor de informatie die ze wél bevatten (wordt de administratieve leegstand effectief op terrein bevestigd?) als voor de informatie die ze niét bevatten (zien we op terrein nog extra leegstand die niet is opgenomen in de databanken?).

De controle op terrein toonde aan dat de database leegstaande woningen slechts een deel van de werkelijke leegstand registreert. De grootteorde van de terreincontrole is ruim het dubbele van de administratieve leegstand wanneer alle leegstaande woningen worden meegenomen die op terrein te koop, te huur of in renovatie zijn. Minstens één op de vijf woningen met administratieve leegstand, blijkt op terrein wel in gebruik te zijn. De kwaliteit van de database leegstaande handelspanden van Locatus blijkt wel goed. Ongeveer 90% van de structurele leegstand wordt bevestigd op terrein, en de 'extra' leegstand is beperkt. De informatie rond leegstand in de database van het VLAIO werd in 2 op de 3 gevallen bevestigd op terrein met (een vermoeden van) leegstand. In de overige gevallen werd de administratieve leegstand visueel ontkracht. Vermoedelijk gaat dit over gedeeltelijke leegstand en over tijdelijk gebruik. Het registeren van 'extra' leegstand in bedrijfsgebouwen door visuele waarneming bleek erg moeilijk. Besluit: **de databanken bevatten soms maar een deel van de werkelijke leegstand**. Op basis van het terreinwerk kan worden aangetoond dat dit probleem zich zeker voordoet bij de database leegstaande woningen. Desalniettemin beantwoordt het kaartmateriaal voor wonen in deel 2 wel aan de verwachtingen en aan de bevindingen op terrein. De huidige administratieve database maakt dus een kwantitatieve onderschatting, maar is wel in staat de belangrijkste patronen op Vlaams niveau in beeld te brengen.

Een andere manier om deze leegstand te meten is door gebruik te maken van verbruiksgegevens. Adressen met een bijzonder laag drinkwater-, elektriciteits- of gasgebruik staan vermoedelijk leeg. In deze studie werden drinkwaterverbruiksgegevens van Farys gebruikt om dit vermoeden van leegstand in kaart te brengen. Op die manier zou ook de kwaliteit van de administratieve databanken én de terreininventarisatie gecontroleerd kunnen worden. Vanwege inhoudelijke en administratieve beperkingen van de verbruiksdata leverde deze analyse echter niet de verhoopte resultaten op. Wel bevat dit rapport heel wat inzichten in de beperkingen van verbruiksgegevens voor het meten van leegstand, alsook de suggestie om het in de toekomst wel mogelijk te maken een vermoeden van leegstand te onderbouwen op basis van meerdere

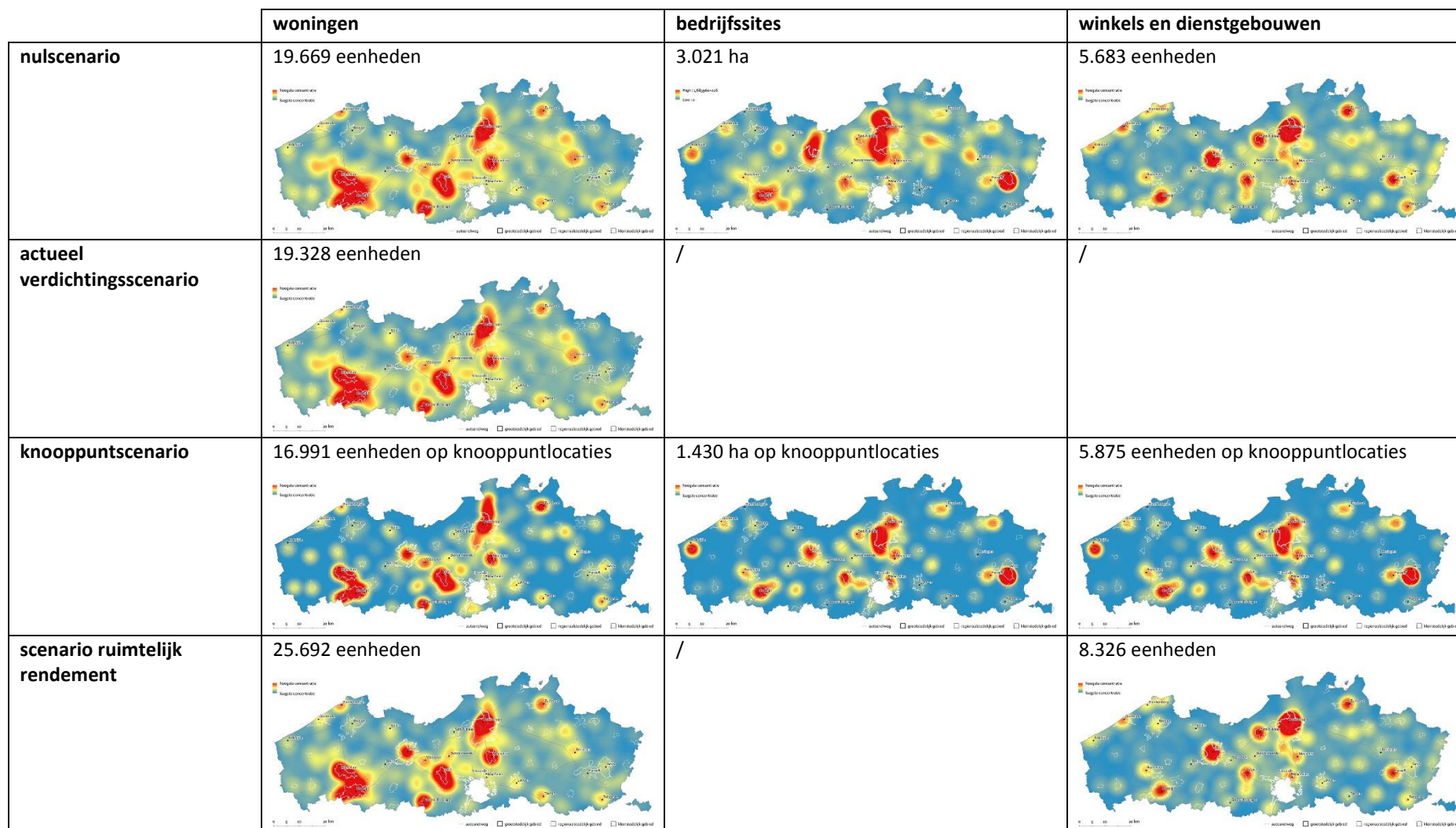
bronnen van verbruiksgegevens. De essentie is hier om op een lokaal niveau te werken, met meerdere bronnen van verbruiksgegevens en met hoogstens een vermoeden van leegstand als resultaat. Dat vermoeden kan vervolgens (op terrein) verder onderzocht worden tot wanneer al dan niet met zekerheid leegstand kan vastgesteld worden.

De resultaten van het eerste onderzoeksdeel geven uiteraard ook een indicatie van de omvang van structurele leegstand in Vlaanderen zoals die gekend is door de administratieve databanken. We spreken over ongeveer 27.000 adresposities met een woonfunctie, 23.500 adresposities met een commerciële, dienst- of gemengde functie en 9.500 adresposities met functie industrie. Hou er rekening mee dat er meerdere adresposities in één gebouw kunnen liggen, en dat één perceel ook meerdere gebouwen kan bevatten. In deel 2 worden hergebruiksmogelijkheden niet langer op adrespositieniveau, maar op perceelsniveau berekend. De cijfers uit deel 1 en 2 mogen dus niet zomaar naast elkaar gelegd worden. Deel 1 is in de eerste plaats een onderzoek naar datakwaliteit en -omvang, geen ruimtelijk antwoord op de vraag wat de hergebruiksmogelijkheden van leegstand zijn. Deel 2 dekt die lading wel.

## **Deel 2: hergebruiksmogelijkheden van leegstand**

Het tweede deel van dit onderzoek focust niet langer op de registratie van leegstand of de kwaliteit van de data, maar gaat met de cijfers aan de slag. Bij gebrek aan gebiedsdekkende alternatieven wordt de structurele leegstand volgens de administratieve databanken daarbij als basis gebruikt. Deze leegstand wordt omgezet naar hergebruiksmogelijkheden. Daarmee focust dit tweede onderzoeksdeel op de toekomst, op opportuniteiten voor het beleid, zowel op korte als op langere termijn. Aan de hand van scenario's worden de hergebruiksmogelijkheden concreet gemaakt. Deel 2 is bijgevolg in de eerste plaats een ruimtelijk antwoord: een onderzoek naar de grootteorde van leegstand, de ligging, en de hergebruiksmogelijkheden ervan. Bij het begroten van de hergebruiksmogelijkheden werden alle dubbels op perceelsniveau geëlimineerd. Elk perceel werd maximaal één keer ingezet voor hergebruik.

4 scenario's maken de hergebruiksmogelijkheden concreet. Het **nulscenario** vertaalt de administratieve leegstand naar hergebruiksmogelijkheden zonder enige bewerking. In het **actueel verdichtingsscenario** worden leegstaande woningen aan een 'actuele' context onderworpen: inclusief een actuele verdichtingsfactor en in het rekenschap dat een deel van de leegstand niet spontaan hergebruikt zal worden. Het **knooppuntscenario** rekent specifiek op administratieve leegstand die zich in stedelijke gebieden bevindt en/of op plekken met een goede score voor knooppuntwaarde en voorzieningenniveau. En het **scenario ruimtelijk rendement**, tot slot, bekijkt kansen voor het verhogen van het ruimtelijk rendement bij hergebruik van leegstaande woningen en winkels/dienstgebouwen.



Tabel – Hergebruiksmogelijkheden in Vlaanderen. Wat is de grootteorde en waar zijn ze gelegen? Overzicht van alle scenario's (rood = hoge concentratie aan hergebruiksmogelijkheden, blauw = lage concentratie)



Dit zijn de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen, berekend op basis van de leegstand die op dit moment administratief gekend is. Aan de hand van concreet beleid kan aangestuurd worden op het effectief inschakelen van een (deel van) dit potentieel. De berekening van verschillende scenario's toont aan dat we over een grootteorde van 17.000-25.000 woningen spreken, een 2.000 tal hectare industriegebied en ruim 5.000 winkels of dienstgebouwen. Het rapport bevat heel wat meer cijfers en kaartmateriaal. De context en nuance die het rapport daarbij voorziet, is cruciaal voor een juiste interpretatie.

Naast het begroten en situeren van de hergebruiksmogelijkheden, werd in het bestek ook een aantal vragen geformuleerd omtrent **de 'inzetbaarheid' van die hergebruiksmogelijkheden**. Deze vraag naar de inzetbaarheid van de hergebruiksmogelijkheden betekent eigenlijk zoveel als: liggen de hergebruiksmogelijkheden op plekken die vanuit beleidsoogpunt 'interessant' zijn? En kunnen ze effectief 'gebruikt' worden? De kaarten en grafieken van de hergebruiksmogelijkheden tonen duidelijk aan dat er heel wat potenties zijn. Zo bevatten heel wat knooppuntlocaties samen duizenden hergebruiksmogelijkheden voor wonen, en zijn er heel wat kansen voor ruimtelijk rendement bij hergebruik van leegstand. Wat wel meteen opvalt, is dat de potenties over het algemeen eerder beperkt zijn op plekken met een hoge druk op de ruimte, plekken met een hoge vraag en weinig aanbod, plekken die erg gegeerd zijn om te wonen, werken enzovoort. Goede voorbeelden zijn Gent en Brugge. Uiteraard tellen deze steden een zeker aantal hergebruiksmogelijkheden, maar uitgedrukt ten opzichte van de totale behoefte is dit beperkt. Er zijn desalniettemin een aantal uitzonderingen op de regel – plekken die én interessant zijn vanuit beleidsoogpunt én een significant aantal hergebruiksmogelijkheden van leegstand bevatten. Duidelijke voorbeelden zijn Aalst en Kortrijk. Hier zijn duidelijk wel significante potenties voor hergebruik van leegstand. Maar hoe komt het dat deze plekken, in tegenstelling tot bijvoorbeeld Gent of Brugge, zo'n hoog aantal leegstaande panden tellen? Hier spelen (ook) meer structurele factoren zoals populariteit van de woningmarkt (bijvoorbeeld Gent erg populair, dus veel automatisch hergebruik) of een overaanbod aan woningen (bijvoorbeeld Kortrijk overaanbod aan woningen, dus weinig automatisch hergebruik). Dit zijn uiteraard de twee uitersten van het spectrum. Vlaanderen telt ook plekken met hergebruiksmogelijkheden die zich ergens tussen de twee uitersten bevinden. Deze komen uitgebreid aan bod in de scenario's.

Hoe beperkt de hergebruiksmogelijkheden in sommige gevallen ook mogen zijn ten opzichte van de volledige behoefte, een leegstandsbeleid dat aanstuurt op hergebruik blijft altijd noodzakelijk. Bovendien weten we dat er naast de administratief gekende leegstand in werkelijkheid nog extra leegstand bestaat. Ook daar horen hergebruiksmogelijkheden bij. Tot slot is het de overtuiging van het onderzoeksteam dat er aan de hand van een gebiedsgerichte aanpak wellicht nog sterker ingezet kan worden op verweving en verdichting. Bij de berekening van de hergebruiksmogelijkheden werden in deze studie bewust eerder voorzichtige criteria aangehouden. Een berekening op Vlaams niveau laat immers niet toe om rekening te houden met de specificiteit van elke opportuniteit (juridische toestand, eigendomsversnippering, lokale leefkwaliteit...). Vandaar de keuze voor eerder voorzichtige criteria die tot steekhoudende resultaten leiden in een berekening op Vlaams niveau.



# 1. Inleiding

Tegen 2040 wil de Vlaamse overheid het bijkomend ruimtebeslag terugbrengen van 6 naar 0 ha (Vlaamse overheid, 2016). Het verhogen van het ruimtelijk rendement in het huidige ruimtebeslag is één van de strategieën om die doelstelling te bereiken. Hergebruik van leegstaande of onderbenutte panden komt daarbij in beeld. **Maar hoe omvangrijk is leegstand in Vlaanderen? Waar bevinden de leegstaande panden zich? En over welke grootteorde van hergebruiksmogelijkheden spreken we?**

Om op deze vragen antwoorden te formuleren kreeg het onderzoeksteam TV Atelier Romain-SumResearch en GIM de opdracht van het departement Ruimte Vlaanderen om deze hergebruiksmogelijkheden te begroten en te situeren. De opdracht werd gestart in februari 2016 en afgerond in maart 2017. Het onderzoek bestaat uit 2 grote delen: 1) de opbouw van een basisregistratie leegstand, en 2) de inschatting van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand.

## 1.1 Deel 1: Basisregistratie leegstand in Vlaanderen

In eerste instantie werden vier bestaande administratieve databanken rond leegstand aan elkaar gekoppeld in een geïntegreerde GIS-databank. De nieuwe GIS-databank is gestructureerd op adresniveau en werd verrijkt met heel wat thematische informatie. De gehanteerde methode wordt besproken in §3.1. De bijhorende technische beschrijving is opgenomen in bijlage 1. En de bespreking van leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken is opgenomen in §4.1.

Vervolgens heeft het onderzoeksteam een uitvoerige terreininventarisatie uitgevoerd voor 70.000 adresposities. Aan de hand van visuele waarneming werden de administratieve gegevens bevestigd, gecorrigeerd en aangevuld. De gehanteerde methode wordt beschreven in §3.2. Alle resultaten zijn nadien ook in de GIS-databank verwerkt. Dat maakt een onderlinge vergelijking van de administratieve gegevens en de terreingegeven mogelijk. Hieruit volgt een evaluatie van de kwaliteit van de administratieve databanken in §4.2.

In derde instantie werden waterverbruiksgegevens in detail bestudeerd. Er werd onderzocht in welke mate ze een goede indicator vormen voor het meten van leegstand. De methode wordt beschreven in §3.3, de resultaten en conclusies zijn opgenomen in §4.3.

Tot slot zijn deze inzichten gebruikt om een hypothetische inschatting te maken van de werkelijke leegstand in Vlaanderen op adrespositieniveau (§4.4).

**De resultaten van de eerste onderzoeksfase zijn:**

- een geïntegreerde GIS-databank leegstand
- de omvang van leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken
- inzicht in de kwaliteit van de administratieve databanken leegstand op basis van een terreincontrole
- de bruikbaarheid van waterverbruiksgegevens bij het registreren van leegstand
- een inschatting van de ‘werkelijke’ leegstand in Vlaanderen op adrespositieniveau

## 1.2 Deel 2: Inschatting van de hergebruiksmogelijkheden

In de tweede onderzoeksfase is de administratieve<sup>1</sup> leegstand in Vlaanderen vertaald naar hergebruiksmogelijkheden. Hiervoor werd gebruik gemaakt van drie verschillende scenario’s. De technische

---

<sup>1</sup> Deel 2 van het onderzoek maakt enkel gebruik van de administratieve leegstand in Vlaanderen om drie redenen. De eerste reden ligt voor de hand: de terreininventarisatie is niet gebiedsdekkend en kan dus niet gebruikt worden voor berekeningen op Vlaams niveau. En twee: ook de terreininventarisatie bevat fouten gezien visuele waarneming niet 100% sluitend is om leegstand te achterhalen. Tot slot kunnen we op terrein geen onderscheid maken tussen frictieleegstand en structurele leegstand. En het is enkel de structurele leegstand die we willen gebruiken bij de berekening van hergebruiksmogelijkheden.

aanpak van deze scenario-analyse wordt uitgelegd in bijlage 7, en de berekeningswijze en resultaten van elk scenario komen aan bod doorheen hoofdstuk 5. De scenario's werden bovendien ook geïntegreerd in de GIS-databank.

**De resultaten van de tweede onderzoeksfase zijn:**

- een ruimtelijk antwoord op de vraag hoe groot de leegstand in Vlaanderen is
- vier scenario's voor hergebruik van leegstand, met telkens inzicht in de ruimtelijk spreiding van de hergebruiksmogelijkheden, alsook grafieken over het absolute aantal potenties
- een verwerking van de resultaten in de geïntegreerde GIS-databank leegstand

### 1.3 Leeswijzer

Dit onderzoek bevat heel wat grafieken en kaarten. Het is cruciaal om die op de juiste manier te interpreteren. Daarom zijn alle figuren telkens voorzien van extra duiding onder de figuurtitel en in de tekst. Ook bij het kaartmateriaal uit het twee onderzoeksluik, hoort een algemene leeswijzer (§5.1). In deze inleiding benadrukken we graag volgende zaken:

- De meeste administratieve databanken bevatten geen informatie op adresniveau. Daarom zijn administratieve gegevens soms noodzakelijkerwijs gekoppeld aan alle adresposities binnen één gebouw of op één perceel. Dit resulteert in een overdrijving van leegstand in gebouwen met meerdere adresposities. Deze overdrijving is echter onvermijdelijk én noodzakelijk i.f.v. het nagaan van de datakwaliteit. **Deel 1 is bijgevolg in de eerste plaats een onderzoek naar datakwaliteit, geen ruimtelijk antwoord op de vraag hoe groot de leegstand in Vlaanderen is.**
- Bij het begroten van de hergebruiksmogelijkheden in onderzoeksfase 2, werden alle dubbels op perceelsniveau geëlimineerd. Elk perceel werd maximaal één keer ingezet voor hergebruik. **Deel 2 is bijgevolg in de eerste plaats een ruimtelijk antwoord: een onderzoek naar de grootteorde van leegstand, de ligging, en de hergebruiksmogelijkheden ervan.**

### 1.4 Samenstelling team, dagelijks bestuur en stuurgroep

**Voor TV Atelier Romain-SumResearch:**

- Brecht Vandekerckhove
- Hans Vandermaelen

**Voor GIM:**

- Els Lievois
- Kris Dekoninck

Met dank aan de studenten stedenbouw – ruimtelijke planning en geografie voor de ondersteuning bij de terreininventarisatie: Ide Hiergens, Koenraad Danneels, Korian Thoma en Sandrien Brouckaert.

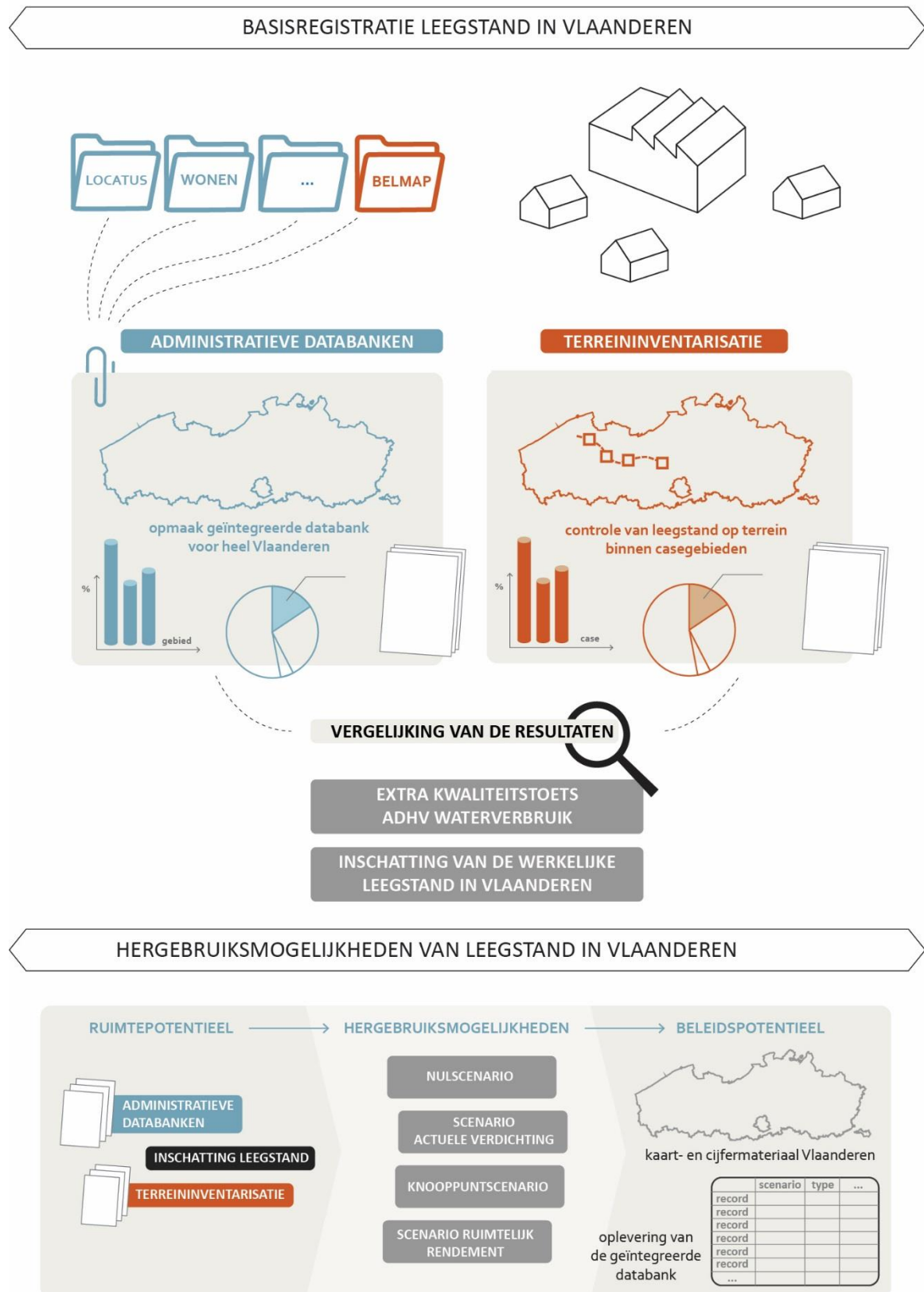
**Dagelijks bestuur:**

- Isabelle Loris (Ruimte Vlaanderen)
- Geert Mertens (Ruimte Vlaanderen)

**Stuurgroep:**

- Steven De Bock (Ruimte Vlaanderen)
- Olivier Heyvaert (Agentschap Wonen)
- Peter Willems (Ruimte Vlaanderen)
- Sara Vermeulen (Agentschap Onroerend Erfgoed)
- Francis Beosiere (Ruimte Vlaanderen)
- Stefaan Baeteman (Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen)
- Linda Boudry (Kenniscentrum Vlaamse Steden)
- Sabrina Prieus (Facilitair Bedrijf Vlaamse Overheid)
- Mia Lammens (Toerisme Vlaanderen)

**Figuur 1: Schema van het onderzoekstraject**





## 2. Begrippenkader

### 2.1 Structurele leegstand

Niet alle leegstand is problematisch. Er is nood aan een zekere 'reserve' aan woningen, winkelpanden en bedrijfsgebouwen die verhuisbewegingen van gezinnen, winkels of bedrijven faciliteert. In de literatuur wordt gesproken over '**fRICTIELEEGSTAND**'. Frictieleegstand is niet problematisch, en is dan ook niet de focus van dit onderzoek.

#### **Figuur 2: Frictieleegstand**

Een voorbeeld van frictieleegstand: een onderneming is pas verhuisd, en het originele pand staat te koop en heeft nog geen nieuwe invulling gekregen.



Leegstand wordt wel problematisch wanneer die gedurende een lange tijd aanhoudt. In dat geval nemen de leegstaande panden blijkbaar niet de functie op die hiervoor omschreven werd. De leegstand wordt dan **structureel** van aard. Deze structurele leegstand vergt wel heel wat beleidsaandacht, en is de hoofdfocus van dit onderzoek.

### Figuur 3: Structurele leegstand

Een voorbeeld van structurele leegstand: een woning staat al geruime tijd op een administratieve databank leegstand. Op terrein zien we dat de deur is afgetimmerd met golfplaten. Dit gaat duidelijk over structurele leegstand.



Het **onderscheid** tussen frictieleegstand en structurele leegstand is niet eenvoudig. Meestal wordt een drempel van 12 opeenvolgende maanden leegstand gehanteerd om niet langer van frictieleegstand maar van structurele leegstand te spreken. In dit onderzoek worden we echter regelmatig geconfronteerd met de afwezigheid van voldoende (historische) informatie over leegstand. Als we al weten welke panden leeg staan, dan weten we vaak niet hoe lang dat al het geval is. Dit is ook het geval bij de inventarisatie van leegstand op het terrein. Zonder het herhaaldelijk uitvoeren van het terreinwerk, is het onmogelijk om een correct onderscheid te kunnen maken tussen frictieleegstand en structurele leegstand. In deze studie trachten we daarom het onderscheid tussen beide types leegstand zo duidelijk mogelijk aan te houden. Eén basisregel blijft overeind: het is de structurele leegstand die hier relevant is en die we gebruiken voor de berekening van de hergebruiksmogelijkheden.



## 2.2 Onderbenutting

Het achterliggende beleidsdoelstelling van deze studie is eenvoudig: het versterken van zuinig ruimtegebruik en het tegengaan van ongecontroleerde suburbanisatie. Naast hergebruik van leegstaande panden, kan ook ingezet worden op het beter benutten van onderbenutte panden. Onder 'onderbenutting' verstaan we zeker niét alle onbebouwde gronden. De juridische bouwvoorraad in Vlaanderen is immers zodanig groot dat dit geen aansluiting vindt bij het basisuitgangspunt van de studie. Bovendien vergt de analyse van de bestaande juridische bouwvoorraad een hele andere onderzoekaankpak dan die van deze studie (zie hoofdstuk 3).

**Figuur 4: De juridische bouwvoorraad wordt niet als leegstand noch onderbenutting gezien**



Het bleek doorheen de loop van het onderzoek echter niet eenvoudig om panden die 'niet maximaal' gebruikt worden in beeld te krijgen. In feite valt onderbenutting uiteen in twee aspecten: ruimtelijke onderbenutting en functionele onderbenutting. Onder **ruimtelijke onderbenutting** verstaan we dat er méér gedaan kan worden met de beschikbare ruimte dan op vandaag het geval is. Problematisch is hier dat ruimtelijke onderbenutting helemaal geen oorzakelijk verband heeft met leegstand. Ook een 20<sup>ste</sup>-eeuwse villawijk kan vanuit een zeker oogpunt gezien worden als ruimtelijke onderbenutting, maar dit hoeft uiteraard niet te betekenen dat de betreffende villa's ook leeg staan. Maar waar ligt dan de grens?<sup>2</sup> Ook binnenin gebouwen kan sprake zijn van onderbenutting. In dat geval spreken we niet van ruimtelijke, maar van **functionele onderbenutting**. Een voorbeeld is een kantoorgebouw dat niet 100% bezet is, een bedrijvencomplex waarvan één loods niet gebruikt wordt... Functionele onderbenutting is relevant voor het ruimtelijk beleid, maar is erg veranderlijk, en bovendien zeggen de bestaande databanken leegstand hier quasi niks over. Ook op het terrein kan door visuele waarneming vanuit de publieke ruimte geen uitspraak

<sup>2</sup> In de studie werd ruimtelijke onderbenutting op het terrein geïnventariseerd als extra kenmerk van (vermoeden van) leegstand. Zie bijlage 10 voor extra duiding.

gedaan worden over functionele onderbenutting. Het is en blijft de overtuiging van het onderzoeksteam dat functionele onderbenutting op Vlaams niveau uitsluitend in kaart gebracht kan worden aan de hand van kwalitatieve verbruiksgegevens. Dit is in het kader van deze studie ook uitgeprobeerd aan de hand van beschikbare waterverbruiksgegevens (§3.3 en §4.3).

# 3. Aanpak van het onderzoek

## 3.1 Opbouw van een geïntegreerde databank leegstand

### 3.1.1 Beschikbare administratieve databanken

Dit onderzoek is vertrokken van vier administratieve databanken rond leegstand die aan elkaar werden gekoppeld in één geïntegreerde databank. Het gaat over:

- de databank leegstaande woningen, inclusief de vrijstellingenlijst (Agentschap Wonen Vlaanderen),
- de databank leegstaande handelspanden (Locatus),
- de databank leegstaande bedrijfsgebouwen (Agentschap Innoveren en Ondernemen),
- de databank leegstaande bedrijfsgebouwen (Ruimte Vlaanderen).

Dit zijn de vier meest gekende, meest besproken en gebiedsdekkende informatiebronnen over leegstand in Vlaanderen. Vandaar dat het onderzoek zich voor de administratieve gegevens beperkt tot deze vier bronnen. Uiteraard zijn daarnaast ook nog andere bronnen mogelijk interessant, waaronder bijvoorbeeld de vermoedenslijsten leegstand van een aantal gemeenten, de Kruispuntbank van Ondernemingen enzovoort. Deze extra's, hoewel interessant, hebben ook allemaal hun beperkingen. Ze kunnen in het beste geval een kwaliteitstoets vormen voor de administratieve gegevens in een specifiek gebied, maar zullen de algemene kwaliteit van de geïntegreerde databank voor heel Vlaanderen niet verhogen. Daarom zal het verder onderzoek zich toespitsen op de vier belangrijkste databanken, op het interpreteren van de resultaten en op het verbeelden van de (omvang van) de beleidsmogelijkheden. De kwaliteit van het materiaal wordt onderzocht aan de hand van een controle op het terrein (zie verder).

#### 3.1.1.1 Inventaris leegstaande woningen en gebouwen (gemeenten)

De inventaris leegstaande woningen en gebouwen wordt opgemaakt door de gemeenten. Deze gegevens worden doorgegeven aan de Vlaamse administratie (Wonen Vlaanderen), die alles bundelt en controleert. Het is dit gebundelde pakket dat werd gebruikt in deze studie.

In de literatuur<sup>3</sup> en in gesprekken met betrokken actoren worden **zeer veel twijfels** geuit **over de kwaliteit van deze databank** om een goed beeld te krijgen van leegstand in Vlaanderen. De inventarisatie door de gemeenten dient dan ook in eerste instantie een ander doel, met name het onderbouwen van een gemeentelijke belasting op de leegstaande panden. De gemeenten gebruiken erg uiteenlopende methodieken om leegstand op hun grondgebied in kaart te brengen. Sommige vertrekken vanuit een vermoedenslijst op basis van de uitschrijvingen uit het bevolkingsregister, andere kiezen voor veldwerk en visuele waarneming vanop de straat, en enkele kiezen voor een ad hoc inventarisatie na melding of sporadische vaststelling. De geregistreerde leegstand binnen een gemeente is dus in zekere mate het resultaat van de moeite die een gemeente doet om leegstand te inventariseren, eerder dan van de werkelijke omvang van de leegstand op het grondgebied. (Sterkens *et al.*, 2013)

De databank bestaat uit een **deellijst woningen** en een **deellijst gebouwen**. De deellijst woningen bevat records die minstens 12 opeenvolgende maanden geen woonfunctie hebben gekend. Deze informatie bleek bruikbaar en is opgenomen in de geïntegreerde databank. De deellijst gebouwen bevat records waarbij meer dan de helft van de vloeroppervlakte gedurende minstens 12 opeenvolgende maanden niet overeenkomstig met de gebouwfunctie werd aangewend. Rekening houdende met de methodieken die gebruikt worden door de verschillende gemeenten bij het opmaken van deze lijsten, is het onmogelijk dat deze een goed beeld geven voor de deellijst gebouwen. Dit wordt ook zo bevestigd in de literatuur (Sterkens *et al.*, 2013). Deze informatie werd dan ook niet opgenomen in de geïntegreerde databank.

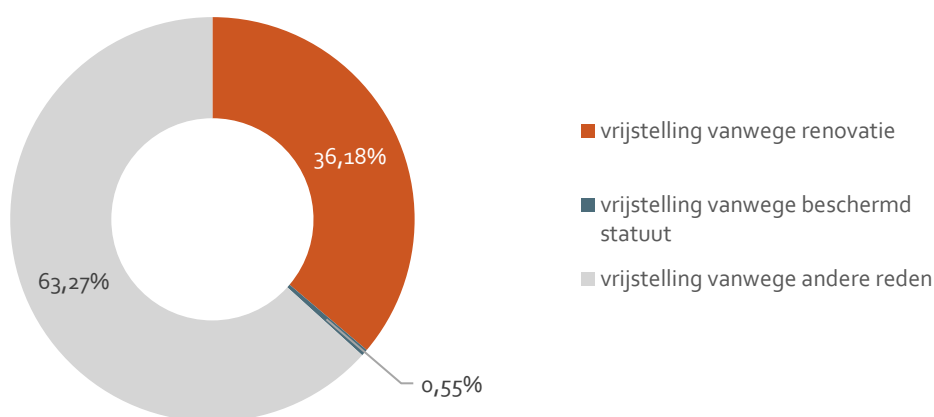
---

<sup>3</sup> Zie bijvoorbeeld Sterkens, Coppens & Van Acker (2013) en Vanderstraeten *et al.* (2016).

Daarenboven bevat de databank ook een derde **deellijst** met records die leeg staan, maar een **vrijstelling** verkregen hebben en dus niet onderhevig zijn aan een gemeentelijke leegstandsheffing. De gemeenten motiveren deze keuze, maar gebruiken daarbij helaas geen uniforme codes noch omschrijvingen. In het kader van deze studie werd de vrijstellingsreden van een steekproef van ongeveer 550 records meer in detail bekeken. Daaruit blijkt dat het in 36% van de gevallen over leegstaande panden gaat die gerenoveerd worden – en daarom zijn vrijgesteld van belasting. De overige 63% verkreeg een vrijstelling om zeer uiteenlopende redenen. In de context van deze studie doet het er echter niet toe of leegstaande woningen al dan niet belast worden. Ze staan allemaal langer dan 12 opeenvolgende maanden leeg. Vandaar dat deze records ook zijn toegevoegd aan de geïntegreerde databank. Ze worden ook beschouwd als zijnde leegstaande panden volgens de databank woningen. Het onderscheid met leegstaande woningen op de officiële lijst werd bewaard.

**Figuur 5: Reden van vrijstelling in de databank leegstaande woningen en gebouwen**

Onderstaande grafiek toont de reden van vrijstelling van 550 records uit de databank leegstaande woningen en gebouwen. Het gaat meer bepaald over de records binnen de casegebieden (zie verder) die ook opduiken op de deellijst vrijstellingen van de administratieve databank. Vrijstelling vanwege renovatie blijkt de belangrijkste vrijstellingsreden. Een van de andere, officiële redenen voor het bekomen van een vrijstelling, is het gelegen zijn binnen een beschermd dorps- of stadsgezicht. Echter, slechts 3 van de 550 onderzochte panden bleek om die reden een vrijstelling te hebben bekomen.



De databank woningen maakt **geen onderscheid tussen frictie- en structurele leegstand**. Woningen worden weliswaar enkel opgenomen in de databank wanneer ze minstens 12 opeenvolgende maanden geen woonfunctie hebben gekend, waardoor de databank een beeld geeft van structurele leegstand.

#### **Volgende informatie uit de databank werd bewaard:**

- uniek ID van alle records uit de originele databank
- alle records met leegstand
- alle records met een leegstand én met een vrijstelling (de vrijstellingsreden kan in de originele databank worden teruggevonden aan de hand van het uniek ID)

#### **3.1.1.2 Inventaris van de bedrijventerreinen (VLAIO)**

De ‘GIS-inventaris leegstaande en onderbenutte gronden en gebouwen op bedrijventerreinen’ wordt beheerd door het Agentschap Innoveren en Ondernemen. Op basis van veldwerk en informatie van de POM’s (Provinciale Ontwikkelingsmaatschappijen) worden onderbenutte en onbenutte gronden en gebouwen op bedrijventerreinen geïnventariseerd (Sterken *et al.*, 2013).

De databank bedrijventerreinen VLAIO bestaat uit twee deellijsten: de **deellijst bedrijventerreinen** en de **deellijst bedrijvenpercelen**. Enkel de percelenlaag bevat informatie over leegstand (en niet-leegstand) en werd dus weerhouden om op te nemen in de geïntegreerde databank.

De databank maakt geen onderscheid tussen frictieleegstand en structurele leegstand. Er volgt desalniettemin een procedure na de eerste vaststelling vooraleer de betreffende panden ook effectief als leegstaand in de inventaris worden opgenomen. Bovendien komen bedrijfsgebouwen minder snel in aanmerking voor hergebruik dan bijvoorbeeld woningen. Vandaar dat we kunnen aannemen dat de databank een beeld geeft van structurele leegstand van bedrijfsgebouwen in Vlaanderen.

**Volgende informatie uit de databank werd bewaard:**

- uniek ID van alle records uit de originele databank
- alle records met onderbenutting
- alle records met leegstand
- alle records zonder leegstand, dus met een actieve onderneming

### **3.1.1.3 Inventaris leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsgebouwen (RV)**

De inventaris van de leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten wordt gevoed door de gemeenten, en beheerd door Ruimte Vlaanderen.

Een bedrijfsruimte wordt in deze databank opgenomen vanaf het ogenblik dat 50% van de totale vloeroppervlakte van bedrijfsgebouwen niet effectief benut wordt. Ook deze databank heeft enkele beperkingen. Ze bevat in de eerste plaats geen informatie over bedrijfsgebouwen kleiner dan 500 m<sup>2</sup>. Verder ligt de focus van deze databank specifiek op bedrijfsgebouwen. Hierdoor wordt de ruimtelijke onderbenutting van bijv. 9000 m<sup>2</sup> verhard terrein, met daarop een klein gebouw van 600 m<sup>2</sup> dat volledig gebruikt wordt, niet geregistreerd. De vloeroppervlakte wordt immers voor meer dan 50% gebruikt. Daarnaast worden beschermde gebouwen, bedrijfsruimten met een niet-afsplitsbare woning, goederen met een actieve onteigeningsprocedure en leegstaande hoeves met een woonfunctie niet opgenomen in de databank.

De databank leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten bevat **geen onderscheid tussen frictieleegstand en structurele leegstand**. In principe bevat de databank ook frictieleegstand, maar een deel wordt bij de opmaak van de databank weer verwijderd wanneer de eigenaar beroep aantekent. We veronderstellen dus dat alle records structureel leeg staan.

**Volgende informatie uit de databank werd bewaard:**

- uniek ID van alle records uit de originele databank
- alle records met leegstand
- alle records in verwaarloosde staat

### **3.1.1.4 Databank Locatus**

Locatus is een private onderneming die een databank van alle handelspanden in Vlaanderen bijhoudt. Leegstand is een van de kernmerken die worden geregistreerd. De databank krijgt jaarlijks een update, en wordt aangekocht door de overheid. Een winkelpand wordt als leegstaand geregistreerd indien “het redelijkerwijs de verwachting is dat het (leegstaande) pand een verkooppunt in de detailhandel, horeca of consument gerichte dienstverlening zal terugkomen” (Locatus, z.d.). De Locatus databank is de enige van de vier administratieve databanken die een **duidelijk onderscheid maakt tussen frictieleegstand en structurele leegstand**. De jaarlijkse update maakt het mogelijk om leegstaande panden aan de juiste categorie toe te wijzen. Daarbij worden volgende definities gehanteerd (Locatus, z.d.):

- aanvangs- en frictieleegstand: maximaal één jaar
- langdurige leegstand: tussen één en drie jaar
- structurele leegstand: drie of meer achtereenvolgende jaren

Locatus stelt zelf dat de geregistreerde leegstandsduur in gebieden waar maar één keer per drie jaar gecontroleerd wordt “eigenlijk niet bruikbaar is op detailniveau.” Daarnaast is het bedrijf “afhankelijk van het moment dat de buitendienst langs een pand komt” bij het registreren van de leegstandsduur, waardoor

een pand dat bijvoorbeeld al 11 maanden leeg staat op het moment dat Locatus langs komt nog een jaar lang als aanvangsleegstand zal worden geregistreerd, “terwijl het eigenlijk al snel langdurig wordt”. Desalniettemin wordt de kwaliteit van deze databank in de literatuur een stuk hoger ingeschat dan die van de andere databanken. Gezien in deze studie geen onderscheid gemaakt wordt tussen langdurige leegstand en structurele leegstand, zijn beide categorieën samengevoegd onder de noemer structurele leegstand. Op die manier wordt een gelijkaardige drempelwaarde van 12 maanden leegstand gehanteerd als bij de andere databanken.

**Volgende informatie uit de databank werd bewaard:**

- uniek ID van alle records uit de originele databank
- alle records met aanvangs- en frictieleegstand
- alle records met langdurige en structurele leegstand (samengevoegd als zijnde structurele leegstand)
- alle records zonder leegstand, dus met een actieve onderneming

### 3.1.2 Adresposities, percelen en gebouwen als basis voor de databank

#### 3.1.2.1 Adresposities

De basis van de databank wordt gevormd door het Centraal Referentie Adressen Bestand (CRAB) van GIS-Vlaanderen. Het bestand bevat een lijst van 2,7 miljoen huisnummers en 600.000 bus- en appartementsnummers in Vlaanderen met hun positie op kaart. Van elke adrespositie werd volgende informatie bewaard in de geïntegreerde databank. Merk op: een gebouw kan meerdere adresposities bevatten (bijvoorbeeld een appartementsgebouw) en op een perceel kunnen meerdere gebouwen staan.

- uniek ID van de adrespositie
- postcode
- gemeente
- straatnaam
- uniek ID van de straatnaam
- huisnummer
- appartementsnummer
- busnummer

#### 3.1.2.2 Percelen

Het CRAB is niet perfect. Het AGIV schat in dat 5 à 10% van de bestaande adressen nog ontbreekt in het CRAB.<sup>4</sup> Dit is problematisch in die zin dat de basis van de geïntegreerde databank zo volledig mogelijk moet zijn zodat de informatie over leegstand maximaal kan worden opgenomen. Daarom is beslist om de databank verder aan te vullen op plaatsen waar geen CRAB adrespositie beschikbaar/gekend is. Dat is als volgt gedaan: van alle percelen uit het 2D GRB waar geen CRAB adrespositie in valt, is het centerpunt berekend. Dit centerpunt is toegevoegd aan de geïntegreerde databank (Figuur 6).

Alle percelen uit het 2D GRB bevatten een uniek ID, de zogenaamde CAPAKEY-code. Deze informatie is bewaard voor alle opgenomen centerpunten én is ook toegevoegd aan alle CRAB adresposities. Op die manier kan informatie op perceelsniveau eenvoudig worden toegevoegd aan de databank.

**Volgende informatie uit de databank werd bewaard:**

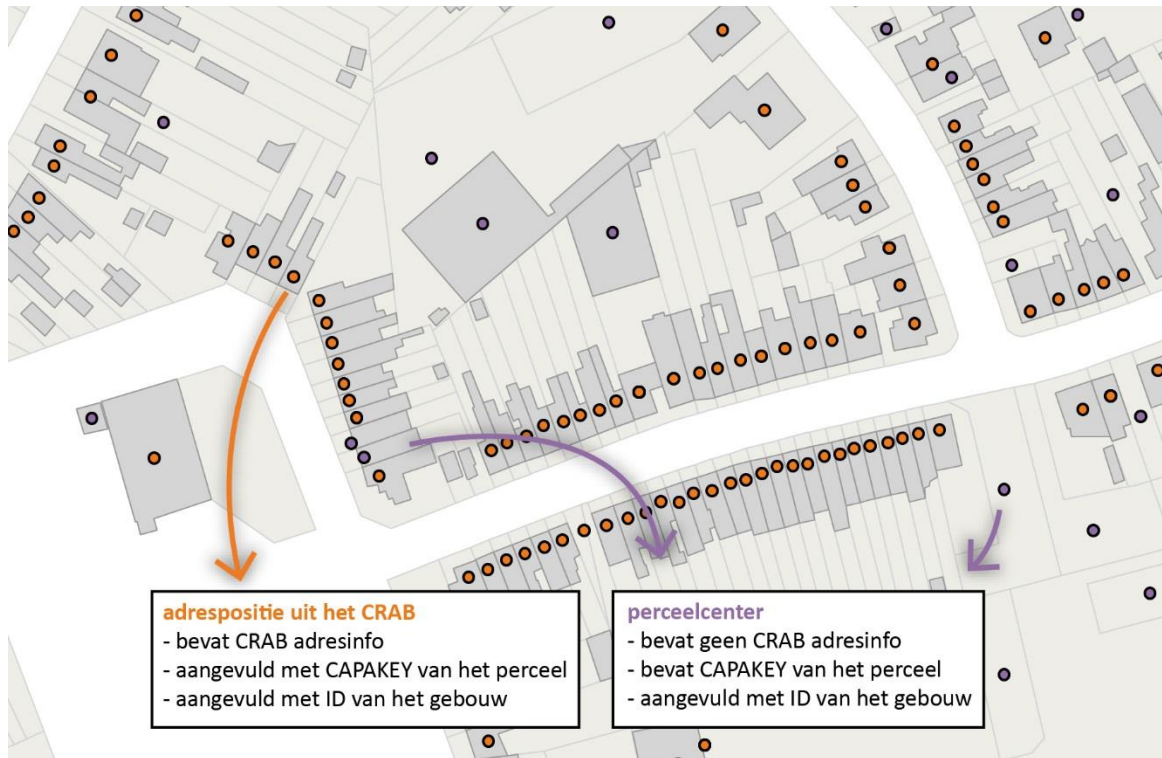
- uniek ID van elk perceel (CAPAKEY)
- centerpunten van percelen waar geen CRAB adres aan gelinkt kon worden.

---

<sup>4</sup> <https://overheid.vlaanderen.be/CRAB-Eenmalige-registratie-meervoudig-gebruik>

## Figuur 6: Samenstelling van de databank uit CRAB adresposities, aangevuld met perceelcenters

In onderstaande figuur wordt een deel van de geïntegreerde databank afgebeeld. De oranje punten zijn adresposities uit het CRAB. Voor de meeste gebouwen is zo'n adrespositie aanwezig. Echter, voor sommige gebouwen is dat niet zo. Daar is de databank aangevuld met paarse punten, meer bepaald met het centerpunt van het betreffende perceel zonder CRAB adrespositie daarin. Merk op dat ook percelen zonder gebouwen zijn aangevuld met zo'n perceelcenter. Op die manier kan, wanneer er op terrein toch een leegstaand gebouw op zo'n perceel zou staan, de nodige informatie over leegstand worden bewaard in de databank.



### 3.1.2.3 Gebouwen

Tot slot is aan alle records – waar beschikbaar – ook informatie over het gebouw gekoppeld. De basis vormt hier opnieuw het 2D GRB.

#### Volgende informatie uit de databank werd bewaard:

- uniek ID voor elk gebouw (tweeledige code; UIDN en OIDN)
- oppervlakte- en volumekarakteristieken van het desbetreffende gebouw

## 3.1.3 Verrijking van de nieuwe databank met gebouw- en perceelinfo

### 3.1.3.1 Functie

Alle records uit de geïntegreerde databank zijn aangevuld met informatie over het gebruik/functie van het beschouwde gebouw. Hiervoor is gebruik gemaakt van BelMap, een geïntegreerde adressen- en gebouwendatabank die gebiedsdekkend is voor het Belgische grondgebied gebouwd door GIM. Er bestaat immers geen alternatief dat vrij toegankelijk is voor het consortium voor de uitvoering van deze studie. BelMap biedt informatie op gebouw- en adresniveau aan door publiek beschikbare datasets, commerciële bronnen en eigen veldwerk te combineren in een geïntegreerde databank. Deze databank bevat naast hoogte en volumekarakteristieken ook informatie over het gebruik van het gebouw, het aantal inwoners, de gebouwmorfologie, points of interest (POI) en andere. De informatie over de functie van het beschouwde gebouw werd in vereenvoudigde vorm toegewezen aan alle records (adresposities/perceelcenters) binnen dat gebouw.

- **woningen:** alle woningen, appartementen en residentiële instellingen (bijv. rustoord)
- **commercieel/dienst/mix:** alle gebouwen met een commerciële functie, met een dienstfunctie, of met een mix van verschillende functies (bijv. commercieel op de benedenverdieping, met daarboven één of meerdere appartementen)
- **industrie:** alle bedrijfsgebouwen (exclusief kleine bedrijvigheid die tot voorgaande categorie behoort)
- **andere/niet-gespecificeerd:** alle gebouwen met een andere functie (beperkt aantal records), maar vooral ook alle gebouwen waarvoor in BelMap geen gedetailleerde functie kon teruggevonden worden. Van deze laatste categorie is echter geweten dat deze over het algemeen niet tot de categorie ‘wonen’ behoren, maar eerder tot de categorieën ‘industrie’, ‘commercieel’, ‘andere’ of een mix van de drie (bron: GIM). Er is echter geen uitsluitel te bieden over welke categorie het in deze gevallen gaat.

Deze informatie over de gebouwfunctie is op terrein, dus in de casegebieden (zie verder), aangevuld en gecorrigeerd waar nodig. Dit is de reden waarom de verschillende functies gegroepeerd zijn tot voorgaande vier clusters.



## VERWERKING VAN DE GEBOUWFUNCTIE

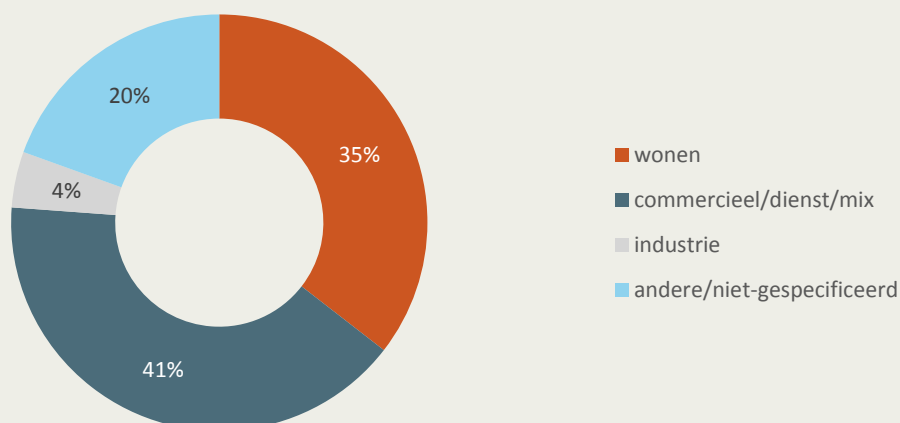
*BelMap bevat voor de gebouwen in Vlaanderen een gedetailleerde functie. Deze gedetailleerde functies werden samengevoegd tot volgende hoofdcategorieën: woningen, commercieel/dienst/mix, industrie en andere/niet-gespecificeerd.*

*De categorieën commercieel en dienst werden samengevoegd vanwege hun sterke inhoudelijke overlap. Bij de controle op het terrein werden echter heel wat leegstaande panden uit de categorie commercieel/dienst naar de categorie mix verhuisd. Het gaat over winkelpanden waarboven gewoond wordt. Om te vermijden dat dit een vertekening van de resultaten geeft en om te vermijden dat daaruit vervolgens foute conclusies worden getrokken, is geopteerd om ook de categorie mix toe te voegen aan de commerciële en dienstgebouwen.*

*Het aantal records met waarde 'andere' voor de functie is beperkt. Het gaat hierbij over bijgebouwen. Deze records zijn samengevoegd bij de categorie 'niet-gespecificeerd': gebouwen waarvan enkel geweten is dat ze geen woonfunctie bevatten.*

**Figuur 7: Verdeling naar functie van alle records met administratieve leegstand in de geïntegreerde databank**

*Onderstaande grafiek toont welke functies uit BelMap het vaakst terugkeren in de databank, samengevoegd volgens de 4 beschouwde hoofdcategorieën in de analyse.*



*20% van de records met administratieve leegstand behoort tot de categorie 'andere/niet-gespecificeerd/geen'. De omvang van deze categorie zal verder in het onderzoek nog een stuk kleiner worden. We gaan er dan van uit dat een record met administratieve leegstand volgens de databank wonen een woning is, een record met leegstand volgens de databank van het VLAIO een bedrijf, enzovoort.*

### 3.1.3.2 Capaciteit

Het is belangrijk om bij de analyse van leegstand in Vlaanderen naast een absoluut aantal leegstaande records ook duiding te kunnen geven bij de *omvang* van de bijhorende leegstand. Daarom zijn alle adresposities aangevuld met de gebouwoppervlakte (op maaiveld) en het volume van het gebouw. Daarbij is bij voorkeur gewerkt met informatie uit BelMap, omdat die het meest nauwkeurig is. BelMap werkt immers met dakgoothoogtes in plaats van nokhoogtes om het gebouwvolume niet te overschatten en beperkt de invloed van de achterbouw op de hoogteberekeningen. Voor panden waar deze info niet beschikbaar is, is gewerkt met de oppervlakte- en volume-informatie uit het 2D en 3D GRB. Indien ook die bron geen informatie bevat is een gemiddelde waarde toegekend op basis van de gebouwfunctie.

#### VERWERKING VAN RECORDS ZONDER CAPACITEITSINFO

*Naast stellingen over een 'aantal adresposities' worden in dit rapport dus ook stellingen over capaciteit (oppervlakte/volume) geponeerd. Om hier correct te werk te gaan is het cruciaal dat aan elke adrespositie in de databank ook een oppervlakte en een volume kan worden toegewezen. Zo niet zal de som van oppervlakten en volumes telkens een onderschatting zijn van de werkelijke situatie.*

*Indien beschikbaar wordt telkens gebruik gemaakt van de informatie uit BelMap. Deze bron levert immers de meest accurate inschatting van de capaciteit van gebouwen. Voor adresposities waar BelMap geen capaciteitsinformatie bevat, wordt de oppervlakte en het volume overgenomen uit het GRB. Om de verschillende aard van deze gegevens op te vangen, worden deze waarden telkens vermenigvuldigd met een coëfficiënt. Deze coëfficiënt is berekend als de verhouding van de gemiddelde BelMap-capaciteit tot de gemiddelde GRB-capaciteit. In een derde situatie, waarbij noch BelMap noch het GRB info bevat over de capaciteit van een adrespositie, wordt gekeken naar de gebruikscategorie van het gebouw. Voor elk van deze gebruikscategorieën (wonen, commercieel/dienst, industrie...) is een gemiddelde BelMap-waarde berekend voor oppervlakte en volume. Het zijn deze gemiddelde waarden die gebruikt werden in deze derde situatie (zie bijlage 2). Zoals eerder aangegeven kan een gebouw meerdere records bevatten, bijvoorbeeld een appartementsgebouw. In deze gevallen is zowel de grondoppervlakte als het volume van het hele gebouw verdeeld over alle records. Op die manier kan de capaciteit gewoon opgeteld worden.*

### 3.1.4 Verrijking van de databank met thematische info

Tot slot is de geïntegreerde databank ook verder **verrijkt met thematische info**. De doelstelling is hier om naast absolute cijfers over leegstand in Vlaanderen ook meer een interpretatie van die leegstand te kunnen maken in functie van het ruimtelijk beleid en de herontwikkelingsmogelijkheden.

#### VERWERKING VAN DE THEMATISCHE INFO

*De koppeling van alle records uit de geïntegreerde databanken aan onderstaande thematische lagen, gebeurde op perceelsniveau. De meeste thematische lagen bevatten immers geen adresinformatie, waardoor een rechtstreekse koppeling met de adresposities uit de databank onmogelijk is. Vandaar dat geopteerd is om de informatie op perceelsniveau te koppelen. Een uitgebreide beschrijving van deze koppeling is opgenomen in bijlage 1.*

#### 3.1.4.1 Ruimteboekhouding

Van alle records uit de databank is berekend in welke ruimteboekhoudingscategorie ze gelegen zijn. De categorie waar het betreffende perceel het meest mee overlapt, is weerhouden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen volgende categorieën:

- woongebieden
- bedrijvzones
- agrarische gebieden
- bos- en groengebieden
- gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut
- recreatie- en parkgebieden
- andere

### **3.1.4.2 Afbakening van de stedelijke gebieden**

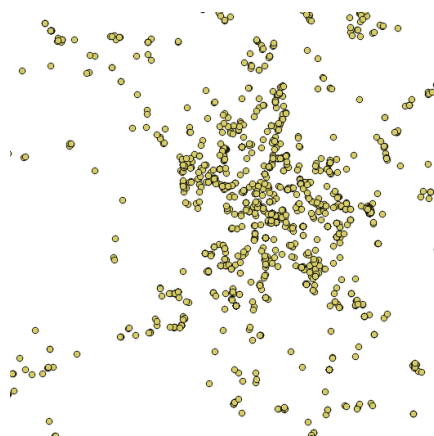
Alle records die daarnaast binnen de afgebakende stedelijke gebieden in Vlaanderen gelegen zijn, hebben dat kenmerk ook meegekregen. Zowel de definitieve afbakeningen, de ontwerpen als de hypothesen werden verwerkt. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- grootstedelijke gebieden
- regionaalstedelijke gebieden
- kleinstedelijke gebieden
- en dus ook buitengebieden (alles daarbuiten).

### 3.1.5 Structuur van de databank

In deze paragraaf wordt de structuur van de geïntegreerde databank kort samengevat. De structuur is in essentie tweeledig: een **geografische puntenlaag** enerzijds en een **tabel met leegstandsinfo en thematische kenmerken** anderzijds. De twee kunnen eenvoudig aan elkaar gekoppeld worden aan de hand van een **koppelattribuut**. De geïntegreerde databank kan op twee manieren bestudeerd worden: geografisch als puntenlaag in een GIS-omgeving, of niet-geografisch als lijst in Excel.

**Tabel 1: Structuur van de GIS-databank**



**PUNTENLAAG**

NO	P	A	LINK	ADM	COM	VER	LEEG	LEEG	LEEG	ADM	VAL	VW	HT	GR
akouet20	11	150097								Woningen	ja	1	0	0
akouet21	11	6807425								Woningen	ja	1	0	1
ts de lre 143		6803960,6803960								Woningen	ja	1	0	0
1280094		2776	Locatus							ja	0,75	0	0	1
phai194167	46	68071899								Bedrijfsgebouwen	ja	1	0	0
diemof285		2776	Locatus							ja	0,8	0	1	0
straat 146		65126984								Locatus	ja	1	0	0
diemof239		6886	Locatus							ja	1	0	0	0
diemof43		5447352								Woningen	ja	1	1	0
diemof43		5447352								Woningen	ja	1	1	0
diemof43		5447352								Woningen	ja	1	1	0
diemof43		5447352								Woningen	ja	0,5	1	0
diemof43		5447352								Woningen	ja	1	1	0
to vwa 612		2776	Locatus							ja	1	0	0	0
seities122		6506	Locatus							ja	0,5	1	0	0
phai19421		6805262								Woningen	ja	1	0	0
akouet131		26095								Bedrijfsgebouwen	ja	1	0	0
diemof242		2776	Locatus							ja	0,5	1	0	0
gracht 196		2776	Locatus							ja	1	0	0	1
diemof25		6886	Locatus							ja	1	0	0	0
akouet31		6808793								Woningen	ja	1	0	0
diemof247		2776	Locatus							ja	0,3	1	0	0
diemof48		12011377								Woningen	ja	1	1	0
diemof252		2776	Locatus							ja	1	0	0	0
Delvini1201		6807271								Woningen	ja	1	0	0
Delvini1200		6807271								Woningen	ja	1	0	0
Delvini120A		6807271								Woningen	ja	1	0	0
Delvini120B		6807271								Woningen	ja	1	0	0
Delvini120C		6807271								Woningen	ja	1	0	0
Delvini120E		6807271								Woningen	ja	1	0	0
indm 73		2776	Locatus							ja	1	0	0	0
wilbek105		6506	Locatus							Locatus	ja	1	0	0
wilbek105		6506	Locatus							Locatus	ja	1	0	0
wilbek105		6506	Locatus							Locatus	ja	1	0	0
empire1		23314								Bedrijfsgebouwen	ja	1	0	0
phai19420		6805352								Woningen	ja	1	0	0
akouet4		19021								Bedrijfsgebouwen	ja	1	0	0

**TABEL**

<b>wat</b>	alle adresposities in Vlaanderen, aangevuld met centerpunten van percelen zonder adres	alle leegstands informatie en thematische kenmerken
<b>structuur</b>	puntenlaag, gegeoreferenciert	tabel, niet gegeoreferenciert
<b>koppeling</b>	attribuut 'LINK', samengesteld uit het CRAB ID en de CAPAKEY	attribuut 'LINK', samengesteld uit het CRAB ID en de CAPAKEY

De databank bevat volgende **attributen**. Zie ook bijlage 10 voor een volledig en grondig overzicht.

- ID van de gebruikte adressen en gebouwen uit het CRAB/GRB.
- de CAPAKEY-waarde
- adresinformatie uit het CRAB
- ID van de records uit de vier databanken die aan de geïntegreerde databank werden gekoppeld om een terugkoppeling naar de originele databank mogelijk te maken.
- een overzicht van leegstand, frictieleegstand, geen leegstand... volgens de verschillende administratieve databanken
- een overzicht van leegstand, vermoeden van leegstand, te huur/te koop, leegstandpercentage... volgens het terreinwerk (enkel binnen de casegebieden)
- informatie over de gebouwfunctie
- informatie over de gebouwcapaciteit
- code van het casegebied (enkel binnen de casegebieden)
- categorisering van de casegebieden (enkel binnen de casegebieden)
- de NIS-code van de gemeente waartoe de records behoren (NIS5)
- het ID van de statistische sector waartoe de records behoren (NIS9)
- informatie uit de diverse thematische lagen
- een linkattribuut om de informatie uit de tabel de koppelen aan de gegeoreferenciert puntenlaag

## 3.2 Terreininventarisatie

### 3.2.1 Doelstelling

De terreininventarisatie heeft in de eerste plaats tot doel de gegevens uit de administratieve databanken te onderwerpen aan een kwaliteitscontrole. Daarnaast vormt de verzamelde informatie ook een sterke bron van informatie op zich – uiteraard beperkt tot enkele casegebieden in Vlaanderen.

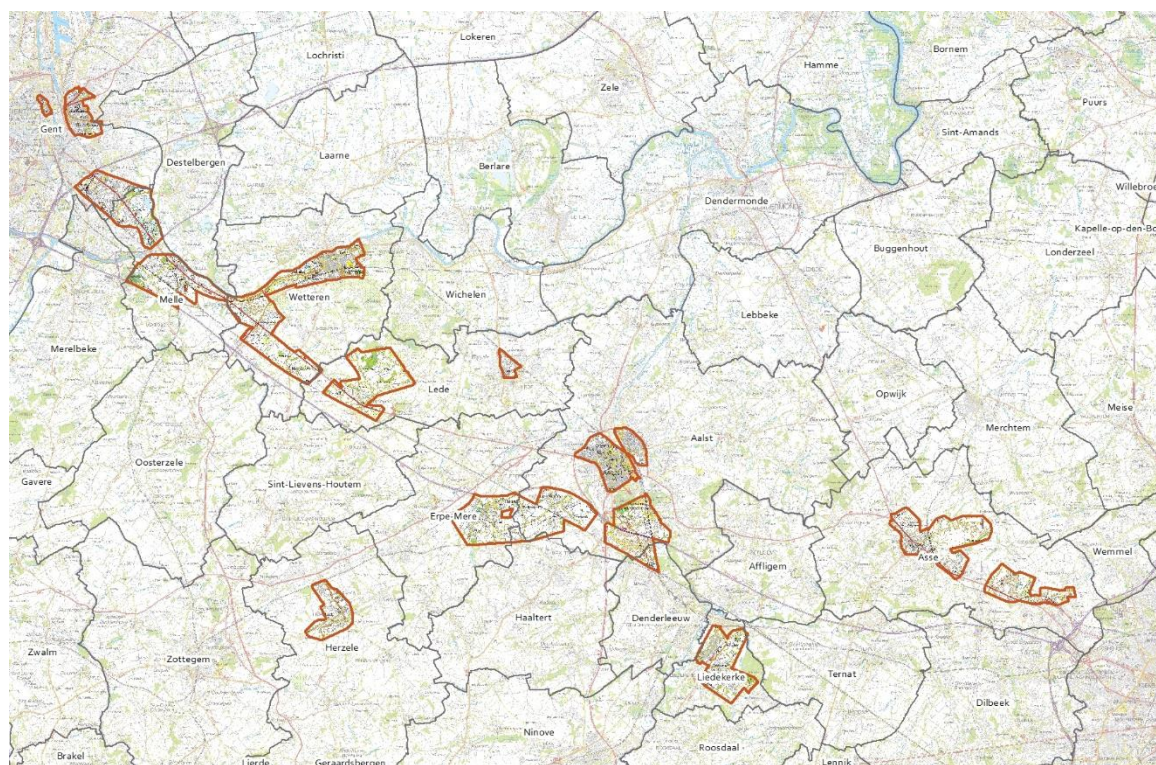
### 3.2.2 Afbakening van de casegebieden

De afbakening van de casegebieden gebeurde in eerste instantie pragmatisch op basis van het werkgebied van drinkwatermaatschappij Farys (zie Figuur 8). In de offerte van dit onderzoek werd voorgesteld om te focussen op het gebied langsheen de N9, de Brusselsesteenweg tussen Gent, Aalst en Asse. De stuurgroep ging hier mee akkoord. Uiteraard zijn de casegebieden niet beperkt tot dit steenwegmilieu; dat zou een verkeerd beeld geven. Daarom werd, in de corridor van de N9, een reeks casegebieden geselecteerd in diverse milieus (Figuur 8). Daarbij is rekening gehouden met:

- het selecteren van zowel binnenstedelijke, randstedelijke, dorpse, suburbane als landelijke milieus
- het selecteren van zowel milieus langsheen een grote autoweg als daarbuiten
- het selecteren van zowel milieus in stationsomgevingen als daarbuiten
- het selecteren van zowel gemengde milieus (bijv. randstedelijk mix van bedrijvigheid en wonen) als monofunctionele milieus (bijv. bedrijventerreinen)
- het selecteren van zowel gebieden met een hoge vastgoeddruk (bijv. Gent) als gebieden met een lage vastgoeddruk (bijv. Herzele)<sup>5</sup>

#### Figuur 8: Afbakening van de casegebieden

De casegebieden bevinden zich in volgende gemeenten: Gent, Sint-Amansberg, Gentbrugge, Destelbergen, Melle, Kwatrecht, Wetteren, Oordegem, Lede, Aalst, Erembodegem, Erpe Mere, Nieuwerkerken, Herzele, Liedekerke en Asse.



<sup>5</sup> De selectie is gebaseerd op volgende kaart: <http://www.immoreus.be/blog/2011/03/interactieve-kaart-van-de-vastgoedprijzen-in-vlaanderen>.

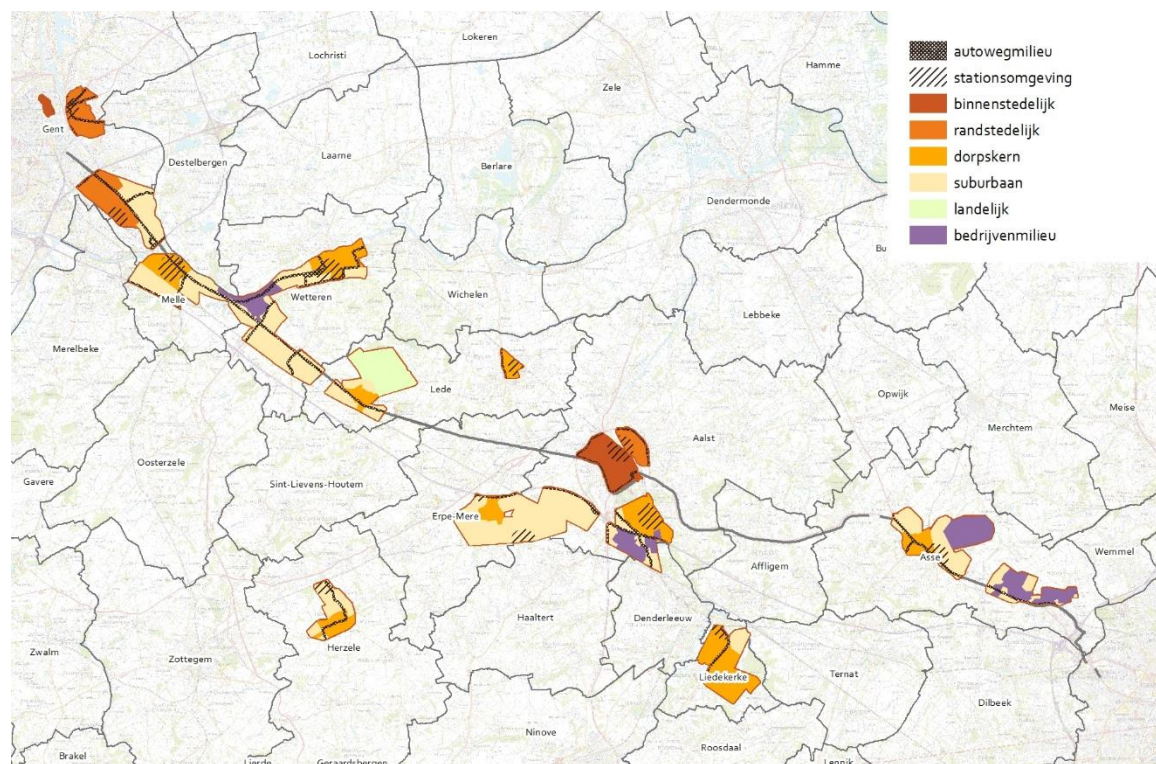
### 3.2.3 Categorisering van de casegebieden

In de casegebieden is, naast informatie over leegstaande gebouwen, ook heel wat kennis opgedaan over de milieus waar die leegstand voorkomt. Leegstand blijkt soms erg verschillend voor die diverse milieus. Deze informatie is verwerkt in het onderzoek door de casegebieden uit Figuur 8 nog eens te versnijden in verschillende milieus (Figuur 9). Op die manier hoeven de resultaten van het onderzoek in de casegebieden niet besproken te worden op het niveau van de casegebieden zelf (die hebben geen ruimtelijke betekenis), maar kan dit op het niveau van gelijkaardige milieus gebeuren. Er is een onderscheid gemaakt naar:

- binnenstedelijk milieu,
- randstedelijk milieu,
- stationsomgevingen,
- autowegmilieu,
- suburbaan milieu,
- bedrijvenmilieu,
- en landelijk milieu<sup>6</sup>.

**Figuur 9: Indeling van de casegebieden in verschillende milieus**

De categorieën 'autowegmilieu' en 'stationsomgeving' vormen een overdruk. Records binnen één van deze overdrukken liggen dus ook altijd binnen één van de overige categorieën.



<sup>6</sup> In Figuur 9 valt op dat de casegebieden slechts één landelijk milieu bevatten, ter hoogte van Oordegem en Lede. Bij de afbakening van de casegebieden is absoluut rekening gehouden met het selecteren van een grote diversiteit aan milieus, waaronder ook een landelijk milieu. Op terrein bleek de leegstand in dit milieu echter steevast erg beperkt. Bovendien is het inventariseren van een significant aantal panden in landelijke gebieden erg arbeidsintensief. Gedurende de terreininventarisatie is daarom de selectie van casegebieden hier en daar bijgestuurd. In plaats van een verdere inventarisatie van landelijke milieus, is bijvoorbeeld geopteerd om niet de halve dan wel de hele binnenstad van Aalst te inventariseren. Ook in Lede centrum bleek de leegstand zodanig beperkt dat er slechts één gebied is gecontroleerd, en bijvoorbeeld extra aandacht naar Asse is gegaan, waar de resultaten in alle opzichten interessanter bleken.

## AFBAKENING VAN DE MILIEUS

*Het afbakenen van deze categorieën gebeurde intuïtief, op basis van de kennis die op terrein werd opgedaan. Voor het afbakenen van stationsomgevingen werd gewerkt met een buffer van 500 meter rond de stationsgebouwen. Alle records die binnen die straal liggen, vallen dus in de categorie 'stationsomgeving'. Ook voor de categorie 'autowegmilieus' werd gewerkt met een buffer. Meer bepaald werd een buffer van 50 meter in rekening gebracht rond alle wegen uit de twee hoofd categorieën van Navstreet.*

*Niet onbelangrijk: categorieën kunnen overlappen. Een adrespositie kan dus zowel tot de categorie 'stationsomgeving' als tot 'binnenstedelijk milieu' behoren.*

### 3.2.4 Verzamelde informatie

Bij de terreininventarisatie werd enerzijds de leegstand volgens de administratieve databanken gecontroleerd en gecorrigeerd. Daarnaast zijn ook alle andere leegstaande panden geïnventariseerd en toegevoegd aan de databank. Daarbij werd volgende info verzameld. Zie ook bijlage 10 voor een volledig en grondig overzicht.

- **leegstand** volgens visuele waarneming (ja – nee)
- **vermoeden leegstand** volgens visuele waarneming (ja – nee)
- **verwaarloosd statuut** van een (vermoedelijk) leegstaand pand (ja – nee)
- of het (vermoedelijk) leegstaande pand zichtbaar **te huur of te koop** staat (ja – nee) en/of het pand **gerenoveerd wordt** (ja – nee)
- of het perceel waarop het leegstaande pand staat **ruimtelijk onderbenut** wordt (ja – nee)
- wat de **werkelijke functie van het gebouw** is waarbinnen de record valt (zelfde vorm als BelMap)
- het **leegstandspercentage** van het gebouw door visuele inschatting (%)

**Figuur 10: Leegstand in gebouwen met meerdere adresposities: welke adresposities staan leeg?**



Gebouwen met meerdere adresposities vormden daarbij een complexe uitdaging. Immers, het is op het terrein zo goed als altijd onduidelijk welke adrespositie in een gebouw leeg staat, en welke niet (zie voorbeeld Figuur 10). Daarom is de informatie telkens op gebouwniveau verwerkt. Alle adresposities in de twee appartementsgebouwen uit Figuur 8 hebben daarom het kenmerk 'leegstand' en 'te huur/te koop' meegekregen. Deze informatie mag uiteraard niet zomaar worden opgeteld om de leegstand van deze twee gebouwen te berekenen. Daarom is bij de analyse het aantal records, de oppervlakte en het volume telkens vermenigvuldigd met het leegstandspercentage, waardoor een overschatting wordt vermeden.

## 3.3 Drinkwaterverbruiksgegevens als maat voor leegstand?

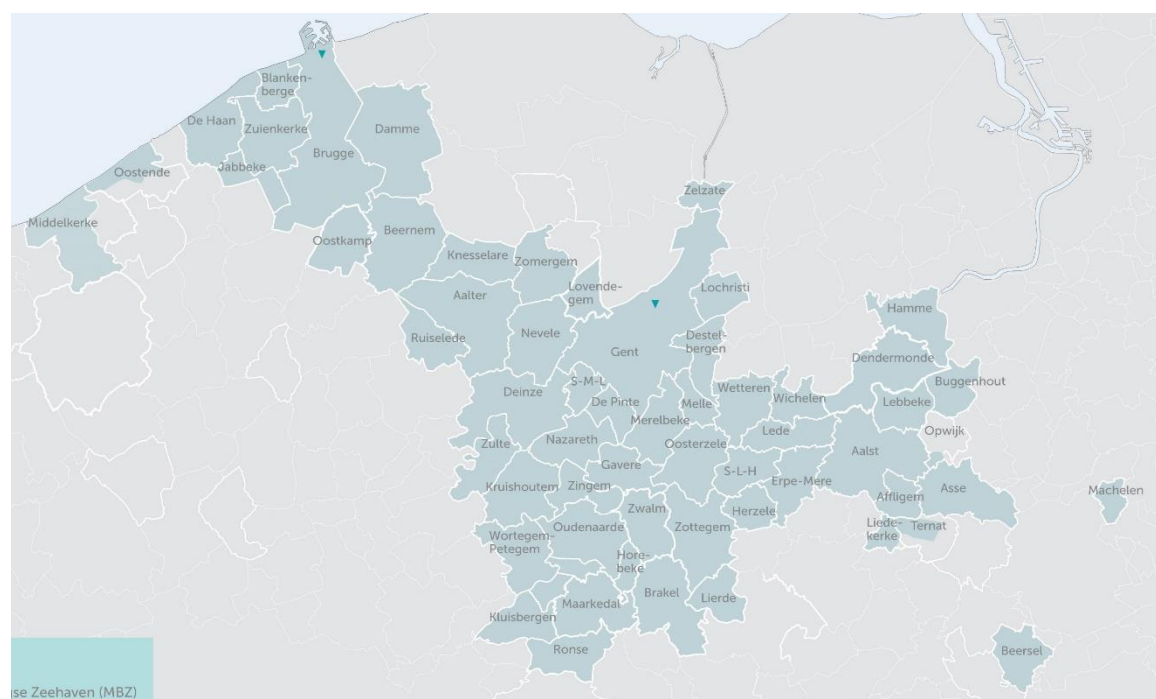
### 3.3.1 Doelstelling

Het onderzoek voorzag ook een tweede kwaliteitstoets van de administratieve databanken, meer bepaald door uit de grootte van het waterverbruik van adresposities leegstand te achterhalen.

Er werd ook getracht om naast leegstand ook zicht op onderbenutting te krijgen aan de hand van deze analyse van waterverbruiksgegevens. Dit zou gebeuren door de capaciteit en functie van een gebouw (met bijhorende inschatting van minimaal waterverbruik) te confronteren met het werkelijke waterverbruik.

#### Figuur 11: Werkgebied van Farys voor drinkwaterlevering

De casegebieden bevinden zich allemaal binnen het werkgebied van Farys.



Bron: <http://www.farys.be/werkingsgebied>

### 3.3.2 Administratieve beperkingen bij het gebruik van drinkwaterverbruiksgegevens

Er rusten heel wat beperkingen op het gebruik van waterverbruiksgegevens bij de analyse van leegstand. Sommige waren gekend bij aanvang van de studie, andere kwamen pas in de loop van het onderzoek aan het licht. In dit methodologische deel van het rapport worden alvast de administratieve beperkingen toegelicht. De inhoudelijke beperkingen die in de loop van het onderzoek naar voren kwamen, worden behandeld in hoofdstuk 4.3.



### 3.3.2.1 Beperkingen vanwege de privacy-gevoeligheid

In eerste instantie is er een beperking omwille van **privacy**-redenen. Er kunnen geen gegevens bewaard of gepresenteerd worden op het niveau van de records uit de databank. Vandaar dat dit spoor zich sowieso moet beperken tot het geaggregeerde niveau bij het tonen van de resultaten. De achterliggende data-koppeling gebeurde uiteraard wel op het niveau van de adresposities, op zodanige wijze dat de privacy gegarandeerd bleef.

### 3.3.2.2 Beperkingen bij de koppeling op adresniveau

De tweede en belangrijkste beperking is de moeilijke datakoppeling. De gegevens van Farys zijn gestructureerd op adresniveau. Hierbij wordt helaas geen gebruik gemaakt van het CRAB (zie ook conclusies §6.4). Farys hanteert een eigen adresbestand, o.a. op basis van de gegevens uit het rijksregister, en aangevuld op basis van eigen onderzoek, problemen voor factuurverzending enzovoort. Er is dus geen rechtstreekse koppeling mogelijk met de geïntegreerde databank. Bovendien bevat de databank van Farys geen ruimtelijke component die gebruikt zou kunnen worden. Dat was wel het geval voor vele andere lagen die aan de databank gekoppeld werden (zie eerder), en waar, in het geval een koppeling op basis van adres niet mogelijk was, nog steeds gekoppeld kon worden op basis van ruimtelijke nabijheid in GIS. Dit is dus niet mogelijk bij Farys. Er is dus noodzakelijkerwijs een alternatieve methodologie ontwikkeld om de adresgegevens van Farys te koppelen aan de adresgegevens uit de geïntegreerde databank. Daarbij vallen alle perceelscenters zonder CRAB adresinformatie logischerwijs buiten beschouwing. Daarnaast werd voor heel wat CRAB adresposities uit de geïntegreerde databank geen match gevonden met de gegevens van Farys (zie verder). Dit zijn specifieke beperkingen van de data van Farys. Het onderzoeksteam heeft geen zicht op de manier waarop andere drinkwater-, elektriciteits- of gasmaatschappijen hun data structureren.

#### KOPPELING OP ADRESNIVEAU

*Farys structureert haar gegevens op verschillende niveaus. Een eerste databank bestaat uit een lijst van alle klanten en hun adres (dit zijn de adressen voor facturatie). Aan elke record zit een bepaalde installatie met een uniek ID gekoppeld. Daarnaast is er een databank van alle installaties. Hier bevinden zich alle gegevens over het verbruik dat met de installatie is opgetekend, alle factuurgegevens enzovoort.*

*De eerste uitdaging bestond er dus in om een installatie-ID toe te voegen aan alle records uit de geïntegreerde databank van dit onderzoek. De adresgegevens van Farys komen helaas niet exact overeen met die van de databank. Farys beschikt wél over het CRAB-ID van de straat. Dit maakt het alvast mogelijk om alle spellingsproblemen in straatnamen te overstijgen bij het koppelen. Ook de postcode komt exact overeen. Huis- en busnummers in de gegevens van Farys zijn gebaseerd op historische informatie, door de jaren heen aangevuld en gecorrigeerd door verschillende werknemers. Daarbij is geen uniforme methodiek gehanteerd. De belangrijkste bezorgdheid voor Farys is dan ook dat facturen op het juiste adres belanden, niet het opstellen van een uniforme adresdatabank. Farys werkt niet met appartementsnummers.*

*De huis- en busnummers van Farys zijn beschikbaar in de vorm van vier karakters. Adrespositie 45B wordt dan '0045' en 'B000'. Om de koppeling te kunnen maken met de gegevens uit de geïntegreerde databank, zijn alle huis- en busnummers uit het CRAB daarom herwerkt naar die vorm. CRAB adresposities met een appartementsnummers vallen daarbij van boord. Er bestaat immers geen enkele logica om dit op zodanige manier te verwerken dat er een match met de gegevens van Farys gemaakt kan worden.*

Naast drinkwater maken vele mensen in Vlaanderen ook gebruik van **putwater**. Vaak is dit ter aanvulling van drinkwater, maar soms wordt nog 100% putwater gebruikt. In theorie is het verplicht om putwatergebruik officieel aan te geven, en daar ook een belasting op te betalen. Er is echter niemand die een accuraat beeld heeft op de omvang, laat staan de locaties, van het werkelijke putwatergebruik. Dit is een derde belangrijke beperking. Farys tracht putwatergebruik wel te achterhalen op basis van aansluitingen met een opvallend laag drinkwatergebruik. In dit geval bevat het installatienummer van de drinkwateraansluiting ook de informatie dat er gebruik gemaakt wordt van putwater. Dit is echter een *work*

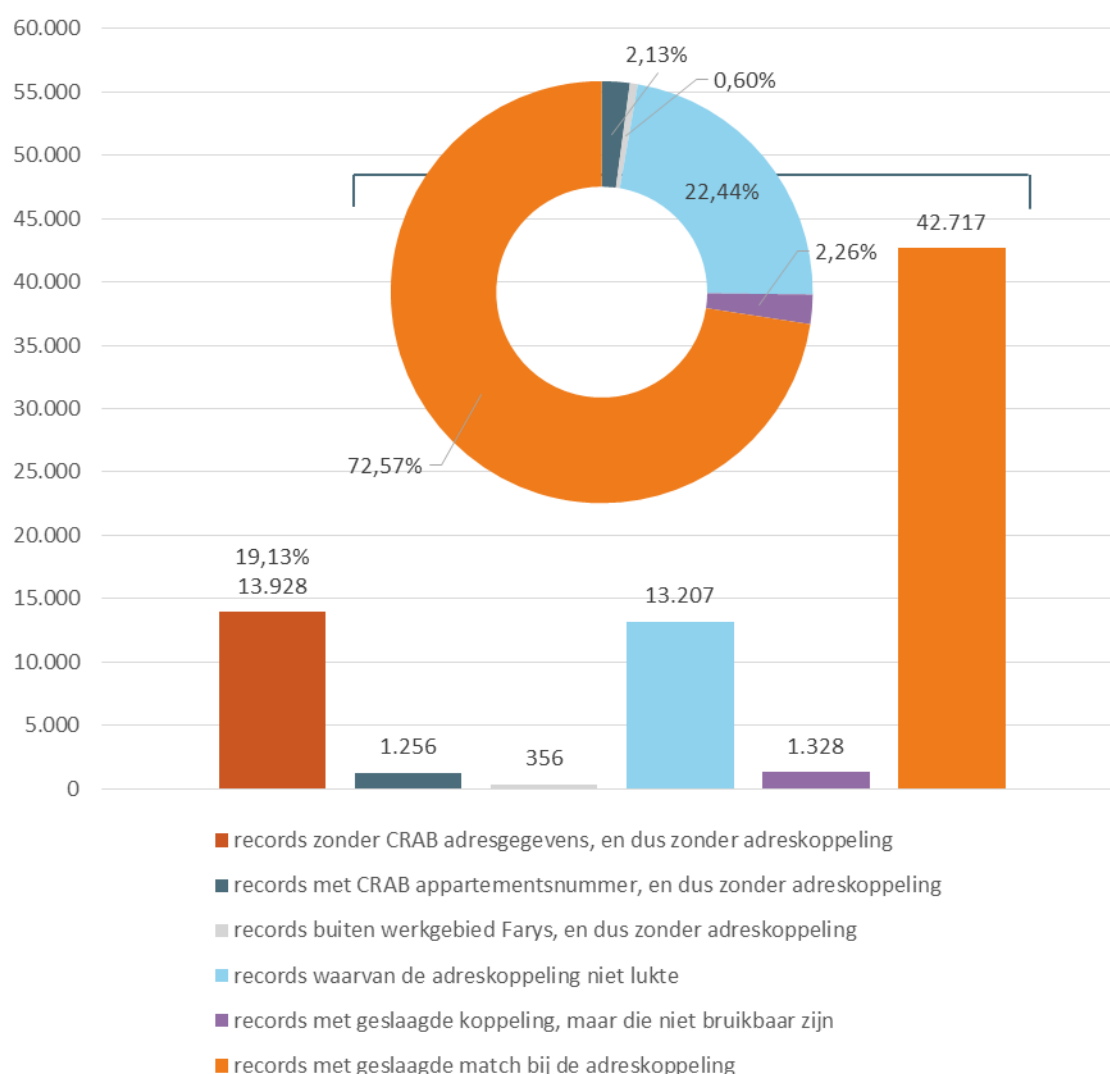
*in progress*, en blijft beperkt tot mensen die zowel putwater als drinkwater gebruiken (anders komt het adres ook niet in de databank van Farys voor). Alle records die succesvol gekoppeld werden aan de gegevens van Farys, maar waarvan geweten is dat ze ook gebruik maken van putwater, zijn daarom weggelaten uit de analyse.

Een vierde beperking zijn de **collectieve meters**: één waterinstallatie die drinkwater naar meerdere wooneenheden stuurt. Vaak gaat het over appartementen. Ook deze gegevens zijn niet bruikbaar voor de analyse van leegstand. Wanneer bijvoorbeeld slechts één van de tien eenheden in een appartement met een collectieve watermeter leeg staat, dan komt het waterverbruik uiteraard niet op nul. In theorie kan wel een daling van het waterverbruik verwacht worden, maar dit is zelden significant gezien de normale schommelingen in het waterverbruik. Het is onmogelijk hier een goede methodologie rond op te bouwen.

Figuur 12 toont een aantal algemene resultaten van de koppeling tussen de CRAB adresposities uit de geïntegreerde databank en de adresgegevens van Farys.

### Figuur 12: Resultaten van de adreskoppeling

Onderstaande grafiek toont het resultaat van de data-koppeling tussen de records uit de geïntegreerde databank enerzijds, en de adresgegevens van Farys anderzijds. Het centrale doel van deze eerste koppeling binnen spoor 3 is het toevoegen van een installatie-ID van de watermeter aan elke adrespositie uit de geïntegreerde databank. De oranje balk wordt verder ontleend in Figuur 13.



Een kleine 20% van de records bevat **geen adresinformatie uit het CRAB**. Een koppeling met de adresgegevens van Farys is dan uiteraard niet mogelijk. Niet onbelangrijk: het gaat in een zeer groot deel van de gevallen om CAPAKEY-centers van percelen zonder bebouwing. In dat geval is er geen probleem. Vandaar dat deze categorie niet mee is opgenomen in het taartdiagram in Figuur 12 (zie ook bijlage 5).

Voor ongeveer 43.500 records van het totaal aantal records binnen de casegebieden (72.792), werd **succesvol een installatienummer teruggevonden** in de gegevens van Farys. Met deze gegevens kan de kwaliteitstoets worden uitgevoerd.

Dat betekent dat voor ongeveer 26% van de records de koppeling met de adresgegevens van Farys niet lukte – om diverse redenen.

2,1% van de records bevat wél info uit het CRAB, maar heeft ook een gedefinieerd **appartementnummer**. Dit adresniveau bestaat niet in de databank van Farys. Er is geen uniforme, logische manier om het appartementnummer te verwerken in het huisnummer en/op busnummer. Vandaar dat deze records niet gekoppeld zijn aan de Farys databank. Het gaat over 1.256 records.

0,6% van de records valt **buiten het werkgebied van Farys**, en kan bijgevolg niet verwerkt worden. De casegebieden zijn hier iets te ruim afgebakend. Hier en daar werd gekozen om een logisch ruimtelijk geheel af te bakenen in plaats van strikt de contouren van het werkgebied van Farys te volgen. Het betreft slechts 356 records.

Een kleine 22,5% van de records bevat **adresinformatie die niet werd teruggevonden** in de databank van Farys. Er is getracht de huis- en busnummers van beide databanken in dezelfde vorm te verwerken, maar voor deze records leverde dit dus geen match op. Het gaat over 13.207 records.

2,3% van de records werd succesvol teruggevonden in de gegevens van Farys, maar werd **om diverse redenen niet weerhouden**. Hier zijn drie redenen voor (Figuur 13).

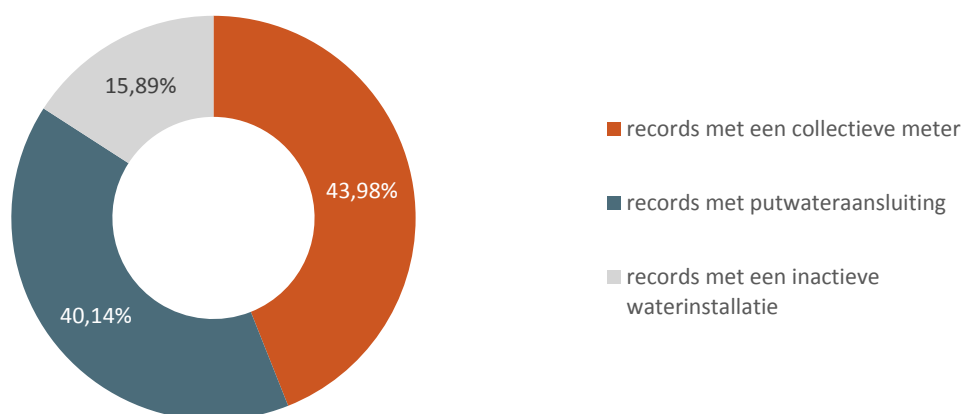
0,8% (44% van 1,82%) van de records werd succesvol teruggevonden in de gegevens van Farys, maar het bleek om een **collectieve teller** te gaan. Het ID van de waterinstallatie hoort dus bij meerdere wooneenheden. Een uniforme, logische interpretatie van zulke collectieve meters is onmogelijk. Vandaar dat deze records werden weggelaten.

0,73% (40% van 1,82%) van de records werd succesvol teruggevonden in de gegevens van Farys, maar het bleek om installaties te gaan waarvan Farys weet dat de gebruikers niet enkel drinkwater aanwenden, maar dit ook **aanvullen met putwater**. Dit geeft een - soms zeer sterke - vertekening van het verbruik dat wordt aangerekend voor het drinkwatergedeelte. Een uniforme, logische interpretatie van zulke records is dan ook onmogelijk. Vandaar dat deze werden weggelaten.

0,29% (16% van 1,82%) van de records werd succesvol teruggevonden in de gegevens van Farys, maar het bleek om **installaties die formeel afgesloten zijn** te gaan. De redenen voor zo'n officiële afsluiting kunnen zeer uiteenlopend zijn; té uiteenlopend om deze records op een uniforme, logische manier te interpreteren. Vandaar dat ook deze records zijn weggelaten.

**Figuur 13: Resultaten van de adreskoppeling: detail van de records waarbij de koppeling lukte, maar die niet bruikbaar zijn**

Onderstaande grafiek geeft meer duiding bij de parse balk uit Figuur 12.



### 3.3.2.3 Beperking bij de interpretatie van de factuurgegevens

Een vijfde beperking is een **beperking in de tijd**. Eerst en vooral worden drinkwaterverbruiksfacturen niet altijd per jaar opgemaakt. Facturen die een tijdsbestek van pakweg 30 of 60 dagen beslaan, komen in de praktijk zeer vaak voor. Het kan gaan om specifieke verzoeken, om een afsluiting bij verhuis enzovoort. Soms is het aantal verbruiksdagen van een factuur zelfs negatief. In dat geval gaat het over een correctie van een eerdere factuur. De beperking voor de analyse van leegstand bestaat er dus uit dat enkel facturen met een minimale verbruiksduur kunnen worden opgenomen. Het bepalen van de minimale factuurperiode is echter niet eenvoudig. Wanneer dit erg klein wordt genomen, dan wordt de analyse kwalitatief erg onzeker gezien normale schommelingen in het waterverbruik (stel bijv. een periode van 1 maand waarin de bewoner net op reis ging). Wanneer de drempelwaarde daarentegen erg groot wordt genomen, dan valt een groot deel van de facturen op een bepaald adres buiten beschouwing, en moet gewerkt worden met een oude(re) factuur die logischerwijs ook oude(re) informatie over waterverbruik en dus potentiële leegstand bevat.

Tot slot is er ook een zesde beperking op het niveau van het **verbruik**. Welk minimaal verbruik wordt als leegstand aanschouwd? Farys hanteert immers een gemiddeld verbruik van 43 m<sup>3</sup> drinkwater per persoon per jaar. In de analyse werd een verbruik van 3 m<sup>3</sup> gehanteerd (zie verder). Dit heeft uiteraard ook zijn beperkingen. Het is perfect denkbaar dat iemand, gedurende een beperkte verbruiksperiode van bijv. 60 dagen, slechts 3 m<sup>3</sup> water verbruikt. Bijvoorbeeld wanneer die persoon lange tijd op reis was, wanneer het over een tweede verblijf gaat, wanneer die persoon ook putwater gebruikt en dit niet aangeeft, enzovoort. Ook voor bedrijvigheid zijn er beperkingen wanneer het over activiteiten gaat die geen water verbruiken, zoals opslag van materiaal.

### 3.3.3 Methodologie

In een ideale situatie zou voor alle adressen in Vlaanderen op hetzelfde moment een exacte waterverbruiksfactuur in de bus vallen voor dezelfde factuurperiode. De realiteit ziet er helaas helemaal anders uit. Enkele belangrijke vaststellingen:

- De standaard factuurperiode bedraagt 1 jaar. Hier wordt echter om diverse redenen van afgeweken. Wanneer bijvoorbeeld een huurwoning wordt verlaten door huurder A, weer enkele maanden in handen van de eigenaar komt, en vervolgens betrokken wordt door huurder B, dan bestaan er voor deze situatie minstens drie facturen die allemaal een verschillende factuurduur zullen hebben.
- Waterfacturen met een korte factuurperiode zijn niet bruikbaar voor het meten van leegstand. Immers, welke drempelwaarde moet worden toegepast op zo'n korte periode? Het is perfect denkbaar dat gedurende een korte periode weinig drinkwater verbruikt wordt, waardoor het pand foutief als leegstaand zou aangeduid worden.
- Farys stelt ook waterverbruiksfacturen op met een negatieve waarde voor de factuurduur, bijvoorbeeld -50 dagen, of voor het verbruik, bijvoorbeeld -20 m<sup>3</sup>. Het betreft correcties op andere facturen. Met deze gegevens kan niks aangevangen worden voor het meten van leegstand.
- Wanneer een beschikbare waterfactuur om een van voorgaande redenen uitgesloten wordt in de analyse, kan in vele gevallen nog een eerdere factuur gebruikt worden. Het gevaar bestaat er dan echter in dat de factuurperiode (erg) ver komt te liggen van de periode waarin de administratieve databank werd gemaakt, of van het moment van de leegstandsinventarisatie. Het is dan niet zinvol leegstand volgens een waterverbruik van 2013 te vergelijken met een terreincontrole van 2016. Dit pleit dan weer om de drempelwaarde voor de minimale factuurduur niet te hoog in te stellen.

Er is geopteerd om op volgende manier tewerk te gaan in deze studie.

- Van zodra een factuur een **periode van minimaal 30 dagen** beslaat, komt deze in aanmerking voor analyse. Facturen die een kortere periode beslaan worden, indien beschikbaar, vervangen door een oudere factuur die wel aan dit criterium voldoet.
- Een factuur met een **negatief verbruik wordt vervangen** door een oudere factuur die wel aan dit en aan het 30 dagen criterium voldoet.
- Het **verbruik wordt gedeeld door het aantal dagen**.
- Indien voorgaande waarde **kleiner is dan 0,01 m<sup>3</sup>, dan staat de record leeg** volgens het waterverbruik.<sup>7</sup>

De keuze voor een minimale factuurduur van – slechts – 30 dagen verdient nog extra uitleg. Om schommelingen in het waterverbruik op te vangen, zouden we eerder geneigd zijn hier een veiligere buffer in te bouwen van bijvoorbeeld 6 maanden. Deze korte duur volgt echter uit de vaststelling dat reeds heel wat facturen die op deze manier in aanmerking komen voor analyse, redelijk oud zijn (zie bijlage 6).

---

<sup>7</sup> Voor het vastleggen van deze drempelwaarde zijn we vertrokken uit de 43 m<sup>3</sup> die gemiddeld per persoon per jaar gebruikt wordt. Gedeeld door 365 dagen geeft dit een verbruik van 0,12 m<sup>3</sup> per persoon per dag. Deze waarde is uiteraard niet geschikt als drempelwaarde voor leegstand gezien het een gemiddelde betreft en dus de ongeveer de helft van de gevallen lager scoort dan deze 0,12 m<sup>3</sup>. Vandaar dat de waarde nog gedeeld is door 10, met als afgerond resultaat een drempelwaarde van 0,01 m<sup>3</sup> per dag. Alle records die in de volgende grafieken dus als leegstaand worden aangeduid, zijn records waar een waterverbruik geregistreerd werd dat 10 keer lager ligt dan het gemiddelde voor één persoon.

## 3.4 Hergebruiksmogelijkheden van leegstand volgens scenario's

Om de scenario's in cijfermateriaal te kunnen omzetten hebben we de nodige houvast nodig. Het hoofdstuk over de hergebruiksmogelijkheden van leegstand is daarom **uitgewerkt in twee stappen**. In eerste instantie is voor alle records met administratieve leegstand een **neutrale basisinschatting van de hergebruiksbasis** gemaakt. Deze basisinschatting zegt iets over de grootteorde van de opporuiteit die gepaard gaat met leegstand in een specifiek gebouw. Zo biedt een appartement ontegensprekelijk andere hergebruiksmogelijkheden dan een vervallen gebouw op een groot terrein. Pas in tweede instantie is deze neutrale inschatting ook effectief **beoordeeld vanuit beleidsogpunt**.

De eerste stap, de neutrale basisinschatting van leegstand, wordt methodologisch uitgelegd in bijlage 7. Relevant is dat de inschatting uit twee zaken bestaat:

1. een **hergebruikscategorie** waartoe de record behoort
2. een **maat** voor het uitdrukken van de grootteorde van het potentieel

Onderstaande tabel toont een overzicht van de verschillende hergebruikscategorieën en de keuze voor een bepaalde maat. Deze categorisering werd gecontroleerd in casegebieden in Wetteren, Kwatrecht en Erembodegem. Voor alle records met administratieve leegstand in die gebieden is nagegaan of de categorisering inderdaad een goede neutrale basis vormt om vervolgens hergebruiksscenario's op door te rekenen. De methodologie is aangepast in functie van de resultaten.

**Tabel 2: Overzicht van de methodologie voor de basisinschatting van de hergebruiksbasis**

<i>categorie</i>	<i>maat</i>
Appartement	1 eenheid
Winkelruimte	perceelsoppervlakte (in scenario's te verrekenen naar eenheden)
Klein terrein	1 eenheid
Groot terrein	perceelsoppervlakte (in scenario's te verrekenen naar eenheden)
Middelgroot terrein	perceelsoppervlakte (in scenario's te verrekenen naar eenheden)

Pas in tweede instantie is deze basisinschatting ook effectief beoordeeld vanuit verschillende scenario's. De verschillende scenario's worden hieronder opgesomd. De concrete berekening van de hergebruiksbasis wordt per scenario verder uitgelegd in hoofdstuk 5.

1. een nulscenario zonder bewerking
2. een scenario met toepassing van actuele verdichtingscoëfficiënten
3. een knooppuntscenario
4. een scenario ruimtelijk rendement

## 4. Basisregistratie leegstand

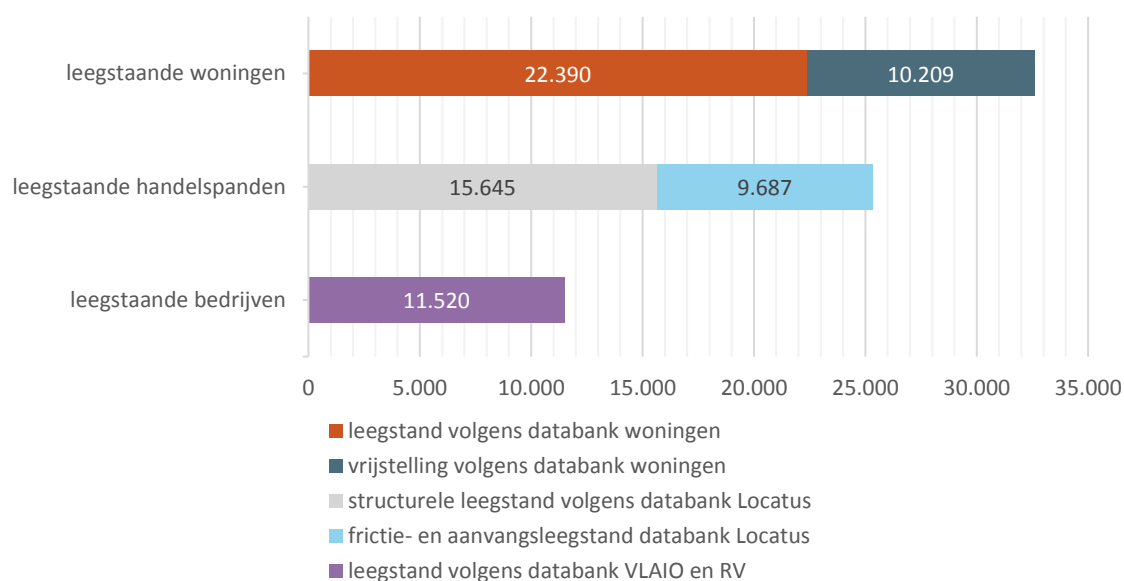
### 4.1 Leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken

Dit eerste deel van hoofdstuk 4 behandelt de leegstand in heel Vlaanderen, enkel en alleen op basis van de vier administratieve databanken (zie eerder). In dit deel bekijken we de leegstand naar functie. Dit gebeurt telkens naar drie eenheden: in aantal records, in oppervlakte per m<sup>2</sup> en in volume per m<sup>3</sup>. Onder 'leegstand' wordt begrepen:

- alle records die op de databank leegstaande woningen staan + alle records die een vrijstelling hebben gekregen<sup>8</sup>,
- alle records met aanvangs-, frictie- en structurele leegstand volgens Locatus,
- alle records met leegstand volgens de databank bedrijven VLAIO,
- en alle records van de databank leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten RV<sup>9</sup>.

**Figuur 14: Leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken**

Deze grafiek toont het aantal records uit de geïntegreerde databank met leegstand volgens de vier administratieve databanken.



Volgens de administratieve databanken staan er in Vlaanderen 32.599 woningen leeg, waarvan ongeveer 10.200 woningen vrijgesteld zijn van gemeentelijke leegstandsheffing. Daarnaast staan er 25.332 handelspanden leeg. In ongeveer 4 op de 10 gevallen gaat het over frictieleegstand. Het aantal leegstaande bedrijven loopt volgens de administratieve databanken op tot 11.520 records. Voor alle duidelijkheid: records staan hier voor adresposities. Dubbels op gebouw- en perceelsniveau zijn hier dus bewust niet gefilterd.

<sup>8</sup> Die laatste panden staan immers ook leeg. Het feit dat de eigenaars hier niet voor belast worden, doet er in deze context niet toe. Zie eerder §3.1.1.

<sup>9</sup> Dit zijn immers allemaal leegstaande panden.

De categorisering in Figuur 14 heeft het voordeel erg duidelijk te zijn. Een belangrijk nadeel is dat de opdeling volledig gebaseerd is op de administratieve databanken. Er kunnen bijgevolg niet zomaar extra leegstaande woningen, handelspanden of industriepanden aan worden toegevoegd – die behoren immers niet tot één van de databanken. Om ook die ‘extra’ panden mee in beschouwing te kunnen nemen in het onderzoek, is een alternatieve methodiek dus noodzakelijk. Bovendien weten we ook dat bijvoorbeeld de databank bedrijven VLAIO niet enkel bedrijfsgebouwen bevat, maar bijvoorbeeld ook woningen die op een bedrijventerrein staan.

De gebouwfuncties in BelMap (zie eerder) vormen de basis van dat alternatief. Deze functies zijn gegroepeerd op zodanige wijze dat de categorieën inhoudelijk sterk gelijken op de categorisering van Figuur 14. We maken een opdeling tussen:

- woningen
- commerciële panden, dienstgebouwen en gebouwen met een mix van functies
- industriële gebouwen
- en panden met een ander, of niet-gespecificeerd gebruik

Voor sommige records in de databank is het gebruik volgens BelMap niet gespecificeerd, bijvoorbeeld omdat het onderscheid niet gemaakt kon worden tussen commercieel en industrieel (categorie 4). In deze situaties werd geopteerd om de records alsnog toe te wijzen aan een categorie indien ze tevens behoren tot één van de vier administratieve databanken. Records die op de databank wonen staan, werden bij ‘wonen’ ondergebracht, de databank Locatus bij ‘commercieel/dienst/mix’ en de databank bedrijven VLAIO en RV bij ‘industrie’. Dankzij deze methode behoren er dus geen gegevens uit de administratieve databank tot gebruikscategorie 4 ‘andere/niet-gespecificeerd’.

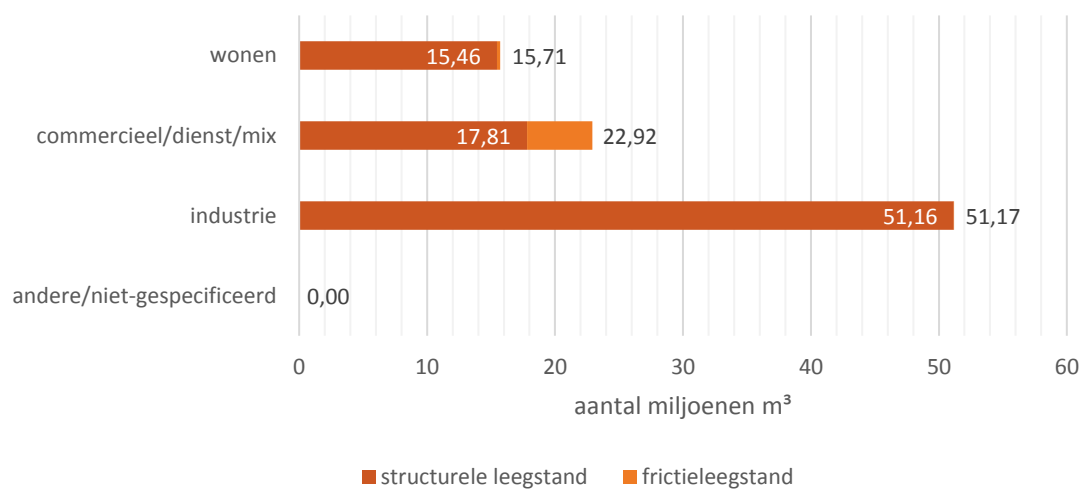
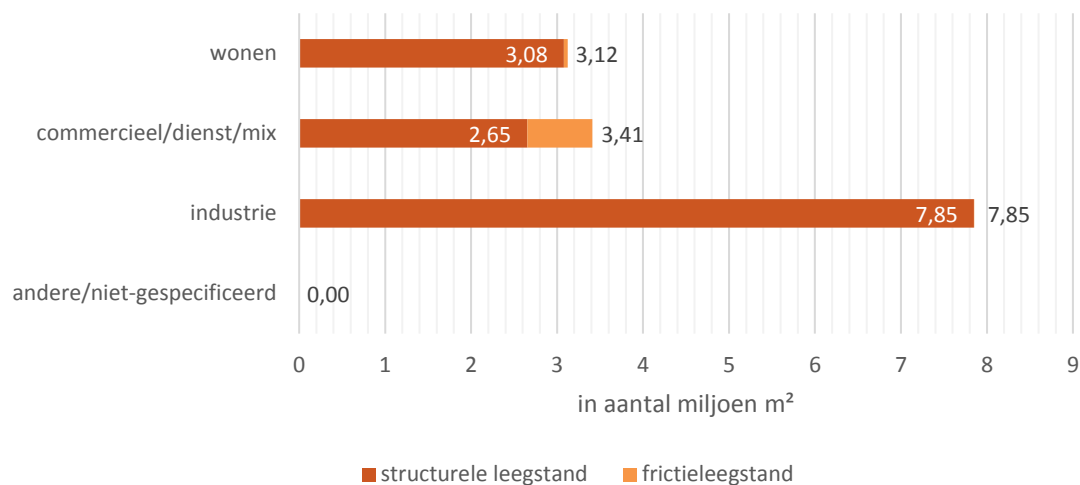
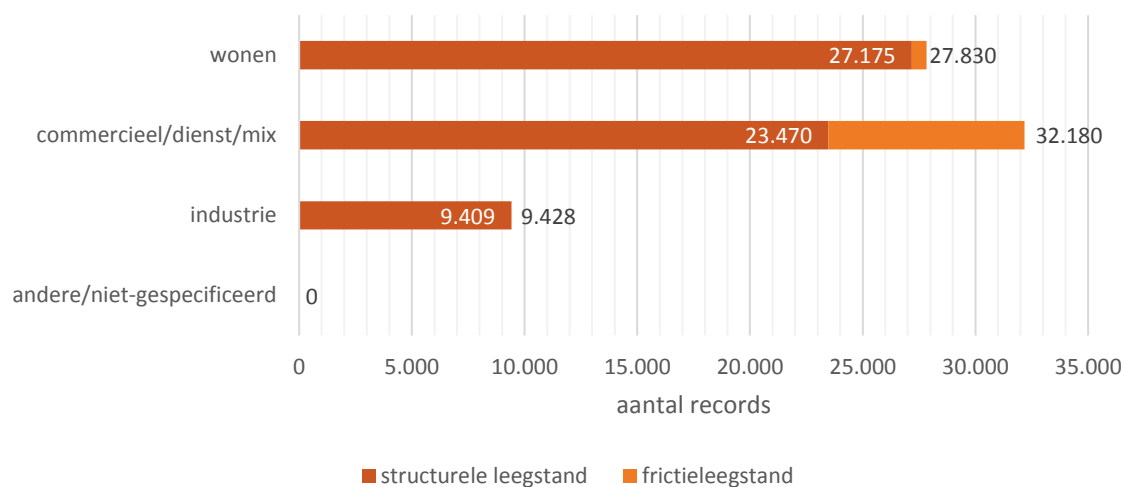
Het resultaat van deze aanpak wordt weergegeven in Figuur 15 – respectievelijk in aantal records, in gebouwgrondoppervlakte en gebouwvolume. Het aantal leegstaande woningen ligt met 27.830 records een stuk lager dan in Figuur 14. Dat kon ook verwacht worden: de categorie mix bevat immers ook heel wat eenheden met een woonfunctie, en die zijn in Figuur 15 aan de categorie commercieel/dienst/mix toegewezen. Die laatste categorie is dan ook groter geworden. De categorie industrie werd dan weer kleiner dan de categorie leegstaande bedrijfsgebouwen in Figuur 14. Ook die verschuiving was te verwachten gezien we weten dat de databanken naast bedrijven bijvoorbeeld ook woningen op bedrijventerreinen bevatten.

Deze gegevens zullen verder in de studie gebruikt worden om de beleidsmogelijkheden voor het hergebruik van leegstand te onderzoeken. Maar wat is de kwaliteit van deze gegevens? En wordt de werkelijke leegstand op het terrein met deze administratieve databanken goed gevat?



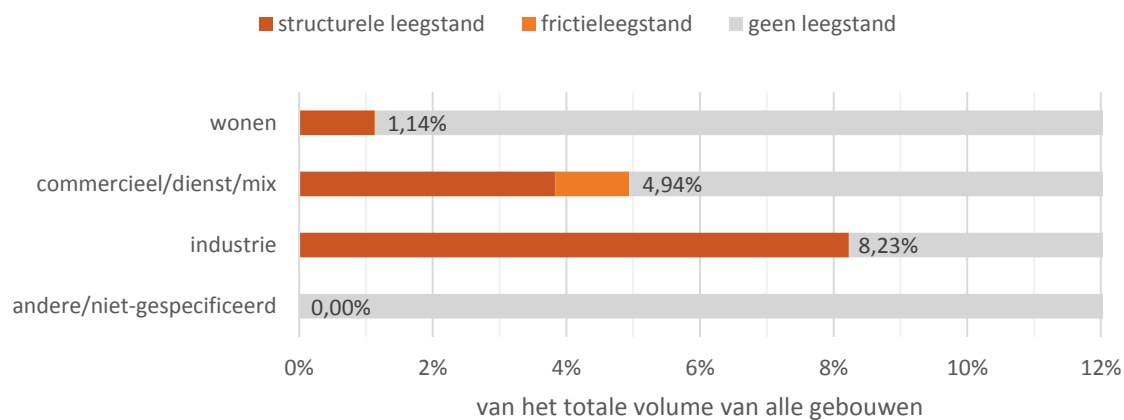
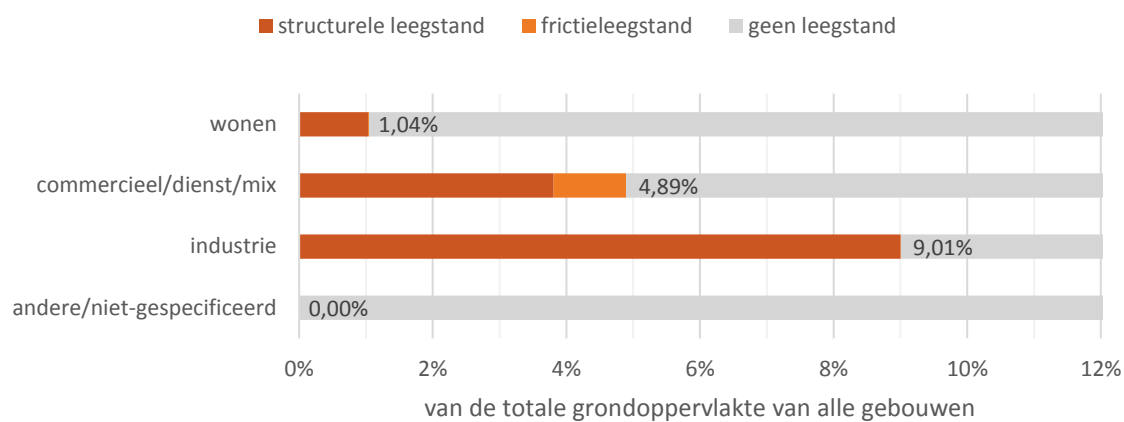
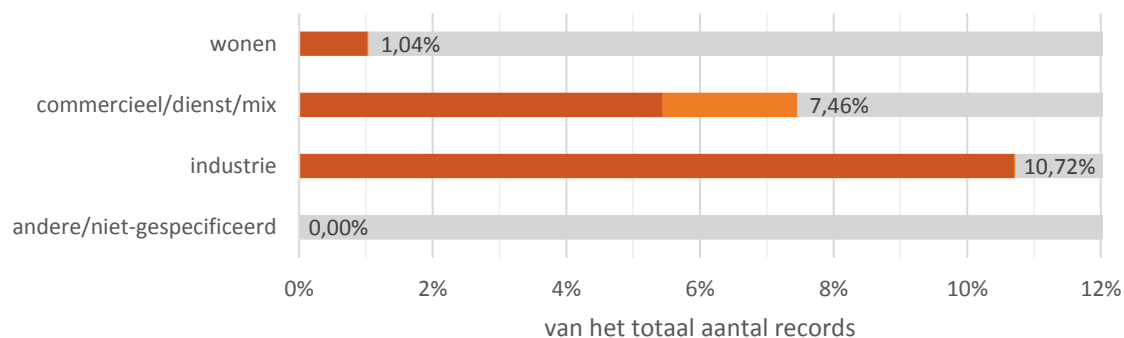
**Figuur 15: Leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken, naar functie**

Deze grafiek toont het aantal records uit de geïntegreerde databank met leegstand volgens de vier administratieve databanken. De records zijn gegroepeerd naar BelMap-functie, aangevuld met gebruiksfuncties uit de administratieve databanken indien de functie in BelMap niet gespecificeerd is. De grafieken tonen respectievelijk het absolute aantal records, de oppervlakte en het volume.



**Figuur 16: Aandeel leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken, naar functie**

Deze grafiek toont het aandeel leegstand volgens de vier administratieve databanken. De records zijn gegroepeerd naar BelMap-functie, aangevuld met gebruiksfuncties uit de administratieve databanken indien de functie in BelMap niet gespecificeerd is. De grafieken tonen respectievelijk het absolute aantal records, de oppervlakte en het volume.



## 4.2 Leegstand in casegebieden: administratieve databanken vs. registratie op terrein

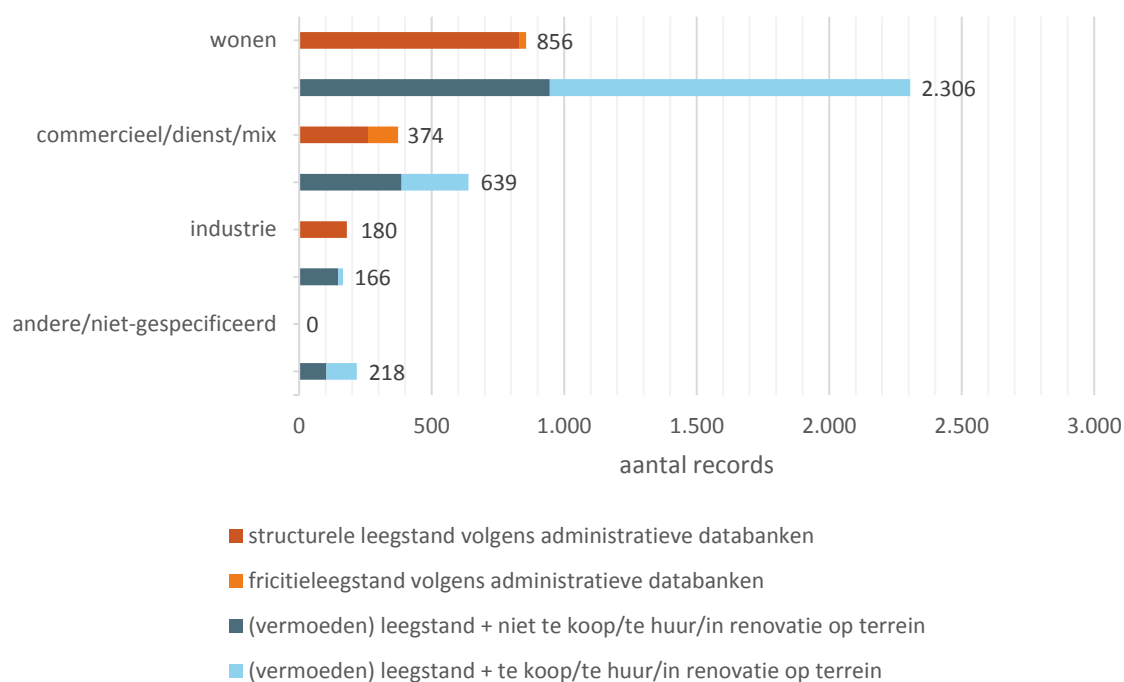
In dit hoofdstuk wordt de kwaliteit van de administratieve databank onderzocht binnen enkele casegebieden. Alle 72.791 records binnen deze casegebieden zijn op het terrein aan een visuele controle onderworpen.

### 4.2.1 Leegstand naar functie

Figuur 17 toont de leegstand in de casegebieden naar functie, in absoluut aantal records, zowel volgens de administratieve databanken als op terrein. Voor de categorie wonen gaat het over 856 records volgens de administratieve databanken. Het totaal van leegstand en vermoeden leegstand op terrein is met 2.306 records een stuk groter. In meer dan de helft van de gevallen gaat het weliswaar over leegstaande woningen die te huur, te koop of in renovatie zijn (waarvan dus een deel frictieleegstand zal zijn, maar zeker ook een deel structurele leegstand). De overige structurele leegstand op terrein is met ruim 900 records nog steeds groter dan de leegstand volgens spoor 1. De categorie commercieel/dienst/mix is ongeveer 50% groter op terrein (639 records) dan volgens de administratieve databanken (374). Een kleine helft van de leegstand op terrein staat te koop of te huur, of is in renovatie (net geen 400 records). Het aantal records in de categorie industrie is ongeveer even groot volgens de databanken dan op terrein. Slechts een klein deel is niet te koop, te huur noch in renovatie. Op terrein werden tot slot nog leegstand in 218 records geregistreerd waarvan de functie niet kon worden achterhaald.

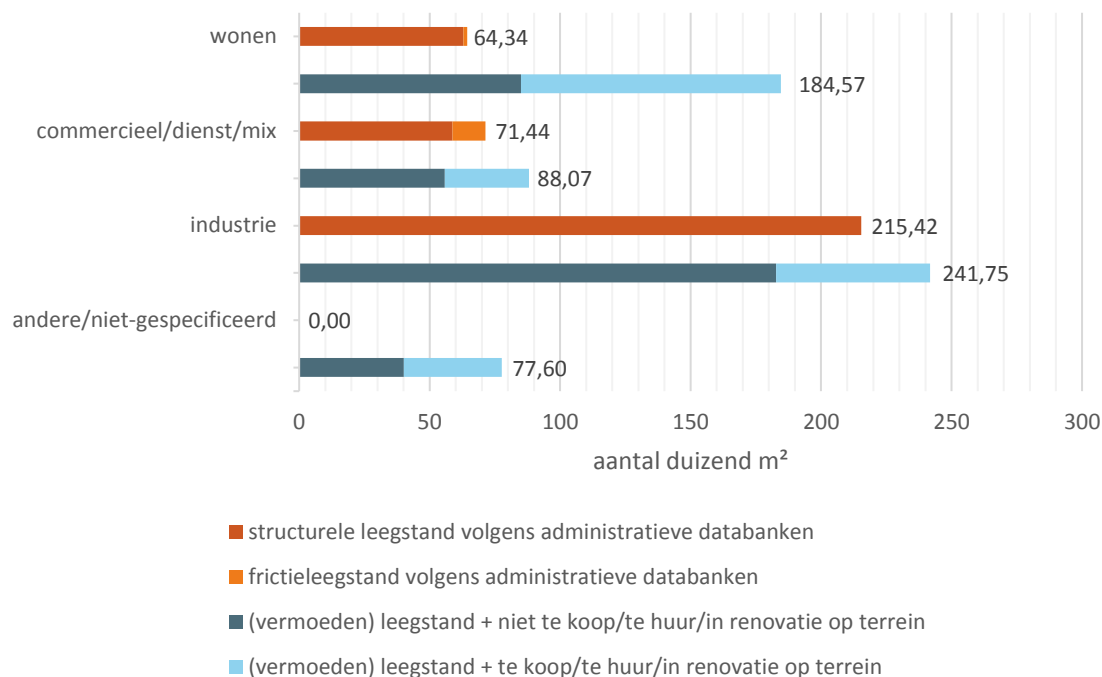
**Figuur 17: Leegstand in de casegebieden volgens de administratieve databanken en op terrein, naar functie en in absoluut aantal records**

Onderstaande grafiek toont het aantal leegstaande panden in de casegebieden in absoluut aantal records. De leegstand volgens de administratieve databanken en die op terrein hebben niet per se betrekking op dezelfde panden (de mate waarin de administratieve gegevens op terrein bevestigd worden, komt verder aan bod). De grafiek toont louter het verschil in de omvang van de leegstand.



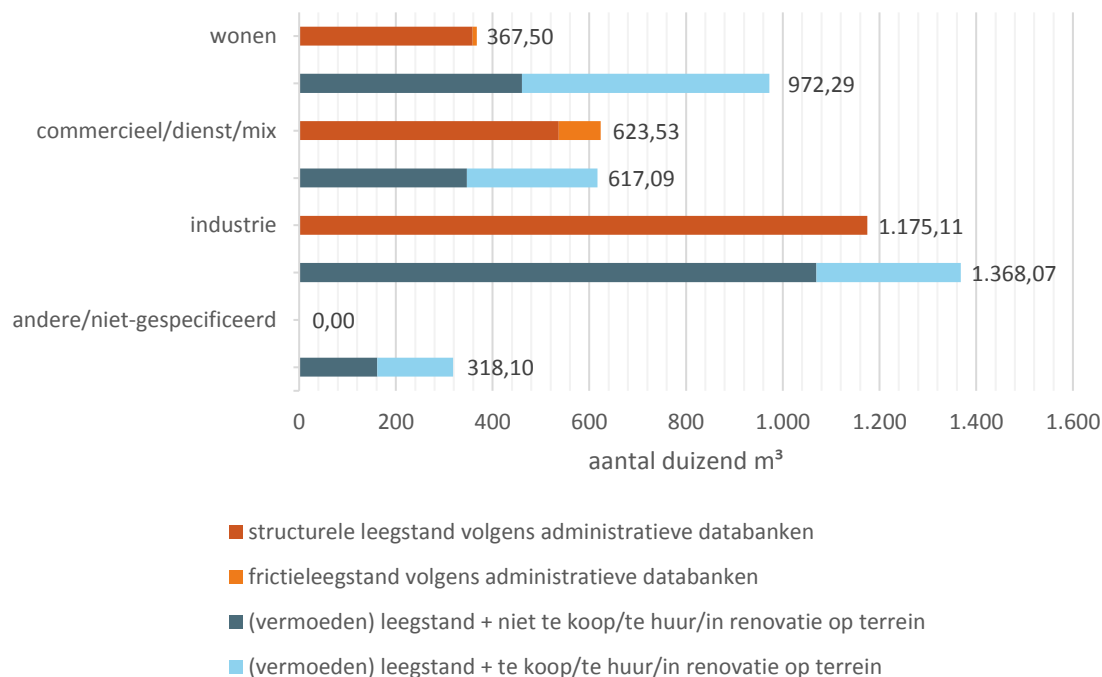
**Figuur 18: Leegstand in de casegebieden volgens de administratieve databanken en op terrein, naar functie en in oppervlakte**

Onderstaande grafiek toont de leegstaande gebouwoppervlakte in de casegebieden, in aantal duizend m<sup>2</sup>, en zowel volgens de administratieve databanken als op terrein. De leegstand volgens de administratieve databanken en die op terrein hebben niet per se betrekking op dezelfde panden (de mate waarin de administratieve gegevens op terrein bevestigd worden, komt verder aan bod). De grafiek toont louter het verschil in de omvang van de leegstand.



**Figuur 19: Leegstand in de casegebieden volgens de administratieve databanken en op terrein, naar functie en in volume**

Onderstaande grafiek toont het leegstaande gebouwvolume in de casegebieden, in aantal duizend m<sup>3</sup>, en zowel volgens de administratieve databanken als op terrein. De leegstand volgens de administratieve databanken en die op terrein hebben niet per se betrekking op dezelfde panden (de mate waarin de administratieve gegevens op terrein bevestigd worden, komt verder aan bod). De grafiek toont louter het verschil in de omvang van de leegstand.



Figuur 18 en 19 zijn gebaseerd op dezelfde gegevens, maar worden in respectievelijk leegstaande grondoppervlakte en leegstaand gebouwwolume uitgedrukt. Voor de categorie wonen is de leegstand op terrein ongeveer drie keer zo groot als volgens de administratieve databanken. In ruim de helft van de gevallen gaat het over woningen die te koop/te huur/in renovatie zijn. De categorie commercieel/dienst/mix is ongeveer even groot volgens de administratieve databanken dan op terrein. Een gelijkaardige vaststelling geldt voor de categorie industrie. Op terrein werd tot slot ook een bijkomende leegstandscapaciteit van 77.000 m<sup>2</sup> ofwel 318.00 m<sup>3</sup> geregistreerd in gebouwen waarvan de functie niet kon worden achterhaald.

#### 4.2.2 Leegstand naar milieu

De volgende grafieken groeperen niet langer informatie over leegstand naar functie, maar naar het type milieu waartoe de leegstand behoort. De opmaak van deze categorisering werd eerder besproken (zie §3.2.3). Figuur 20 toont het aandeel leegstand binnen deze diverse categorieën, zowel volgens de administratieve databanken als volgens de terreininventarisatie. De figuur toont verschillen in de grootteorde van leegstand in uiteenlopende milieus. Uit een analyse van de *absolute* hoeveelheid leegstand per milieu (niet opgenomen in dit rapport) blijkt dat het aantal records in de categorieën 'landelijk' en 'bedrijvenmilieu' te klein is om significante uitspraken over te kunnen doen.

De leegstand in binnenstedelijke milieus (binnen de casegebieden) is volgens de terreininventarisatie ongeveer twee keer zo groot dan volgens de administratieve databanken, respectievelijk 6,15% en 3,43% (Figuur 20). Het verschil is kleiner wanneer berekend op basis van capaciteit (Figuur 21 en Figuur 22). De leegstand op het terrein bedraagt telkens 6 à 7%. Let op het hoge aandeel van de functiecategorie commercieel/dienst/mix in deze binnenstedelijke leegstand. Wanneer bekeken in termen van gebouwwolume, staat deze categorie in voor ruim drie kwart van de totale binnenstedelijke leegstand (Figuur 22).

In randstedelijke milieus ligt het aandeel leegstand volgens de administratieve databanken ongeveer de helft lager dan in de binnenstad. Dat is een opvallende vaststelling, die wellicht in belangrijke mate te verklaren is door de afbakening van de milieus.<sup>10</sup> Het aandeel van de categorie commercieel/dienst/mix in deze leegstand neemt af ten opzichte van die in de binnenstad. Het aandeel van de bedrijfsgebouwen neemt toe, zeker wanneer bekeken in termen van capaciteit.<sup>11</sup>

Leegstand in de dorpskernen van het casegebied schommelt rond de 3% volgens de administratieve databank, en rond de 5 à 6% op terrein. Bekeken in absoluut aantal eenheden doet deze leegstand zich voor ongeveer drie kwart voor in woningen. In capaciteit neemt de gebruikscategorie 'industrie' de bovenhand.

Het leegstandsandaal in stationsomgevingen ligt meestal iets hoger. Hier zien we het aandeel van gebouwen met een commerciële, dienstfunctie of mixgebruik opnieuw sterk toenemen.

De leegstand langs grote autowegen is vrij hoog wanneer gekeken wordt naar de terreininventarisatie. Het gaat over 7% van alle records in dit milieu, ofwel 8,15% in oppervlakte en 7,81% in volume. Het aandeel van woningen in deze leegstand is kleiner dan bij de vorige milieus.

Het aandeel leegstand in suburbane milieus is duidelijk erg klein in vergelijking met de overige milieus. In aantal eenheden gaat het slechts over 0,85% van de gevallen volgens de administratieve databanken, en 2,92% op terrein – en ook dat laatste percentage ligt dus duidelijk lager dan in de overige milieus.

In bedrijvenmilieus is het aandeel leegstand het grootst. Volgens de administratieve databanken gaat het over 8,46% van alle eenheden, 10,53% van de grondoppervlakte en 9,72% van het totale gebouwwolume. Volgens de terreininventarisatie zijn de percentages respectievelijk 9,02%, 14,89% en 13,43%. We stellen hier dus opnieuw vast dat het vooral de grotere bedrijfsgebouwen zijn die met leegstand geconfronteerd worden.

Zoals reeds aangegeven is het absolute aantal records achter het aandeel leegstand in landelijke milieus te beperkt om significante uitspraken over te doen. De grafiek wijst in elk geval in de richting van een zeer laag aandeel leegstand.

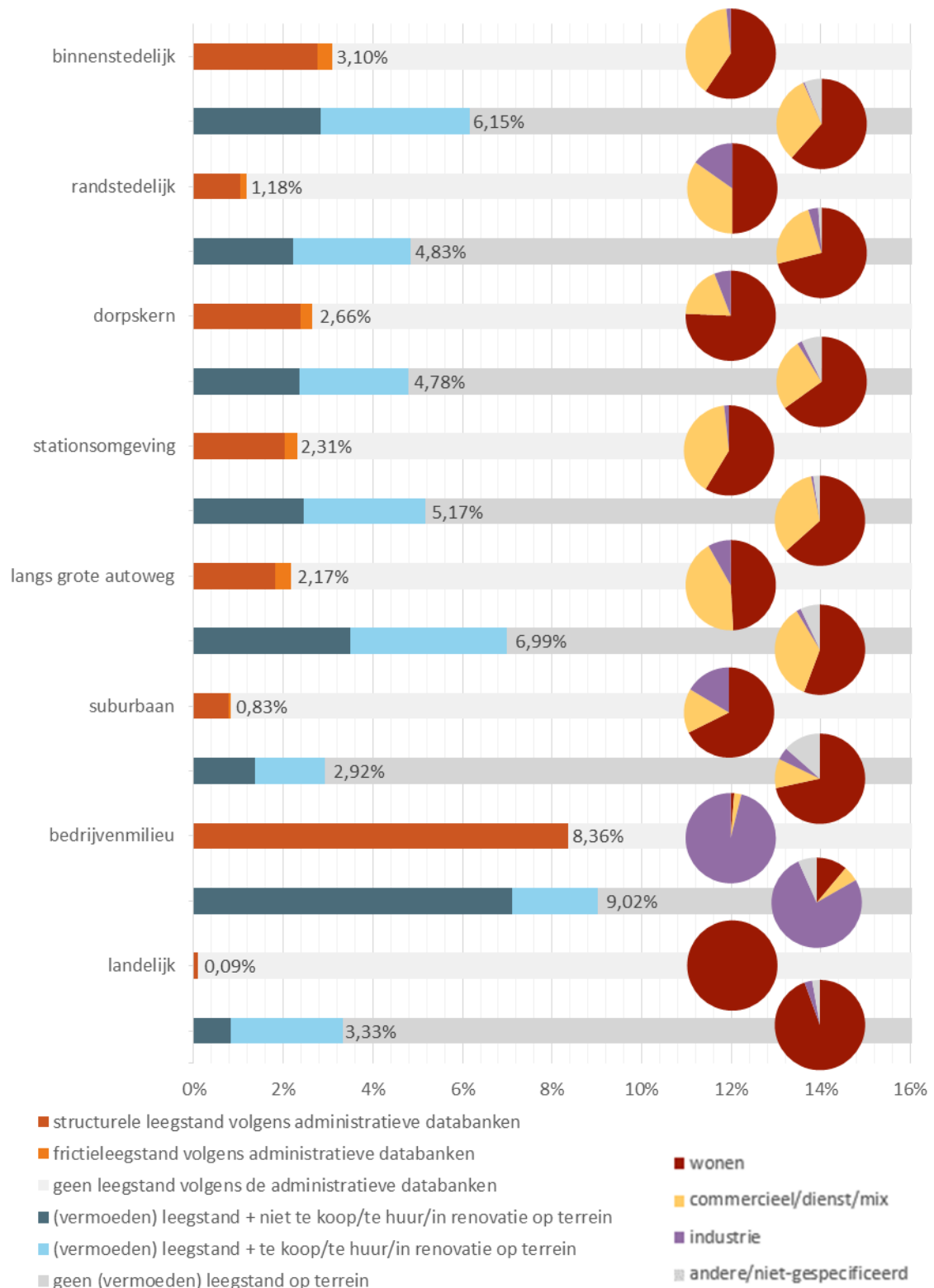
---

<sup>10</sup> Achter het 'binnenstedelijke milieu' gaat vrijwel uitsluitend de binnenstad van Aalst schuil (zie eerder Figuur 9). Voor een ander casegebied zou de verhouding binnenstad-randstad er wellicht anders uitzien.

<sup>11</sup> Dat laatste is logisch gezien bedrijfsgebouwen gemiddeld gesproken een stuk groter zijn dan gebouwen met een andere functie.

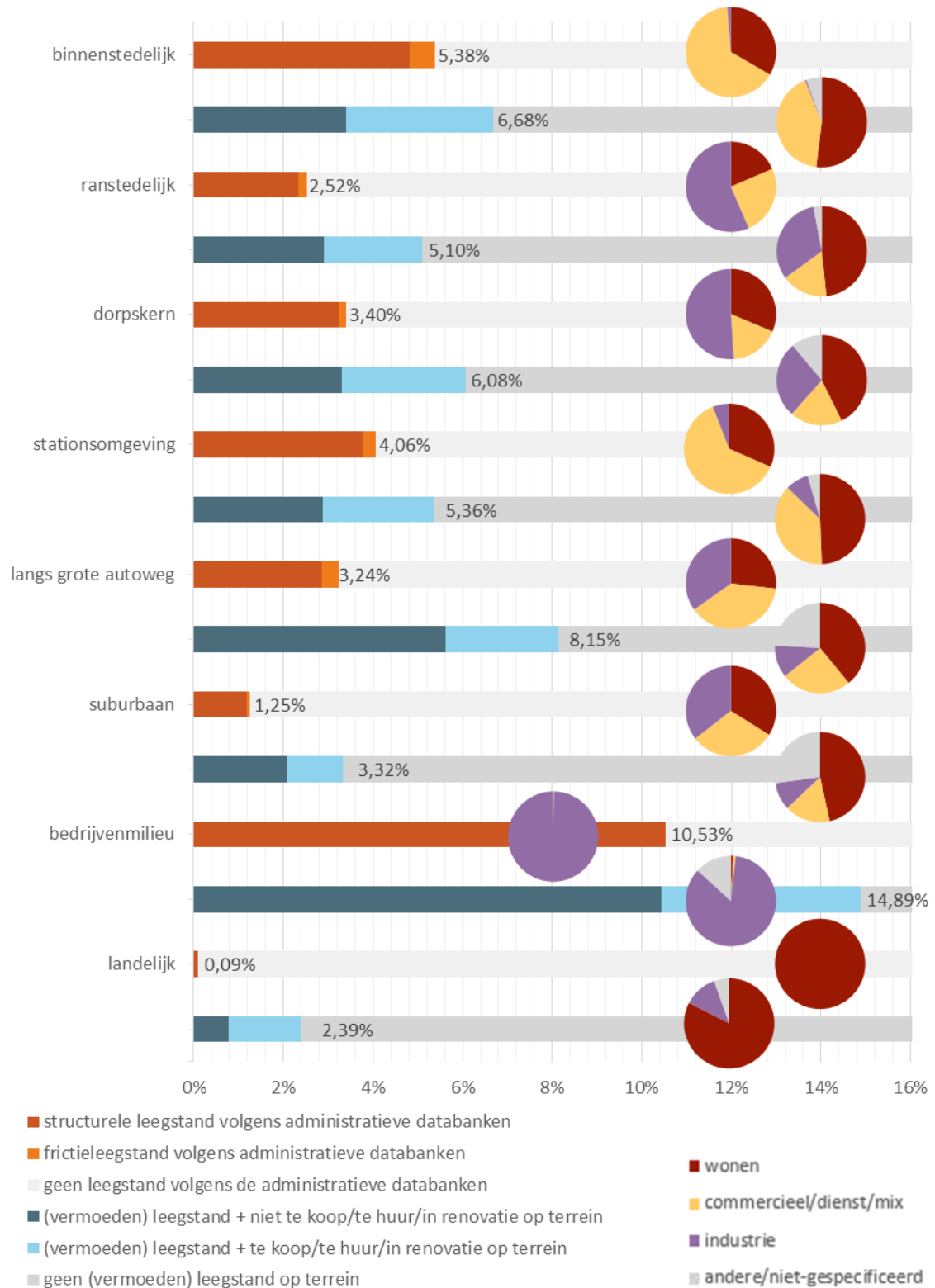
**Figuur 20: Aandeel van de leegstand in de casegebieden naar milieu, op basis van het aantal records**

Onderstaande grafiek toont het aandeel leegstand in de casegebieden voor verschillende types milieus (zie eerder §3.2.3). De grafiek is gebaseerd op het aantal adresposities. Records kunnen tot meer dan één milieu behoren. De leegstand volgens de administratieve databanken en die op terrein hebben niet per se betrekking op dezelfde panden (de mate waarin de administratieve gegevens op terrein bevestigd worden, komt verder aan bod). De grafiek toont louter het verschil in de omvang van de leegstand. De cirkeldiagrammen verduidelijken de gebouwfunctie van de leegstaande records. De milieucategorie 'landelijk' is niet significant (zie eerder).



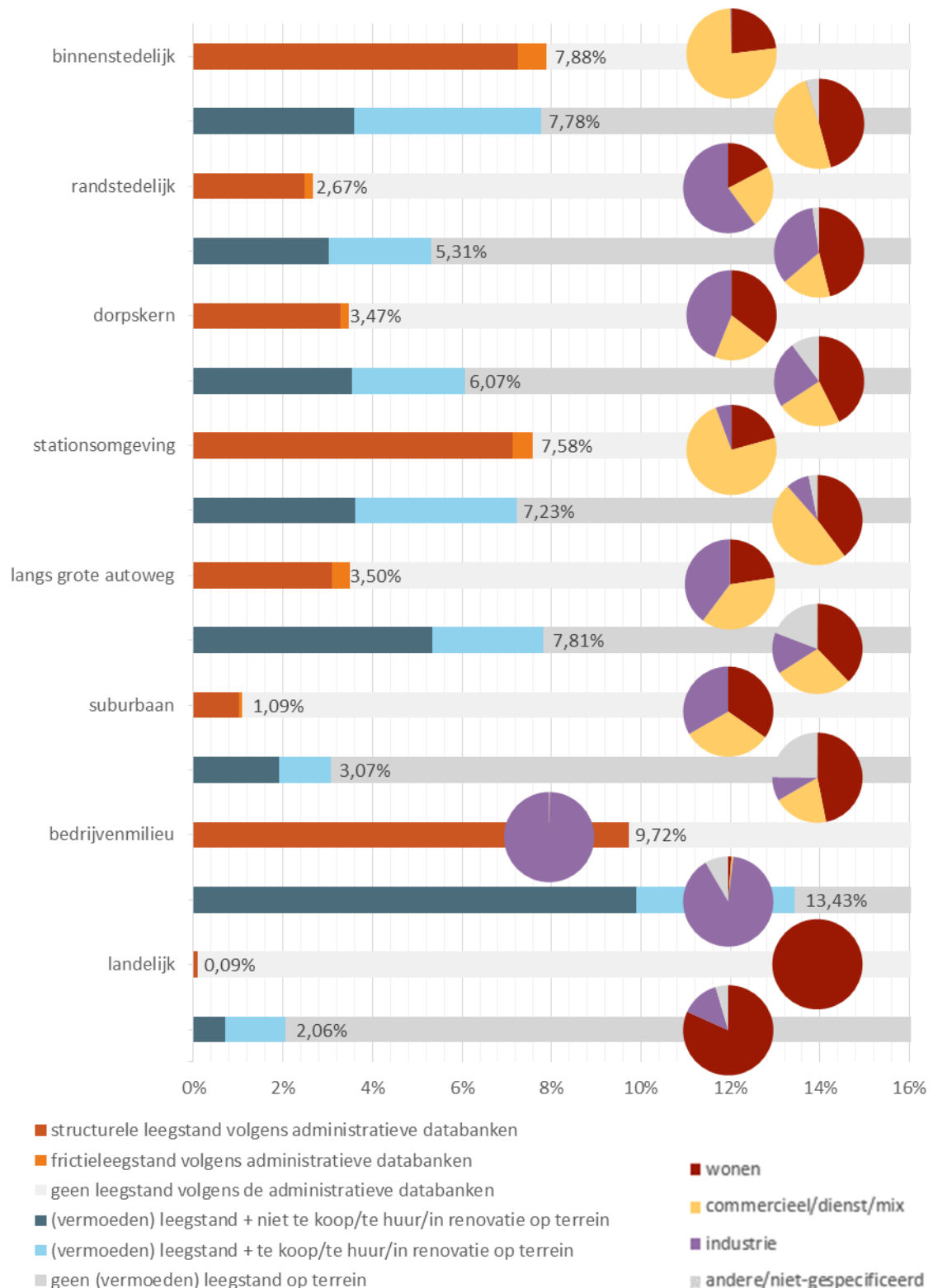
**Figuur 21: Aandeel van de leegstand in de casegebieden naar milieu, op basis van de oppervlakte**

Onderstaande grafiek toont het aandeel leegstand in de casegebieden voor verschillende types milieus (zie eerder §3.2.3). De grafiek is gebaseerd op de oppervlakte. Records kunnen tot meer dan één milieu behoren. De leegstand volgens de administratieve databanken en die op terrein hebben niet per se betrekking op dezelfde panden (de mate waarin de administratieve gegevens op terrein bevestigd worden, komt verder aan bod). De grafiek toont louter het verschil in de omvang van de leegstand. De cirkeldiagrammen verduidelijken de gebouwfunctie van de leegstaande records. De milieucategorie 'landelijk' is niet significant (zie eerder).



**Figuur 22: Aandeel van de leegstand in de casegebieden naar milieu, op basis van het volume**

Onderstaande grafiek toont het aandeel leegstand in de casegebieden voor verschillende types milieus (zie eerder §3.2.3). De grafiek is gebaseerd op het leegstandsvolume. Records kunnen tot meer dan één milieu behoren. De leegstand volgens de administratieve databanken en die op terrein hebben niet per se betrekking op dezelfde panden (de mate waarin de administratieve gegevens op terrein bevestigd worden, komt verder aan bod). De grafiek toont louter het verschil in de omvang van de leegstand. De cirkeldiagrammen verduidelijken de gebouwfunctie van de leegstaande records. De milieucategorie 'landelijk' is niet significant (zie eerder).





### 4.2.3 Wat zegt de terreininventarisatie over de kwaliteit van de administratieve gegevens?

In deze paragraaf wordt de leegstand volgens van de administratieve databanken verder onderzocht, meer bepaald door de informatie te confronteren met de terreininventarisatie. In welke mate worden de administratieve gegevens ontkracht of bevestigd op terrein? We maken dus even abstractie van de kwaliteit van de terreininventarisatie, en veronderstellen dat die volledig juist is om de administratieve databanken aan een controle te kunnen onderwerpen.

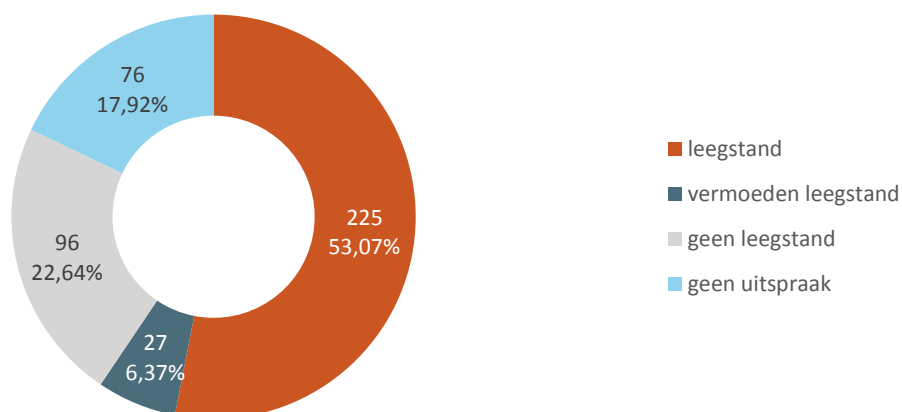
De analyse is opgesplitst per administratieve databank, en per deelcategorie binnen die databank. Het totale aantal records dat bestudeerd wordt, is dus telkens beperkt tot het aantal records met informatie uit de administratieve databanken. Voor de **databank leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten RV** stelt dit een probleem: de casegebieden tellen in totaal slechts 77 records met info uit die databank. Dit aantal is te klein om significante uitspraken te kunnen doen bij verder onderzoek, en is dan ook weggelaten uit dit deelhoofdstuk.

#### 4.2.3.1 Databank woningen

Figuur 23 bestaat uit alle records die volgens de administratieve databank woningen leeg staan. De verschillende categorieën van het taartdiagram geven weer welke uitspraak de terreincontrole over diezelfde records doet.

**Figuur 23: Beoordeling van de administratieve databank woningen, deel 'leegstand', op basis van de terreincontrole**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank woningen leeg staan. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.



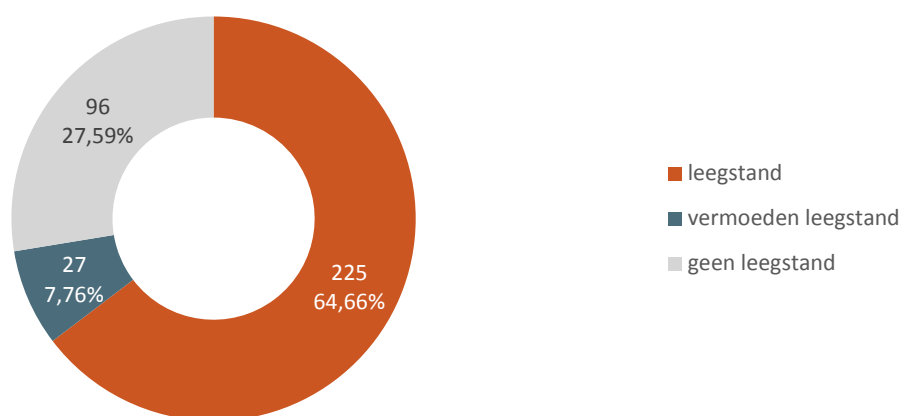
53% van de records met leegstand volgens de administratieve databank woningen staan ook volgens de terreininventarisatie leeg. Daarenboven wordt nog eens ruim 6% van de records bevestigd met 'vermoeden leegstand'. Ongeveer 23% van de records die ook zijn opgenomen in de administratieve databank woningen staan op terrein niet leeg. Het gaat meer specifiek over 96 van de 424 records. Hier zijn de administratieve gegevens 1) verouderd omdat de betreffende adrespositie intussen terug bewoond is, of 2) foutief omdat het pand volgens de terreincontrole wel bewoond wordt. Voor 76 records die volgens de databank woningen leeg staan, kan geen uitspraak worden gedaan vanuit het terreinwerk. Het betreft adresposities die niet werden teruggevonden op het terrein, of die niet konden worden gecontroleerd door visuele waarneming (bijv. leegstand boven een winkelpand in een smalle winkelstraat).

Veronderstellen we dat deze records zonder uitspraak een gelijkaardige verdeling zouden geven als de records mét uitspraak, dan bekomen we grafiek in Figuur 24. Daarin wordt 65% van de administratieve leegstand bevestigd, krijgt daarenboven 8% van de leegstand het label 'vermoeden leegstand' en wordt

28% van de leegstand ontkracht. Of anders gesteld: de informatie uit de databank woningen wordt in 72% van de gevallen bevestigd.

#### **Figuur 24: Beoordeling van de administratieve databank woningen, deel 'leegstand', op basis van de terreincontrole excl. geen uitspraak**

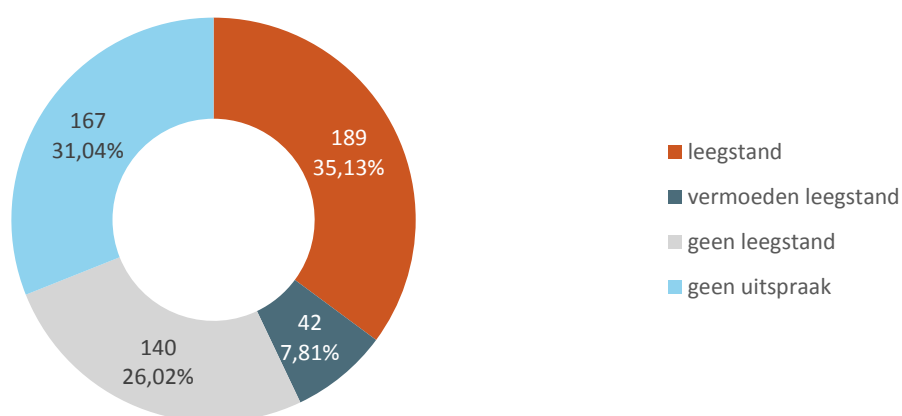
Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank woningen leeg staan. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De records zonder uitspraak op terrein zijn weggelaten. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.



De databank woningen bevat ook records met een vrijstelling. Figuur 25 toont de bijhorende resultaten van de terreincontrole.

#### **Figuur 25: Beoordeling van de administratieve databank woningen, deel 'vrijstellingen', op basis van de terreincontrole**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank woningen een vrijstelling hebben. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.

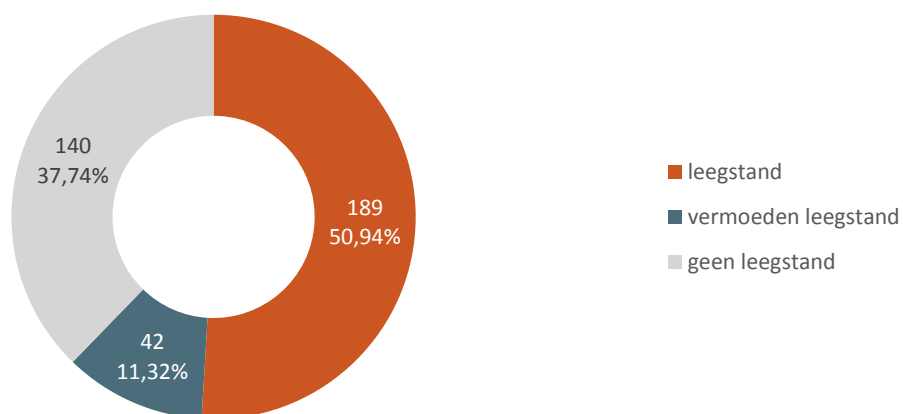


35% van de woningen met een vrijstelling wordt op terrein bevestigd als zijnde leegstand. 8% is vermoeden van leegstand. 26% wordt ontkracht. Rekening houdende met het hoge aantal woningen in renovatie dat op deze vrijstellingslijst is opgenomen (zie eerder Figuur 5), is dit niet echt verrassend. Voor 167 records was een uitspraak niet mogelijk. Het betreft adresposities die niet werden teruggevonden op het terrein, of die niet konden worden gecontroleerd door visuele waarneming.

Veronderstellen we dat deze records zonder uitspraak een gelijkaardige verdeling zouden geven als de records mét uitspraak, dan bekomen we grafiek in Figuur 26. 38% van de leegstand met vrijstelling volgens de administratieve databank wordt ontkracht op basis van de terreincontrole. Gezien de vele renovaties in deze categorie met vrijstelling, is het logisch dat dit percentage hoger ligt dan voor de categorie zonder vrijstelling. 51% van de records wordt bevestigd als zijnde leegstaand, en van de overige 11% wordt op terrein ook leegstand vermoed.

**Figuur 26: Beoordeling van de administratieve databank woningen, deel 'vrijstellingen', op basis van de terreincontrole excl. geen uitspraak**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank woningen een vrijstelling hebben. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De records zonder uitspraak op terrein zijn weggelaten. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.

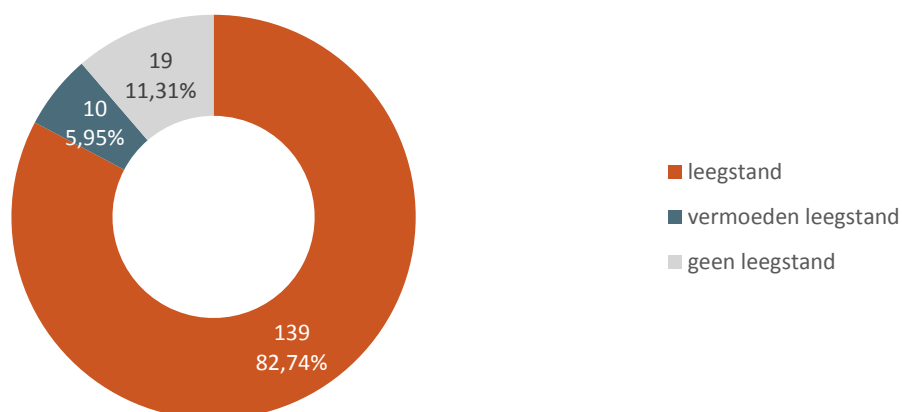


#### 4.2.3.2 Databank Locatus

De databank Locatus bevat drie deelcategorieën: 1) structurele leegstand, 2) aanvangs- en frictieleegestand en 3) actief handelspand. Figuur 27 is gebaseerd op 168 records met structurele leegstand volgens Locatus. Bijna 83% van de informatie wordt op terrein bevestigd. Daarboven komt nog eens 6% vermoeden leegstand volgens de terreincontrole. Samen wordt dus 89% van de informatie uit Locatus bevestigd. In de overige 11% van de gevallen blijkt het betreffende handelspand (opnieuw) in gebruik te zijn.

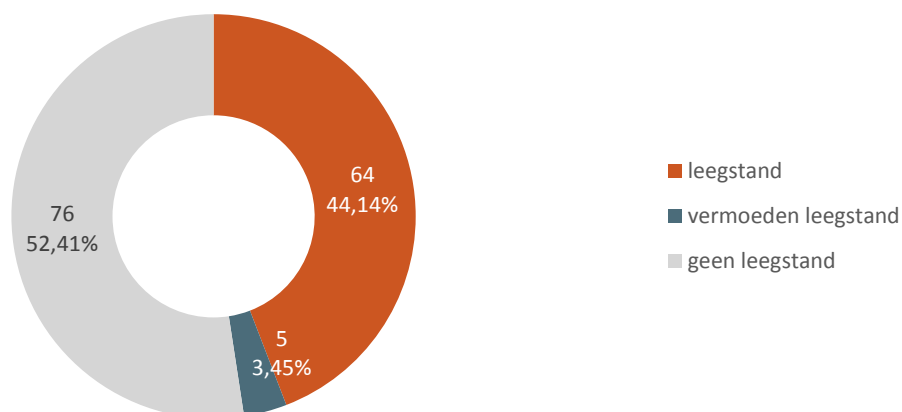
**Figuur 27: Beoordeling van de administratieve databank Locatus, deel 'structurele leegstand', op basis van de terreincontrole**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank Locatus structureel leeg staan. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.



**Figuur 28: Beoordeling van de administratieve databank Locatus, deel 'aanvangs- en frictieleegestand', op basis van de terreincontrole**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank Locatus tot de categorie aandeel- en frictieleegestand behoren. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.



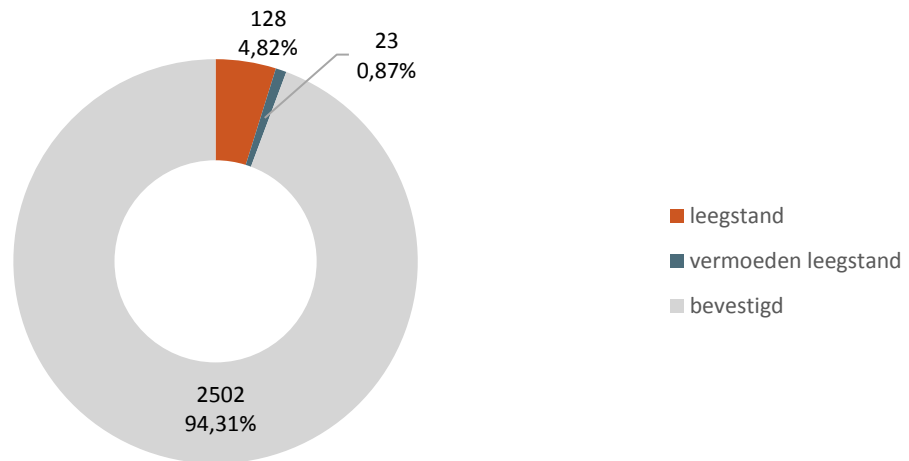
Figuur 28 is gebaseerd op 145 records met aanvangs- of frictieleegestand volgens Locatus. Ongeveer de helft van de records met aanvangs- of frictieleegestand volgens Locatus wordt op terrein bevestigd met het label 'leegstand' of 'vermoeden leegstand' – respectievelijk 44% en 3%. 52% van de informatie wordt ontkracht.

Het is logisch dat dit percentage hoger ligt dan bij structurele leegstand. Korte periodes van leegstand in handelspanden zijn immers normaal, en krijgen vaak snel weer een nieuwe invulling.

Figuur 29 is gebaseerd op de derde categorie: 2.653 records met een actief handelspand volgens Locatus. In 94% van de gevallen wordt deze informatie niet ontkracht op terrein – een sterk resultaat. 5% stond tijdens de terreincontrole wel leeg, en in 1% van de gevallen werd leegstand vermoed.

**Figuur 29: Beoordeling van de administratieve databank Locatus, deel 'actief handelspand', op basis van de terreincontrole**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank Locatus een actief handelspand bevatten. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.

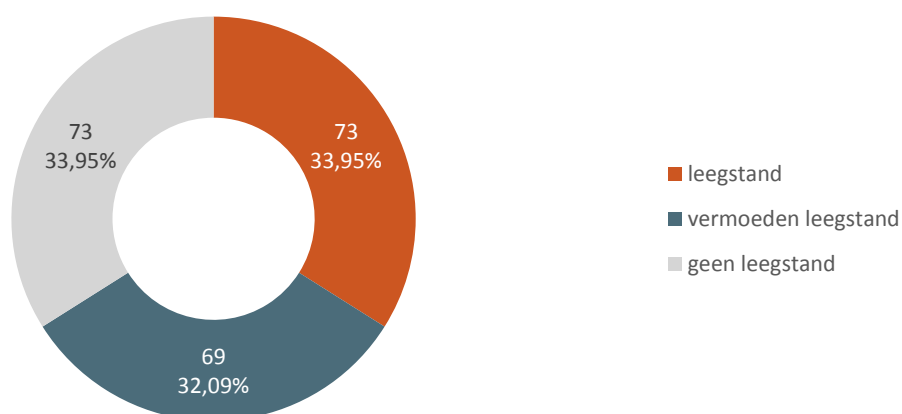


#### 4.2.3.3 Databank bedrijven VLAIO

Van de databank bedrijven VLAIO kunnen twee categorieën aan de controle van het terrein worden onderworpen, meer bepaald leegstand en niet-leegstand. Figuur 30 is gebaseerd op 215 records met leegstand volgens de databank bedrijven VLAIO.

**Figuur 30: Beoordeling van de administratieve databank bedrijven VLAIO, deel 'leegstand', op basis van de terreincontrole**

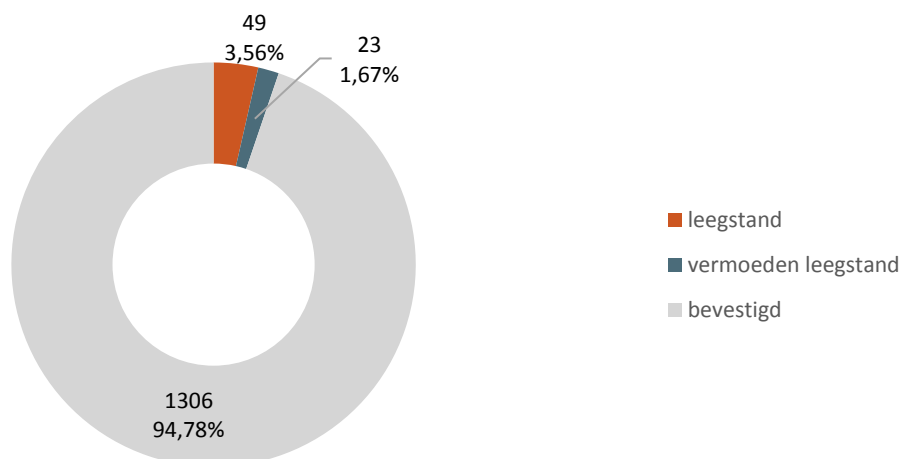
Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank bedrijven VLAIO leeg staan. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.



Ongeveer een derde van de records waarvan de databank bedrijven VLAIO stelt dat er leegstaand voorkomt, wordt bevestigd op terrein. Bijkomend wordt nog een extra derde bevestigd met het label 'vermoeden leegstand'. Het overige derde van de records daarentegen wordt ontkracht; volgens de terreininventarisatie komt hier geen leegstand voor. Dit sluit aan bij de observaties op terrein. Zeer vaak bleek een volgens de databank leegstaand bedrijfsgebouw alsnog in gebruik. Of het over een origineel/structureel gebruik dan wel een tijdelijke/gedeeltelijke/nieuwe invulling gaat, is daarmee uiteraard niet besproken.

**Figuur 31: Beoordeling van de administratieve databank bedrijven VLAIO, deel 'actieve ondernemingen', op basis van de terreincontrole**

Onderstaande grafiek toont de uitspraak van de terreincontrole over de records die volgens de databank bedrijven VLAIO niet leeg staan. De grafiek is gebaseerd op het absolute aantal records. De labels tonen zowel het absolute aantal records als het percentage van het totaal.



Figuur 31 toont de overige 1.378 records die niet leeg staan volgens de databank bedrijven VLAIO. Ongeveer 95% van de records met een actieve onderneming volgens de databank staan ook volgens de terreincontrole niet leeg. 4% wordt ontkracht: deze panden blijken op terrein wel leeg te staan. In de overige 1% wordt leegstand vermoed. De informatie in de databank wordt voor deze categorie dus in 95% van de gevallen bevestigd – een sterk resultaat. Een belangrijke opmerking hierbij is dat het op terrein vaak zeer moeilijk was om de actieve status van een bedrijf te ontkrachten op basis van een visuele waarneming vanop de straat.

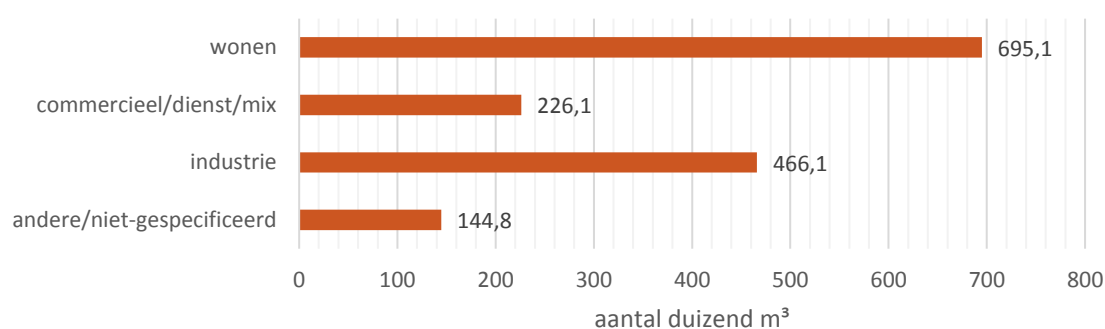
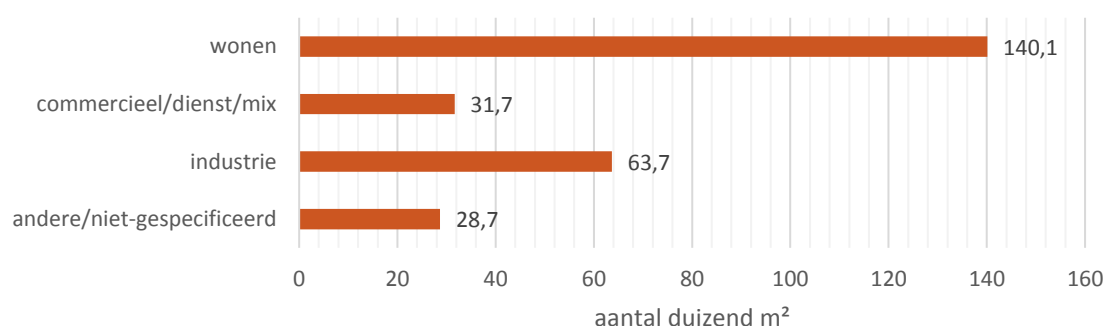
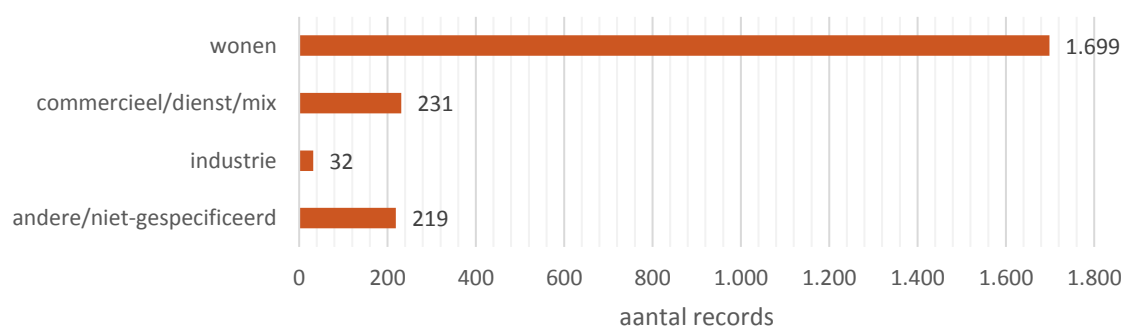
## 4.3 Leegstand in casegebieden volgens drinkwaterverbruik

In deze paragraaf worden de gegevens van de administratieve databanken en van de terreincontrole aan een extra kwaliteitstoets onderworpen. In samenwerking met drinkwatermaatschappij Farys is voor alle records in de casegebieden het waterverbruik onderzocht.

### 4.3.1 Leegstand volgens waterverbruik naar functie

**Figuur 32: Leegstand in de casegebieden volgens waterverbruik**

Onderstaande grafieken tonen de leegstand volgens het waterverbruik, respectievelijk in aantal records, gebouwgrondoppervlakte en bouwvolume. De informatie is beperkt tot de records met een geslaagde koppeling met de gegevens van Farys en tot de records waarvoor een factuur met een duur van minstens 30 dagen ter beschikking is. Door de afwezigheid van waterverbruiksgegevens voor heel wat records geven de grafieken een onderschatting, en kunnen de gegevens bijgevolg naar omvang niet vergeleken worden met de resultaten van de administratieve databanken of de terreininventarisatie.

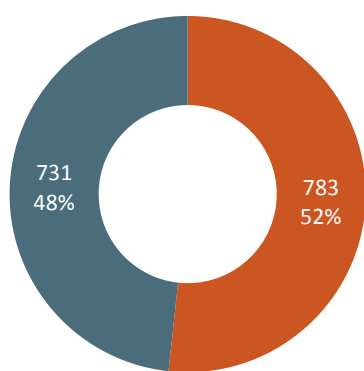




### 4.3.2 Leegstand volgens waterverbruik vs. administratieve databanken en terreininventarisatie

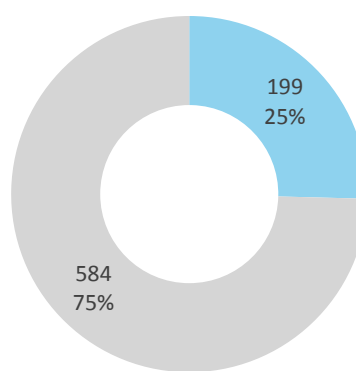
Onderstaande figuren tonen de beoordeling van de leegstand volgens de administratieve databanken (Figuur 33 en Figuur 34) en de terreininventarisatie (Figuur 35 en Figuur 36), op basis van het bijhorende waterverbruik. Volgens de gegevens van Farys en de gehanteerde methodologie staat slechts één op de vier record met leegstand volgens de administratieve databanken ook echt leeg op basis van het waterverbruik. Voor de terreincontrole is dit nog minder met één of vijf als uitkomst. Dit resultaat kan niet correct zijn en plaatst grote vraagtekens bij de bruikbaarheid van waterverbruiksgegevens als bron voor het meten van leegstand.

**Figuur 33: Beschikbaarheid van een bruikbare Farys datakoppeling voor de records met leegstand volgens de administratieve databanken**



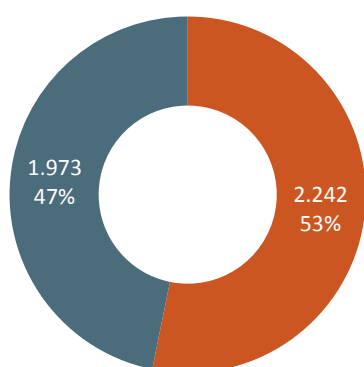
■ met bruikbare Farys koppeling  
■ zonder bruikbare Farys koppeling

**Figuur 34: Beoordeling van de volgens de administratieve databanken leegstaande records, op basis van het waterverbruik**



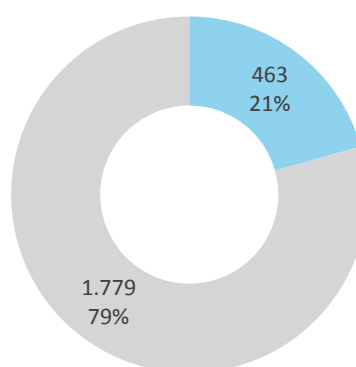
■ leegstand volgens waterverbruik  
■ niet leegstand volgens waterverbruik

**Figuur 35: Beschikbaarheid van een bruikbare Farys datakoppeling voor de records met leegstand volgens de terreininventarisatie**



■ met bruikbare Farys koppeling  
■ zonder bruikbare Farys koppeling

**Figuur 36: Beoordeling van de volgens de terreininventarisatie leegstaande records, op basis van het waterverbruik**



■ leegstand volgens waterverbruik  
■ niet leegstand volgens waterverbruik

### 4.3.3 Bruikbaarheid van waterverbruiksgegevens voor het meten van leegstand

Op basis van voorgaande resultaten komen ernstige vragen naar boven over de bruikbaarheid van waterverbruiksgegevens als bron voor het meten van leegstand op Vlaams niveau.

Het meest essentiële probleem hierbij is het feit dat drinkwatermaatschappijen niet langer zelf een exact waterverbruik gaan registreren. Vandaar werken alle maatschappijen met een automatisch oproepingssysteem waarbij de gebruiker verzocht wordt zijn meterstand zelf door te geven, bijvoorbeeld via internet of telefoon. Reageert een gebruiker niet op dit verzoek, dan stelt, in dit geval Farys, zelf een factuur op met een inschatting van het verbruik op basis van de voorgaande facturen. Wanneer deze situatie blijft aanhouden gedurende verschillende jaren, dan kan het zijn dat Farys contact opneemt om een exacte meterstand te verkrijgen. Dan spreken we echter niet meer over een accurate inschatting van potentiële leegstand. Een andere mogelijkheid is dat de factuur op basis van een inschatting niet betaald wordt door de gebruiker. In dat geval belandt die persoon in een aanmaningsprocedure die een hele tijd kan duren. Het duurt dan ook een hele tijd vooraleer de uitkomst ervan ook verwerkt wordt in het systeem, bijvoorbeeld aan de hand van correctiefacturen of de afsluiting van de betreffende installatie. Dit probleem doet zich vanzelfsprekend in sterke mate voor in de categorie van panden die in werkelijkheid leeg staan of onderbenut worden – veel meer dan in panden met een ‘normaal’ gebruik. Of in andere woorden: de kwaliteit en bruikbaarheid van waterverbruiksgegevens is net het laagst bij leegstaande panden. Dat plaatst dan ook grote vraagtekens bij de bruikbaarheid van deze bron wanneer het doel van de analyse net het meten van leegstand is.

Daarnaast zijn er ook tekortkomingen op het vlak van de beschikbaarheid van waterverbruiksgegevens, en de mate waarin die informatie gekoppeld kan worden aan een geïntegreerde databank. Dan gaat het over korte factuurperiodes, negatieve waarden voor factuurduur en waterverbruik alsook de problematiek van het putwatergebruik, collectieve meters... (zie eerder §3.3).

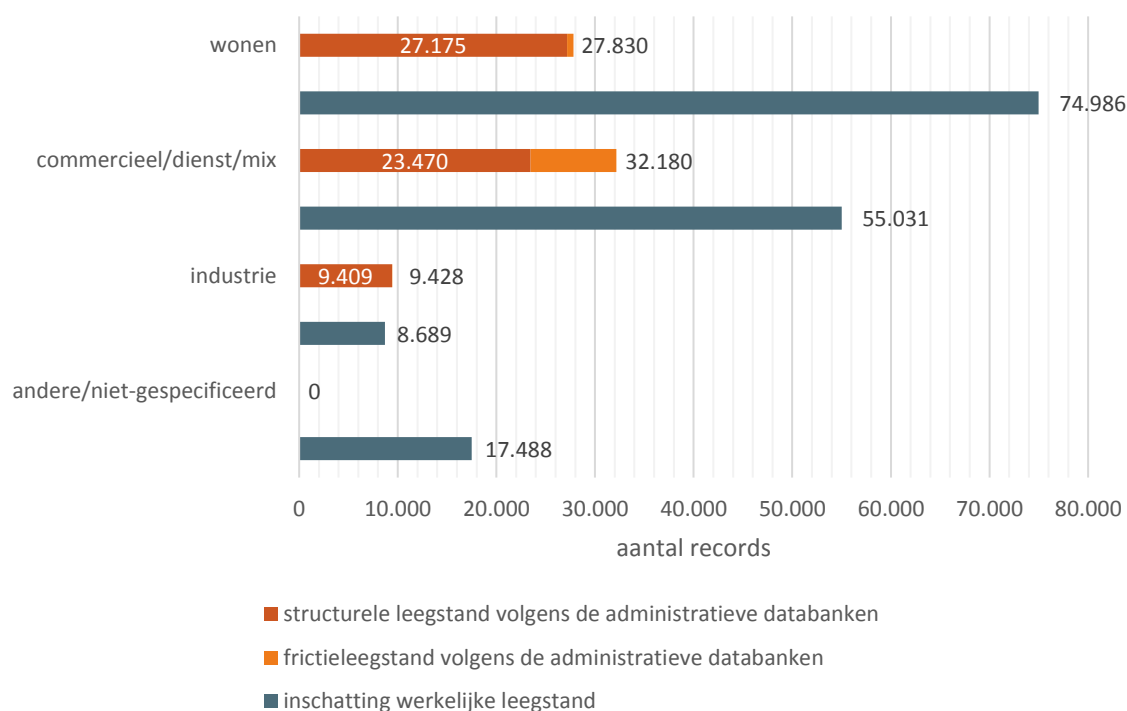
Zijn waterverbruiksgegevens dan totaal onbruikbaar? Waarschijnlijk niet; op lokaal niveau zijn er zeker mogelijkheden. Vanderstraeten *et al.* (2016) geven in hun studie over de beschikbare databanken voor het meten van leegstand ook verschillende van voorgaande problemen aan. De auteurs besluiten wel dat de informatie over het waterverbruik bruikbaar kan zijn op lokaal niveau om een vermoedenslijst van leegstand te voeden. “Onderzoek ter plaatse moet aan het licht brengen of deze woningen ook effectief langdurig leeg staan” (Vanderstraeten *et al.*, 2016; zie ook conclusies §6.3).

## 4.4 Inschatting van de ‘werkelijke’ leegstand in Vlaanderen

De grondige analyse van de casegebieden geeft een idee hoeveel groter of kleiner de ‘werkelijke’ leegstand is dan de administratieve databanken aangeven. In deze paragraaf wordt de verhouding tussen de administratieve gegevens en de terreingegevens van de casegebieden geprojecteerd op de eerder besproken leegstand volgens de administratieve databanken op Vlaams niveau. Figuur 37, Figuur 38 en Figuur 39 geven *alle* leegstand weer. De administratieve leegstand is dus inclusief de vrijstellingen uit de databank woningen en inclusief de aanvangs- en frictieleegstand volgens Locatus. De inschatting van de werkelijke leegstand steunt op informatie van leegstand én vermoeden leegstand, zowel wel als niet te koop/te huur of in renovatie.

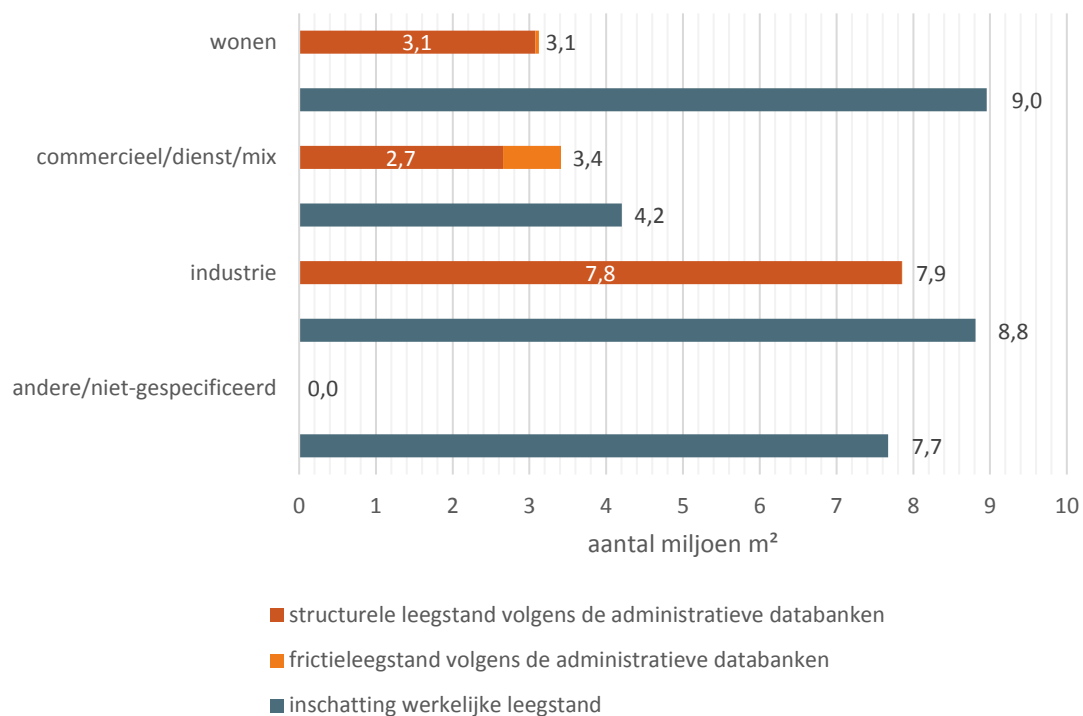
**Figuur 37: Inschatting van de ‘werkelijke’ leegstand in Vlaanderen, in aantal records**

Onderstaande grafiek toont in oranje de leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken (zoals eerder in Figuur 15). De blauwe balk maakt een inschatting van de ‘werkelijke’ leegstand in Vlaanderen. Dit is berekend door de verhouding tussen de administratieve gegevens en de terreingegevens van de casegebieden te projecteren op administratieve gegevens voor heel Vlaanderen. Voor de categorie andere/geen is dit niet mogelijk gezien de administratieve leegstand er nul is. Dit is opgelost door de verhouding te berekenen tussen de terreinleegstand in de casegebied voor deze categorie ten opzichte van het totaal aantal records in de casegebieden (leegstand en niet leegstand). Deze verhouding is geprojecteerd op het totaal aantal records voor heel Vlaanderen.



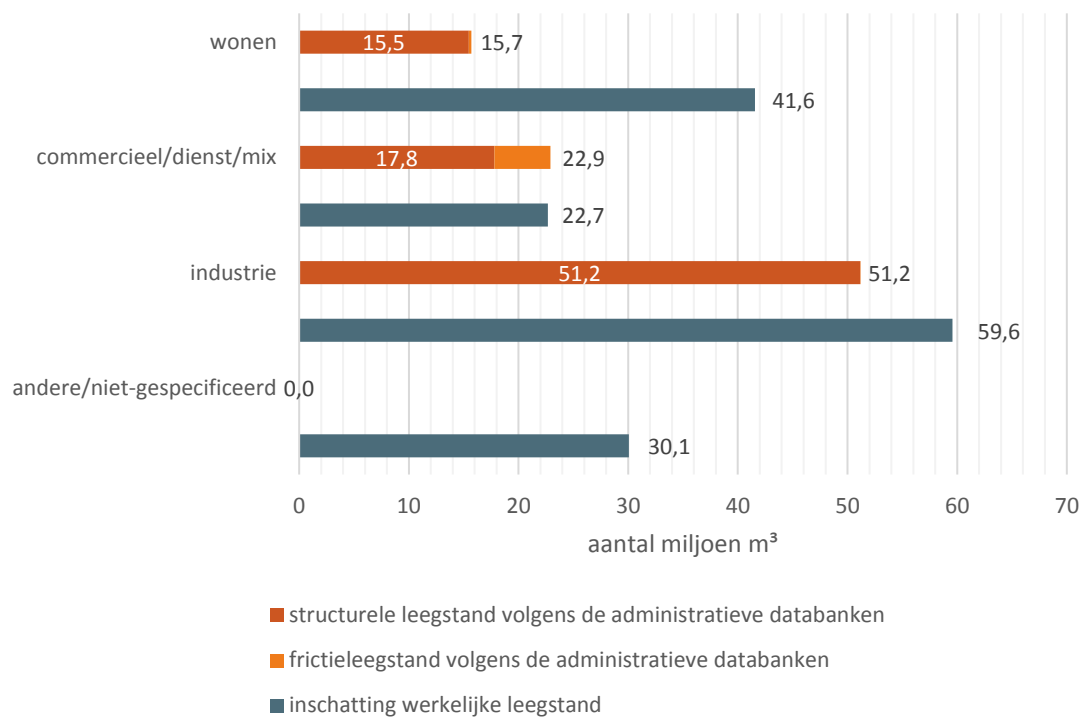
### Figuur 38: Inschatting van de 'werkelijke' leegstand in Vlaanderen, in oppervlakte

Onderstaande grafiek toont in oranje de leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken (zoals eerder in Figuur 15). De blauwe balk maakt een inschatting van de 'werkelijke' leegstand in Vlaanderen. Dit is berekend door de verhouding tussen de administratieve gegevens en de terreingegevens van de casegebieden te projecteren op administratieve gegevens voor heel Vlaanderen. Voor de categorie andere/geen is dit niet mogelijk gezien de administratieve leegstand er nul is. Dit is opgelost door de verhouding te berekenen tussen de terreinleegstand in de casegebied voor deze categorie ten opzichte van de totale gebouwgrondoppervlakte in de casegebieden (leegstand en niet leegstand). Deze verhouding is geprojecteerd op de totale gebouwgrondoppervlakte voor heel Vlaanderen.



**Figuur 39: Inschatting van de 'werkelijke' leegstand in Vlaanderen, in volume**

Onderstaande grafiek toont in oranje de leegstand in Vlaanderen volgens de administratieve databanken (zoals eerder in Figuur 15). De blauwe balk maakt een inschatting van de 'werkelijke' leegstand in Vlaanderen. Dit is berekend door de verhouding tussen de administratieve gegevens en de terreingegevens van de casegebieden te projecteren op administratieve gegevens voor heel Vlaanderen. Voor de categorie andere/geen is dit niet mogelijk gezien de administratieve leegstand er nul is. Dit is opgelost door de verhouding te berekenen tussen de terreinleegstand in de casegebied voor deze categorie ten opzichte het de totale gebouwwolume in de casegebieden (leegstand en niet leegstand). Deze verhouding is geprojecteerd op het totale gebouwwolume voor heel Vlaanderen.





# 5. Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen: een verkenning

## 5.1 Leeswijzer

### 5.1.1 Berekening

In het eerste deel van dit onderzoek werd een geïntegreerde basisregistratie van leegstand in Vlaanderen opgebouwd. De kwaliteit van deze informatie werd verder onderzocht. In dit hoofdstuk focussen we niet langer op de registratie van leegstand of de kwaliteit van de data. We gaan er mee aan de slag. Daarvoor beperken we ons tot de structurele leegstand volgens de administratieve databanken.<sup>12</sup> Deze **leegstand wordt omgezet naar hergebruiksmogelijkheden**. Dit hoofdstuk focust dus op de toekomst, op opportuniteiten voor het beleid, zowel op korte als op langere termijn. Aan de hand van scenario's worden de hergebruiksmogelijkheden concreet gemaakt.

Bij elk scenario hoort een verschillende berekening. Alle berekeningen starten wel als volgt. In eerste instantie werd voor alle records met structurele leegstand een **neutrale inschatting van de hergebruiksbasis** gemaakt. De hergebruiksbasis staat voor de vraag: wat is technisch mogelijk met het structureel leegstaande pand? Het antwoord is tweeledig: de hergebruikscategorie waartoe een pand behoort en de hergebruiksmaat. De berekening van beide zaken wordt uitvoerig uitgelegd in bijlage 7. Vervolgens is de hergebruiksbasis beoordeeld ('gewaardeerd') vanuit beleidsoogpunt, en vanuit verschillende scenario's. Het resultaat is niet langer een hergebruiksbasis maar zijn **hergebruiksmogelijkheden**.

**Figuur 40: Verkenning van de hergebruiksmogelijkheden in 2 stappen**

#### STAP 1: HERGEBRUIKSBASIS

**HERGEBRUIKSBASIS = HERGEBRUIKSCATEGORIE & HERGEBRUIKSMAAAT**

#### STAP 2: HERGEBRUIKSMOGELIJKHEDEN

**HERGEBRUIKSMOGELIJKHEDEN = WAARDERING VAN DE HERGEBRUIKSBASIS**



Zoals aangehaald in eerdere leeswijzers bevat dit hoofdstuk antwoorden op de vragen wat de grootteorde van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen is, en waar die potenties gesitueerd zijn. Het vorige hoofdstuk is gericht op de kwaliteit van de gegevens. Het is niet zinvol om het aantal records uit beide hoofdstukken te vergelijken. Zo is in dit hoofdstuk rekening gehouden met het **eliminieren van dubbels op perceelsniveau om de dubbel telling van hergebruiksmogelijkheden te vermijden**. Dit is in het eerste deel bewust niet gebeurd omdat we daar de kwaliteit op het niveau van de adresposities wensten te controleren. Meer info hierover kan worden teruggevonden in bijlage 8.

<sup>12</sup> De gegevens van de terreininventarisatie zijn beperkt tot enkele casegebieden en kunnen dus niet worden gebruikt het uniform berekenen van de hergebruiksmogelijkheden op Vlaams niveau. Het aantal records in Vlaanderen met structurele leegstand volgens de administratieve databanken bedraagt 60.636 (zie Figuur 14 op p. 39).

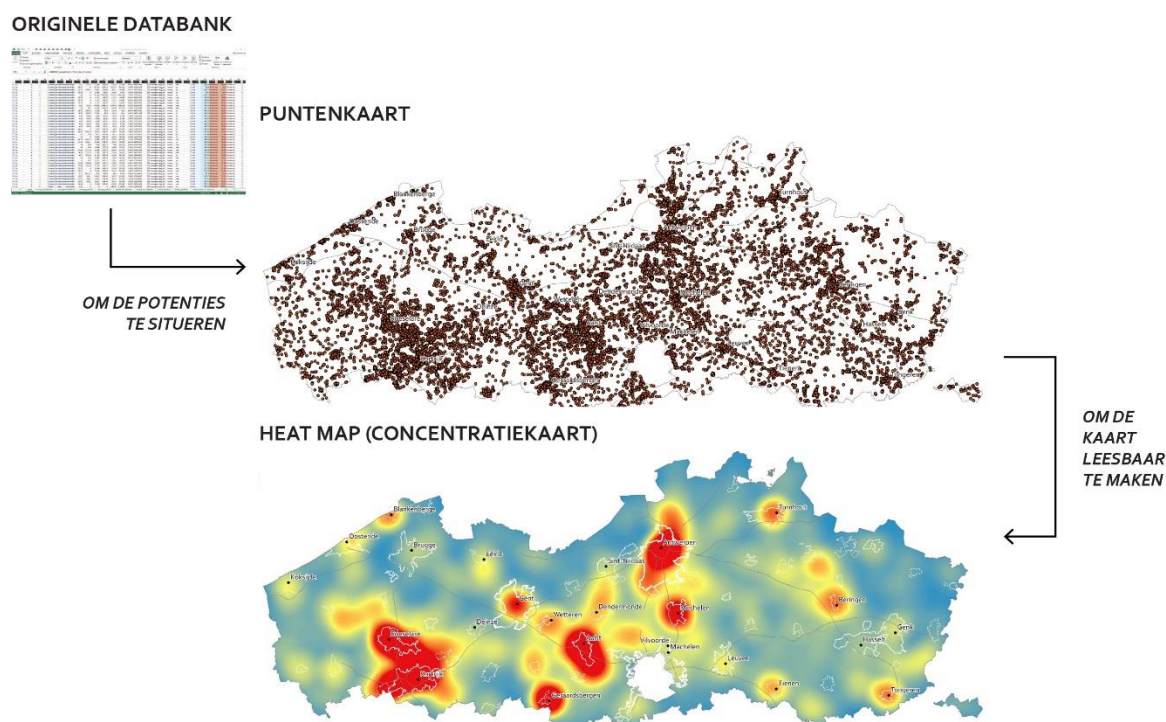
### 5.1.2 Wat tonen de grafieken?

De scenario's worden zo helder mogelijk uitgelegd. Telkens wordt gestart met een beschrijving van de berekening. Welke potenties zijn weerhouden, welke niet, is er verdichting toegepast, enzovoort. De berekening gebeurde telkens in Excel, en de resultaten worden telkens in twee grafieken gegoten. De ene (telkens in de linkeronderhoek) toont het absolute aantal potenties (soms in aantal eenheden, soms in aantal hectare perceelsoppervlakte) uitgesplitst naar type gebied (grootstedelijk, regionaalstedelijk, kleinstedelijk of buitengebied). De andere (telkens in de rechteronderhoek) toont een uitsplitsing naar type. Gaat het bijvoorbeeld over hergebruiksmogelijkheden voor woningen dan toont de eerste grafiek over hoeveel records het gaat, en in welk type gebied ze gelegen zijn. En de tweede grafiek toont het percentage appartementen, woningen op een perceel kleiner dan 75m<sup>2</sup>, enzovoort. De tweede grafiek verduidelijkt dus welk 'type' hergebruiksmogelijkheden de resultaten uit de eerste grafiek hebben bepaald.

### 5.1.3 Wat toont het kaartmateriaal?

Waar bevinden al deze hergebruiksmogelijkheden van leegstand zich? Dat was een andere hoofdvraag van dit onderzoek. Om die te beantwoorden werden de hergebruiksmogelijkheden van alle scenario's ook gesitueerd op kaart. Het resultaat is in eerste instantie een puntenlaag waarbij elk punt één adres mét hergebruiksmogelijkheden voorstelt. Deze puntenkaart is echter weinig overzichtelijk. Op sommige plekken, bijvoorbeeld in de grote steden, liggen bijzonder veel punten boven elkaar. Een puntenkaart met overlappende punten geeft geen inzicht in die concentratie. En die concentratie is net waar we naar op zoek zijn om de hoofdvraag te beantwoorden.

**Figuur 41: Totstandkoming van het kaartmateriaal**



Vandaar de keuze voor **heat maps of concentratiekaarten**: kaarten die aan de hand van een kleurcode aangeven hoe laag of hoog de concentratie van punten is. In de heat maps in dit rapport staat rood voor de hoogste concentratie aan hergebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. Samengevat in enkele hoofdlijnen, geeft dit volgende leeswijzer.



- De kaarten zeggen iets over absolute aantallen, niet over relatieve aantallen.
- Rood staat niet voor 'een relatief groot leegstandsprobleem' maar wel voor 'een groot absoluut aantal hergebruiksmogelijkheden'.
- Blauw staat niet voor 'een relatief klein of verwaarloosbaar leegstandsprobleem', maar wel voor 'een verwaarloosbaar klein absoluut aantal hergebruiksmogelijkheden'.
- De kaarten tonen dus geen probleem, maar een deel van de oplossing.

Standaard is elk punt gelijk bij de berekening van een heat map. Er kan ook gekozen worden om het ene punt sterker te laten doorwegen dan een ander op basis van een bepaalde waarde. Deze **weging** is hier en daar toegepast op basis van de perceelsoppervlakte. Dat wil dus zeggen dat een punt op een groot perceel sterker 'doorweegt' dan een punt op een klein perceel. Bij elke kaart wordt telkens aangegeven of er weging is toegepast. In de berekening werd een straal van 8 km als basis gebruikt (de straal is het gebied rondom elk punt dat gebruikt wordt om de heat te berekenen die een pixel ontvangt). De afmetingen van een rastercel werd automatisch bepaald in QGIS. Tot slot dient ook de inkleuring van de heat map nog verduidelijkt te worden. Dit is telkens gebeurd op basis van de **standaarddeviatie**. De standaarddeviatie bleek in dit geval de ruimtelijke differentiatie het best naar voren te laten komen in het kaartbeeld.

## 5.2 Nulscenario

Het nulscenario staat voor **behoud van functie zonder verdichting**. De hergebruikswaarde van leegstand in Vlaanderen wordt als volgt berekend:

- Leegstaande panden worden hergebruikt in hun huidige vorm.
- De 'oude' functie van leegstaande panden wordt niet gewijzigd.
- De hergebruiksmogelijkheden worden bovendien niet ruimtelijk gedifferentieerd.
- Het aantal eenheden blijft behouden. Er wordt dus geen verdichting in rekening gebracht.
- Er bestaat geen leegstand die niet in aanmerking komt voor hergebruik.

Het nulscenario heeft als doel om de hergebruiksmogelijkheden van administratieve leegstand, zonder bewerking dus zo neutraal mogelijk, in beeld te brengen.

**Tabel 3: Berekening van het nulscenario**

<i>categorie<sup>13</sup></i>	<i>berekening van de hergebruikswaarde</i>
Appartement	Deze categorie bevat leegstaande appartementen, bijvoorbeeld boven winkelruimtes. In het nulscenario hebben al deze wooneenheden de potentie om opnieuw één huishouden te huisvesten. De hergebruikswaarde van alle records is telkens één eenheid van dezelfde functie.
Winkelvloer	Elke leegstaande winkelruimte heeft de potentie om opnieuw één winkel te huisvesten. Uiteraard zijn er grote verschillen tussen een winkelruimte van pakweg 50 m <sup>2</sup> en een van 300 m <sup>2</sup> . Daarom wordt de hergebruikswaarde verder opgesplitst naar perceelsoppervlakte. Alles onder 75 m <sup>2</sup> vormt één categorie. De grotere percelen worden opgedeeld in een categorie 75-200 m <sup>2</sup> , een categorie 200-500 m <sup>2</sup> , en een laatste categorie > 500 m <sup>2</sup> . De hergebruikswaarde is voor de vier categorieën gelijk aan één eenheid van dezelfde functie. Een leegstaand winkelpand op een terrein van 1 ha resulteert dus in één hergebruiksmogelijkheid als winkel/dienstgebouw.
Klein terrein	Een beperkte perceelsoppervlakte (< 75m <sup>2</sup> ) geeft een beperking in de hergebruiksmogelijkheden van leegstand. Er wordt verondersteld dat op deze kleine percelen geen verdichting van het aantal eenheden gerealiseerd wordt.

<sup>13</sup> Voor uitleg bij deze categorieën, zie bijlage 7.

	De hergebruikswaarde van alle records is telkens één eenheid van dezelfde functie.
Groot terrein Middelgroot terrein	De overige records worden opgedeeld naar perceelsoppervlakte. Voor winkels/dienstgebouwen en wonen gaat het over 75-200 m <sup>2</sup> , 200-500 m <sup>2</sup> , 500 m <sup>2</sup> - 1 ha, en > 1 ha. Voor bedrijven wordt een categorie minder gehanteerd: 75-500 m <sup>2</sup> , 500 m <sup>2</sup> - 1 ha, en > 1 ha. De hergebruikswaarde is voor de vier categorieën gelijk aan één eenheid van dezelfde functie.

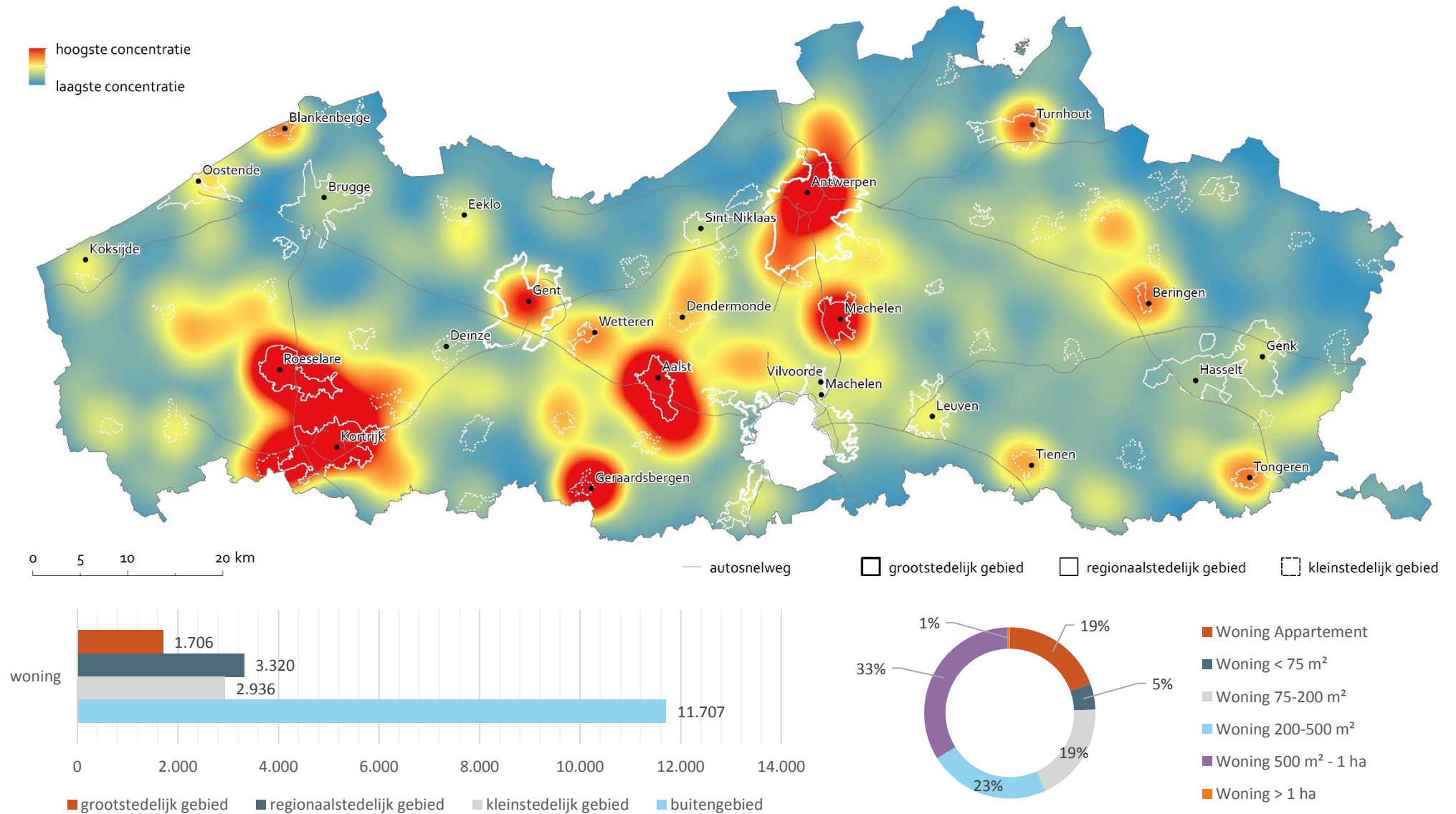
Figuur 42 toont de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor woningen. Het gaat over een totaal van ongeveer 20.000 woningen, waarvan een kleine 8.000 in stedelijke gebieden en 11.700 woningen in het buitengebied. De hergebruiksmogelijkheden in grootstedelijk gebied zijn beperkt tot 1.700 woningen. Eén op de vijf hergebruiksmogelijkheden is een appartement, en één op drie staat op een perceel groter dan 500 m<sup>2</sup>. De hergebruiksmogelijkheden concentreren zich het sterkst in Kortrijk en Roeselare, in Aalst, Geraardsbergen, Mechelen, Antwerpen en in beperktere mate ook Gent. Dit wil voor alle duidelijkheid niet zeggen dat het leegstandsprobleem er relatief groot is ten opzichte van alle woningen, maar wel dat er een groot absoluut aantal hergebruiksmogelijkheden gesitueerd is – dus los van het totaal aantal woningen op die plek. Het leegstandsprobleem in Gent bijvoorbeeld is dus niet per definitie groter dan in Wetteren omdat de eerste plek rood kleurt en de tweede oranje. Wat wél zo is, is dat er in absolute aantallen meer hergebruiksmogelijkheden in Gent liggen dan in Wetteren. In het kaartbeeld springen ook een paar opvallend lage scores in het oog, met name in Brugge, Leuven, en Hasselt en Genk. Hier liggen weinig tot zelfs vrijwel geen hergebruiksmogelijkheden voor woningen.

Figuur 43 toont de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor bedrijfssites. Het gaat over een totaal van 3.000 ha, waarvan 1.600 ha in buitengebied. Door de weging naar oppervlakte zien we een hoog aandeel van bedrijfssites groter dan 1 ha in de grafiek rechtsonder. Dit is ook duidelijk op de heat map. Zo springen de havens van Gent en Antwerpen in het oog, alsook de terreinen van Ford Genk. Ook langsheen de Schelde/A12 concentreren zich heel wat (grotere) hergebruiksmogelijkheden. Figuur 44 toont ook de hergebruiksmogelijkheden van bedrijfssites, maar dan uitgedrukt in aantal eenheden in plaats van in hectare. De sites zijn ook niet gewogen. Dit resulteert in ongeveer 5.800 sites, waarvan ruim 3.000 in buitengebied. De grafiek rechtsonder toont aan dat het aantal sites groter dan 1 ha beperkt is. Het kaartbeeld ziet er dan ook heel anders uit. Nu springt de hele driehoek Antwerpen-Mechelen-Sint-Niklaas naar voren, net als Gent, Kortrijk, Aalst, Vilvoorde-Machelen, Dendermonde en in zeker zin ook Beringen en Hasselt. Het contrast met figuur 43 toont aan dat Sint-Niklaas, Wetteren en Dendermonde vrijwel uitsluitend kleine bedrijfssites bevatten in dit nulscenario. Opvallend is de vrijwel totale afwezigheid van Leuven in het kaartbeeld. Dit geldt in zekere zin ook voor Brugge. Beide bevatten dus weinig absolute hergebruiksmogelijkheden voor bedrijfssites.

Figuur 45 toont de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor winkels en dienstgebouwen. In de grafiek linksonder valt meteen het hoger aandeel van de stedelijke gebieden op. Van de 5.700 hergebruiksmogelijkheden situeren er zich 3.600 in de stedelijke gebieden. Dit is uiteraard logisch: winkels en dienstgebouwen concentreren zich – los van leegstand – sterk in de stedelijke gebieden. In de kaart zien we dan ook Gent en Antwerpen sterk naar voren komen. Ook Sint-Niklaas, Aalst, Kortrijk, Turnhout en Hasselt kleuren rood. Op deze plekken concentreren de absolute hergebruiksmogelijkheden zich het sterkst. De concentratie in Sint-Niklaas en Aalst is wel duidelijk sterker dan die in Mechelen. In het knooppuntscenario zullen de grootstedelijke gebieden nog eens afgezonderd worden om de onderliggende differentiatie in het hele kaartbeeld duidelijker in beeld te brengen.

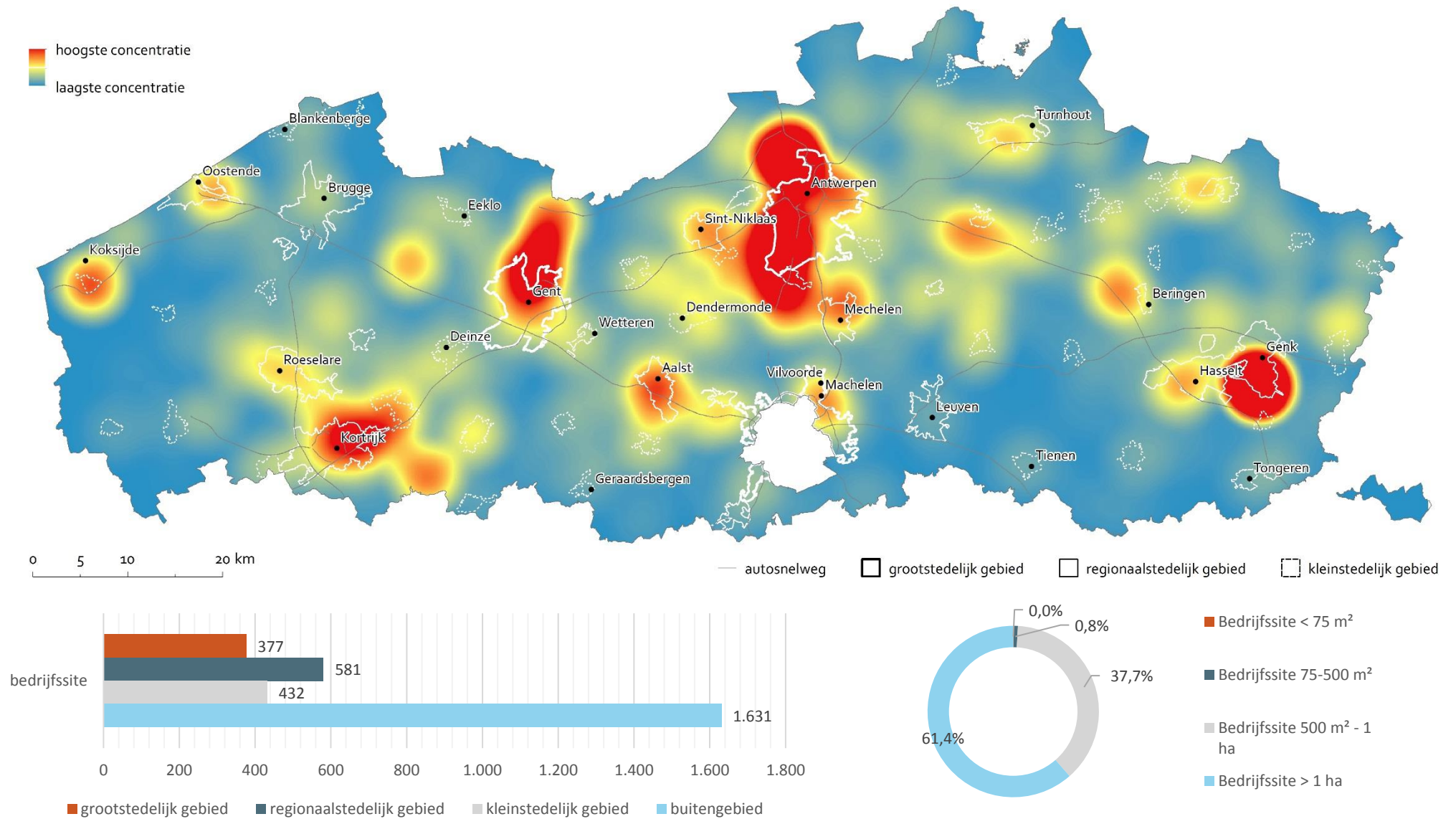
**Figuur 42: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het nulscenario – woningen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor woningen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn niet gewogen. Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



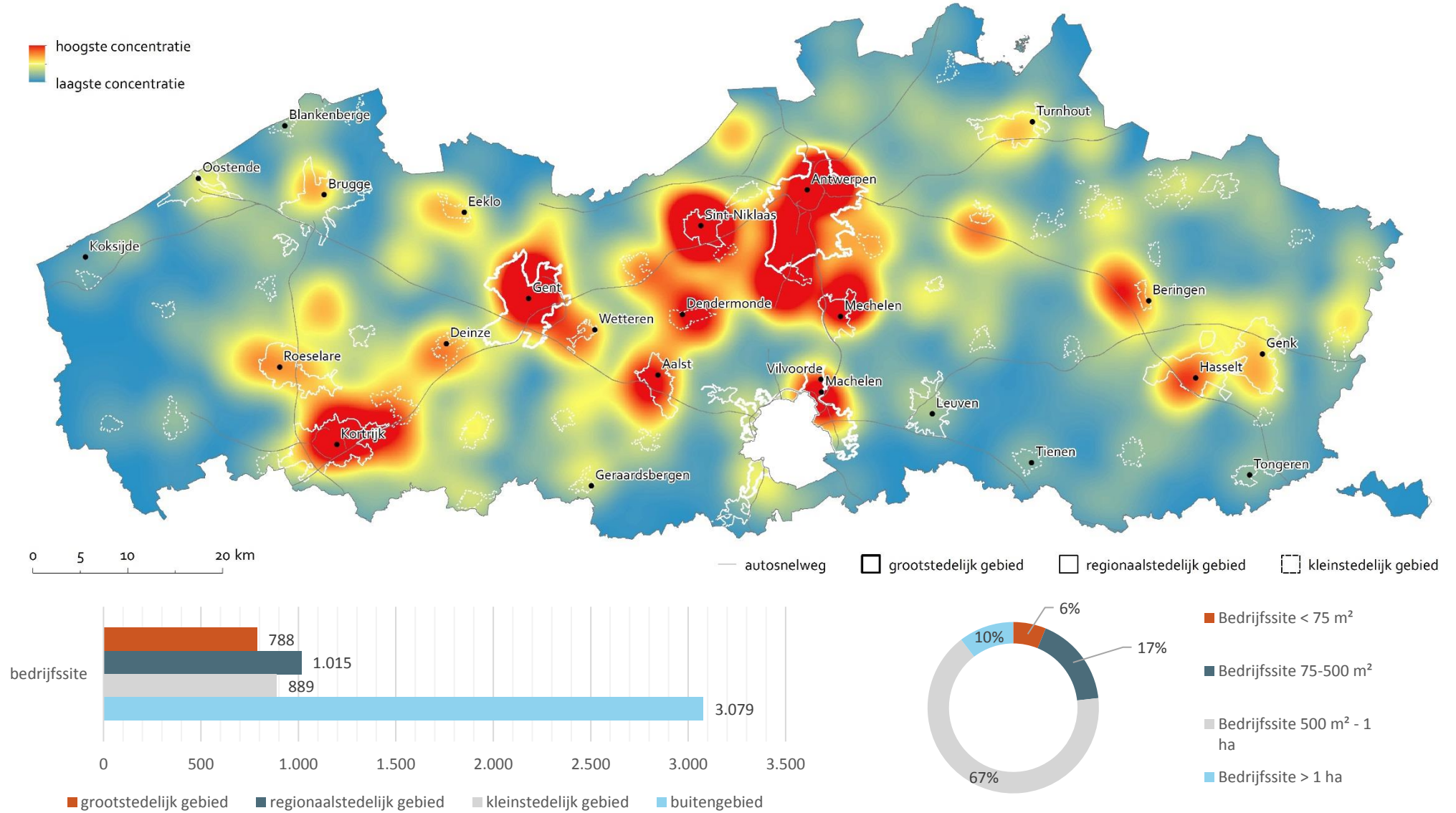
**Figuur 43: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het nulscenario – bedrijfssites (in # hectare)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor bedrijfssites. De berekening is gebaseerd op de perceelsoppervlakte, en de records zijn ook gewogen naar de perceelsoppervlakte. Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



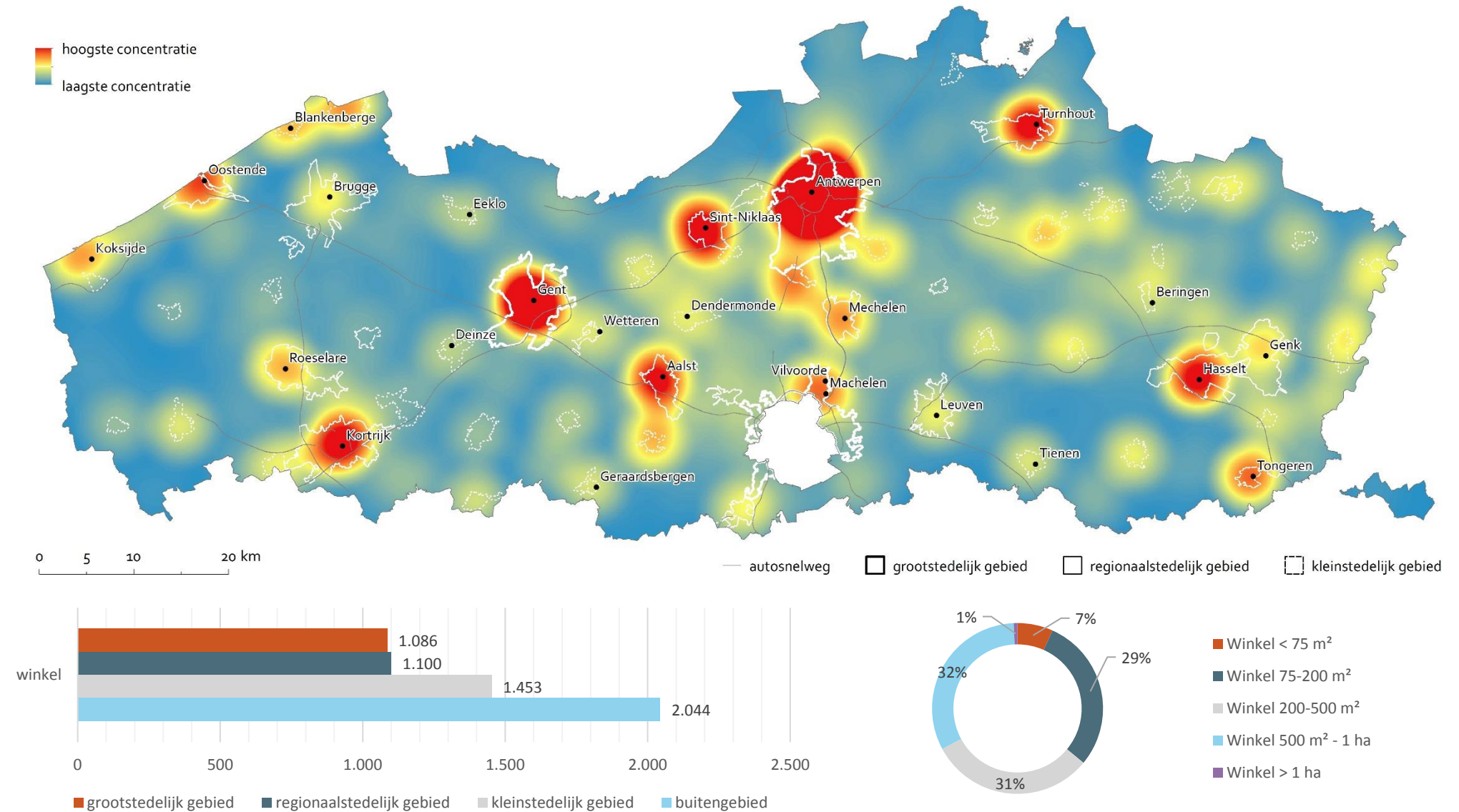
**Figuur 44: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het nulscenario – bedrijfssites (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor bedrijfssites. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn niet gewogen. Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



**Figuur 45: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het nulscenario – winkels en dienstgebouwen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het nulscenario voor winkels en dienstgebouwen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn niet gewogen. Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



## 5.3 Actueel verdichtingsscenario

Het actueel verdichtingsscenario staat voor **behoud van functie in een actuele context (deels geen automatisch hergebruik, wel automatische verdichting)**. De hergebruikswaarde van leegstand in Vlaanderen wordt als volgt berekend:

- Dit scenario wordt enkel toegepast op woningen. Voor bedrijfssites en winkels/dienstgebouwen waren geen geschikte gegevens over actuele verdichting voorhanden. De woonfunctie blijft altijd behouden.
- Leegstaande woningen worden ofwel niet hergebruikt, ofwel gerenoveerd, ofwel gesloopt en vervangen door nieuwbouw.
- Het aandeel ‘niet hergebruikt’ is verschillend per hergebruikscategorie. Deze informatie is gebaseerd op kwalitatieve vaststellingen van de terreinanalyse (zie verder tabel berekening). Voor alle overige woningen gaan we uit van 80% renovatie en 20% sloop met vervangende nieuwbouw.
- Bij renovatie wordt 1 wooneenheid vervangen door 1,08 wooneenheden.<sup>14</sup>
- Bij sloop met vervangende nieuwbouw wordt 1 wooneenheid vervangen door 2,5 wooneenheden.<sup>15</sup>
- De hergebruiksmogelijkheden worden zeer beperkt ruimtelijk gedifferentieerd. We weten onvoldoende concreet hoe renovatie of sloop en vervangbouw ruimtelijk gedifferentieerd zijn. Daarom werken we overal met een gemiddelde verdichtingscoëfficiënt van 1,364 (= 80% x 1,08 + 20% x 2,5). We maken wel een beperkt onderscheid tussen stedelijke gebieden en buitengebied bij de verwerking van grote en middelgrote terreinen (zie verder).

Het actueel verdichtingsscenario heeft als doel om de **hergebruiksmogelijkheden van administratieve leegstand vanuit een actuele context in beeld te brengen**. Dat betekent: inclusief de gemiddelde verdichting die vandaag aan de orde is, en in het rekenschap dat sommige leegstand niet spontaan zal hergebruikt worden.

**Tabel 4: Berekening van het actueel verdichtingsscenario**

<i>categorie</i> <sup>16</sup>	<i>berekening van de hergebruikswaarde</i>
Appartement	Deze categorie bevat leegstaande appartementen, bijvoorbeeld boven winkelruimtes. In het actueel verdichtingsscenario wordt verondersteld dat 1 op 3 van de structureel leegstaande appartementen niet spontaan hergebruikt wordt. <sup>17</sup> Denk bijvoorbeeld aan problematische leegstand in appartementen boven winkelpanden in winkelstraten. Alle overige appartementen komen wel in aanmerking voor hergebruik. Ze hebben de potentie om opnieuw één huishouden te huisvesten. Verdichting is zo goed als nooit aan de orde. In de berekening wordt een coëfficiënt gelijk aan 67% x 1 = 0,67 gehanteerd voor alle records.
Klein terrein (functie wonen)	Een beperkte perceelsoppervlakte (< 75m <sup>2</sup> ) geeft een beperking in de hergebruiksmogelijkheden van leegstand. Er wordt verondersteld dat 50% van de leegstaande woningen op een perceel < 75 m <sup>2</sup> niet spontaan hergebruikt zal worden. Het gaat bijvoorbeeld over leegstaande hoekpanden in stedelijk gebied. Voor alle overige panden wordt een verdichtingscoëfficiënt van 1,364 gehanteerd om spontane verdichting bij renovatie en vervangbouw te

<sup>14</sup> Hiervoor baseren we ons op volgend onderzoek: Vastmans, F., De Vries, P. & Buyst, E. (2011). Nieuwbouwprognoses, de werking van de woningmarkt en regionaal ruimtegebruik. Steunpunt ruimte en wonen.

<sup>15</sup> Hiervoor baseren we ons het onderzoek ‘Doorlichting van het vergunningenregister i.f.v. het lokaliseren van de woonopgave in Vlaanderen’ dat door Ruimte Vlaanderen intern werd onderzocht.

<sup>16</sup> Voor uitleg bij deze categorieën, zie bijlage 7.

<sup>17</sup> We baseren ons hiervoor op kwalitatieve bevindingen tijdens de terreininventarisatie. Deze inschatting werd realistisch geacht door de stuurgroepleden.

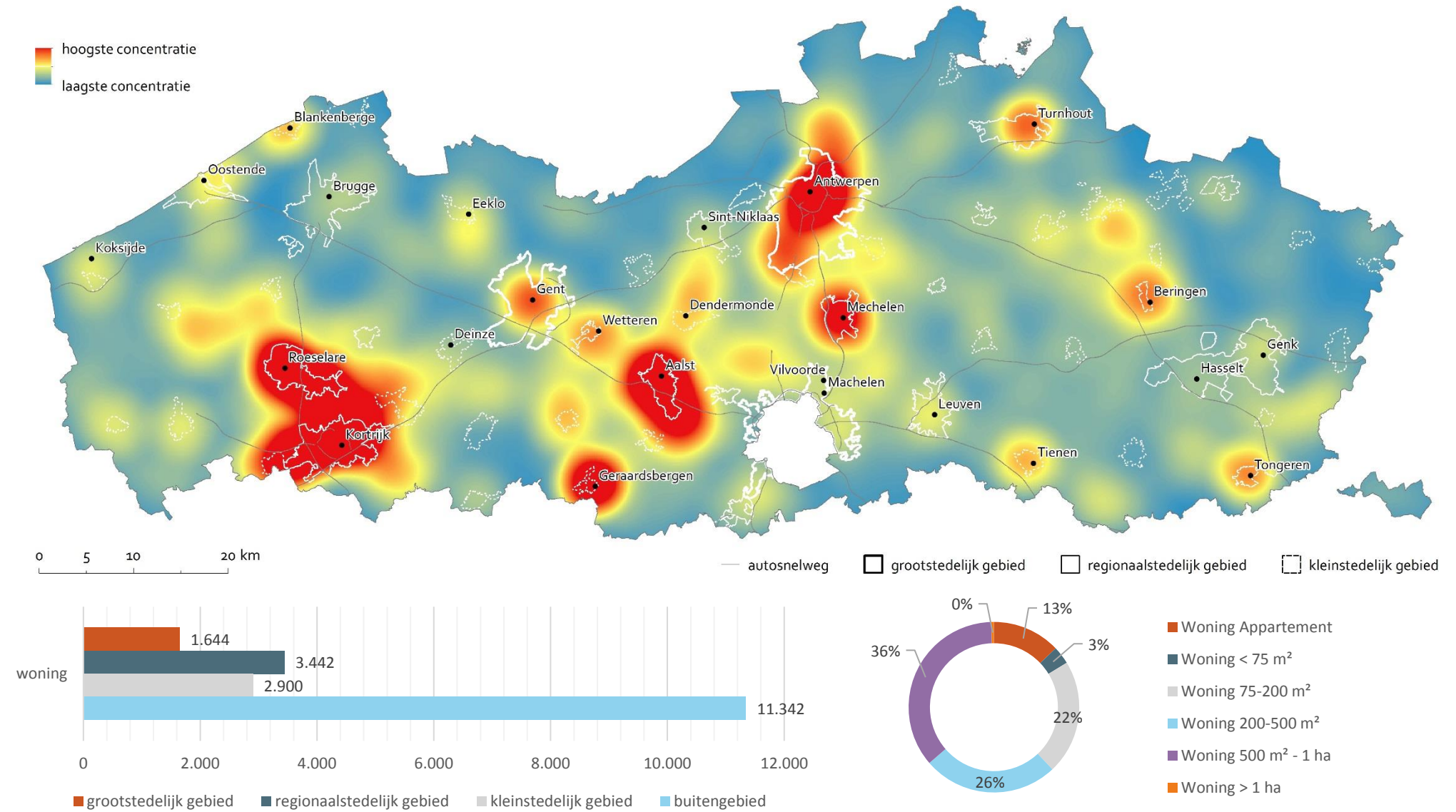
	verrekenen. In de berekening wordt een coëfficiënt gelijk aan $50\% \times 1,364 = 0,682$ gehanteerd voor alle records.
Groot terrein Middelgroot terrein (functie wonen)	De overige woningen worden opgedeeld naar perceelsoppervlakte, meer bepaald 75-200 m <sup>2</sup> , 200-500 m <sup>2</sup> , 500 m <sup>2</sup> - 1 ha, en > 1 ha. Er wordt verondersteld dat een deel niet spontaan hergebruikt wordt. In stedelijk gebied wordt een drempelwaarde van 10% gehanteerd, daarbuiten een drempelwaarde van 25%. Voor alle overige panden wordt een verdichtingscoëfficiënt van 1,364 gebruikt om spontane verdichting bij renovatie en vervangbouw te verrekenen. In de berekening geeft dat een coëfficiënt gelijk aan $90\% \times 1,364 = 1,2276$ voor alle records in stedelijk gebied en $75\% \times 1,364 = 1,023$ daarbuiten.

Figuur 46 toont de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het actueel verdichtingsscenario voor woningen. De resultaten zijn met name interessant wanneer ze vergeleken worden met de resultaten voor woningen uit het nulscenario. De grootteorde is quasi hetzelfde – ondanks de uitval van een bepaald percentage wegens niet spontaan hergebruik enerzijds en de verrekening van spontane verdichting anderzijds. Beide heffen elkaar dus ongeveer op in het actueel verdichtingsscenario. In totaal gaat het over 19.300 woningen, waarvan een kleine 8.000 in stedelijke gebieden. Uit het kaartbeeld kunnen geen nieuwe conclusies getrokken worden, met uitzondering van de stad Gent die een minder sterke concentratie kent dan in het nulscenario. Dit zou bijvoorbeeld kunnen wijzen op een hoog aandeel appartementen in de hergebruiksmogelijkheden. Voor appartementen werd immers een sterke uitval gerekend, en is verdichting niet aan de orde.



**Figuur 46: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het actueel verdichtingsscenario – woningen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het actueel verdichtingsscenario voor woningen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



## 5.4 Knooppuntsscenario

Het knooppuntsscenario staat voor hergebruik van leegstand **op goed gelegen plaatsen: stedelijke gebieden en/of plekken met een goede score voor knooppuntwaarde en voorzieningenniveau**. In dit scenario wordt dus enkel gerekend met leegstand op specifieke knooppuntlocaties. De hergebruiksmogelijkheden van leegstand op andere plekken wordt even buiten beschouwing gelaten – wat uiteraard niet wil zeggen dat deze leegstand niet in aanmerking kan komen voor bepaalde vormen van hergebruik. De hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntsscenario worden als volgt berekend:

- Enkel leegstand in stedelijke gebied en/of op plaatsen met een goede knooppuntwaarde en goed voorzieningenniveau wordt meegenomen in deze berekening.
- Wijziging van functie is mogelijk, maar er worden bewust geen grote verschuivingen voorzien. Appartementen blijven woningen en woningen blijven woningen. Het vernieuwende zit hem meer in de keuze om de economische ruimte (bedrijfsgebouwen en winkels/dienstgebouwen) niet langer om te zetten in wonen.<sup>18</sup> De kleine verschuivingen die werden voorzien, worden toegelicht in onderstaande tabel.
- De verdichtingsfactor steunt op de hergebruiksmaat van alle records (vaak de perceelsoppervlakte), en is dus veel specifiekere dan de algemene verdichtingsfactor uit het actueel verdichtingsscenario. Dit wordt verder toegelicht in onderstaande tabel.

Het knooppuntsscenario toont de **mógelijke hergebruiksmogelijkheden** van leegstand bij toepassing van **ambitieuze verdichtingsnormen op goed gelegen leegstandslocaties**. Het scenario gaat daarbij niet uit van de spontane verdichting die vandaag aan de orde is (het vorige scenario), maar van verdichting die mógelijk is voor de toekomst. Uiteraard is het zo dat deze hoge graad van verdichting lang niet overal wénselijk is. Vandaar de keuze om dit enkel op zogenaamde knooppuntlocaties toe te passen. Uiteraard is hergebruik van leegstand op niet-knooppuntlocaties ook mogelijk, maar dit wordt even buiten beschouwing gelaten in dit knooppuntsscenario.

**Tabel 5: Berekening van knooppuntsscenario**

<i>categorie<sup>19</sup></i>	<i>berekening van de hergebruikswaarde</i>
Appartement	Appartementen blijven woningen. In het doorgedreven verdichtingsscenario wordt er nog steeds van uitgegaan dat er voor structureel leegstaande appartementen geen verdichting aan de orde is. Dit is gebaseerd op de kwalitatieve vaststelling dat als appartementsgebouwen met structurele leegstand al afgebroken worden, de dichtheid van het nieuwbouwproject regelmatig lager ligt. Een behoud van aantal eenheden is dus een voorzichtig uitgangspunt.
Winkelruimte	Alle winkelruimtes blijven winkelruimtes. Om overschatting te vermijden stellen we de hergebruikswaarde in alle gevallen gelijk aan 1. <sup>20</sup> Er wordt een

<sup>18</sup> Uiteraard is deze aanname niet dwingend, en kan vanuit een goede ruimtelijke ordening steeds overwogen worden om economische ruimte op knooppuntlocaties (deels) om te zetten naar woongebied. Maar in de afgelopen decennia zijn oude industriegebieden in stedelijk gebied massaal omgezet naar wonen, met gemiste kansen voor de verweving van wonen en werken tot gevolg. In een eerste versie van het knooppuntsscenario werd gekozen voor het opheffen van het onderscheid tussen de winkel- en bedrijfsfunctie. Alles werd ondergebracht onder de overkoepelende noemer 'economische ruimte'. Later werd echter, op verzoek van de stuurgroepen, gekozen om bedrijfssites uit te drukken in perceelsoppervlakte en winkels/dienstgebouwen in aantal eenheden. Daardoor was een combinatie van de twee niet langer mogelijk. Winkels/dienstgebouwen uitdrukken in perceelsoppervlakte is immers niet mogelijk, bijv. wegens leegstand van één winkelruimte in een shoppingcenter op een zeer groot perceel (zie onderstaande voetnoot).

<sup>19</sup> Voor uitleg bij deze categorieën, zie bijlage 7.

<sup>20</sup> De concrete hergebruikswaarde zou verder bepaald kunnen worden op basis van de perceelsoppervlakte. Uit een manuele screening van deze winkelruimtes blijkt echter dat de selectie te veel uitzonderingen bevat. Denk bijvoorbeeld aan een leegstaande winkel in een winkelcomplex. De winkelruimte is dan klein, de perceelsoppervlakte (erg) groot. In dat geval mag de hergebruikswaarde van die

	onderscheid gemaakt tussen winkels met een perceelsoppervlakte < 250 m <sup>2</sup> , units > 1000 m <sup>2</sup> , units tussen 250 m <sup>2</sup> en 1000 m <sup>2</sup> en alles groter dan 1 ha wordt afgezonderd.
Klein terrein	<p>Functies blijven ongewijzigd. De hergebruikswaarde van al deze panden blijft gelijk aan 1, m.u.v. de bedrijfssites die als hergebruikswaarde de perceelsoppervlakte behouden. Voor alle andere wordt dus verondersteld dat de beperkte perceelsoppervlakte doorgedreven verdichting in de weg staat. Deze records worden toegevoegd aan de categorie &lt; 250 m<sup>2</sup>.</p>
Groot terrein Middelgroot terrein	<p>Grote en middelgrote terreinen worden ingezet voor verdichting. De perceelsoppervlakte is daarbij de maat voor de hergebruikswaarde.</p> <p>Voor alle records geldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percelen kleiner dan 250 m<sup>2</sup> bieden ruimte voor één vervangende eenheid. Bedrijfssites &lt; 250 m<sup>2</sup> behouden de perceelsoppervlakte als maat.</li> </ul> <p>Voor de gebruikscategorie wonen wordt als volgt gewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is de ruimteboekhoudingscategorie gelijk aan 'bedrijvzones' én de perceelsoppervlakte groter dan 1000 m<sup>2</sup>, dan wordt deze record onder de gebruikscategorie bedrijfssites verwerkt.<sup>21</sup></li> <li>- Alle overige percelen die niet tot de ruimteboekhoudingscategorieën 'woongebieden' of 'bedrijvzones' horen, bieden – los van hun grote oppervlakte – ruimte voor één vervangende wooneenheid.<sup>22</sup></li> <li>- Alle overige records worden op basis van hun perceelsoppervlakte opgedeeld in units van 250 m<sup>2</sup>. Het aantal units is minimum 1 en maximum 15.<sup>23</sup></li> </ul> <p>Voor de gebruikscategorie bedrijfssites wordt als volgt gewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle percelen worden gecategoriseerd volgens oppervlakte. Bedrijfssites kleiner dan 75 m<sup>2</sup> worden afgezonderd, net als sites groter dan 1 ha. Daartussen wordt een extra grens op 500 m<sup>2</sup> gelegd.</li> <li>- Alle percelen behouden hun oppervlakte als hergebruikswaarde.</li> </ul> <p>Voor de gebruikscategorie winkels/dienstgebouwen wordt als volgt gewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percelen groter dan 1 ha hebben maat 1.</li> <li>- Percelen tussen 1000 m<sup>2</sup> en 1 ha worden opgedeeld in economische units van 1000 m<sup>2</sup>, en hebben als hergebruikswaarde de verhouding van de perceelsoppervlakte gedeeld door 1000.</li> <li>- Percelen tussen 250 m<sup>2</sup> en 1000 m<sup>2</sup> worden opgedeeld in units van 250 m<sup>2</sup>, en hebben als hergebruikswaarde de verhouding van de perceelsoppervlakte gedeeld door 250.</li> <li>- Alle overige percelen behoren tot de categorie &lt; 250 m<sup>2</sup> en hebben als hergebruikswaarde 1.</li> </ul>

éne leegstaande winkel/dienstgebouw niet bepaald worden op basis van de totale perceelsoppervlakte. Daarom besluiten we voor deze hergebruikscategorie telkens met maat 1 te werken.

<sup>21</sup> In de praktijk gaat dit bijvoorbeeld over een verwaarloosde, leegstaande woning op een bedrijventerrein, tussen bedrijfsgebouwen. Aan de hand van een steekproefcontrole werd vastgesteld dat deze plekken zich in de eerste plaats lenen voor de ontwikkeling van economische activiteiten. We spreken enkel over percelen groter dan 1000 m<sup>2</sup>.

<sup>22</sup> In de praktijk gaat dit over leegstaande woningen in landbouwgebied, recreatiegebied enzovoort. Aan de hand van een steekproefcontrole werd vastgesteld dat het absoluut onwenselijk is om deze records te gaan verdichten.

<sup>23</sup> Het minimum volgt uit het eerdere criterium dat alle records op een perceel kleiner dan 250 m<sup>2</sup> hergebruikt worden door één eenheid. Het maximum is bepaald aan de hand van een steekproefcontrole. Percelen die plaats bieden voor meer dan 15 wooneenheden, bleken in de praktijk zo goed als altijd uitzonderingen te zijn. Om de resultaten – ook van de heat maps – niet te verstoren, hanteren we voor deze records een maximum van 15 units.

Figuur 47 toont de hergebruiksmogelijkheden in het knooppuntscenario voor woningen. Wat meteen opvalt in de grafiek linksonder is het aandeel van het buitengebied. Enerzijds is het aandeel een heel stuk kleiner geworden dan in het nulscenario. Anderzijds is het op zich ook opvallend dat het aandeel nog steeds significant is. Ook in een knooppuntscenario liggen dus zeker nog hergebruiksmogelijkheden leegstand in het buitengebied, met name dan ook plaatsen buiten de stedelijke gebieden die een sterke score hebben voor knooppuntwaarde en voorzieningenniveau. Het gaat over zo goed als 5.300 woningen in buitengebied en ongeveer 11.700 hergebruiksmogelijkheden voor wonen in de stedelijke gebieden. In één op vijf gevallen gaat het over een appartement, in één op vijf gevallen over een woning op een perceel < 250 m<sup>2</sup>, en in 60% gaat het over units van 250 m<sup>2</sup> perceelsoppervlakte. Op de kaart springen Antwerpen, Aalst, Roeselare en Kortrijk meteen in het oog. Ook in Geraardsbergen, Turnhout en Gent dienen zich hoge concentraties van absolute hergebruiksmogelijkheden aan. Er zijn ook heel wat opvallende afwezigen in het kaartbeeld: Brugge, Sint-Niklaas, Leuven, Hasselt, Genk. Plekken met een goede knooppuntwaarde, maar met weinig administratieve leegstand en dus ook weinig tot geen concentratie van absolute hergebruiksmogelijkheden. Verder is het interessant om de figuur te vergelijken met die uit het nulscenario. Uiteraard oogt het kaartbeeld van het knooppuntscenario meer 'gebundeld' (bijv. Roeselare en Kortrijk, of de Vlaamse Ruit) vanwege het uitsluitingscriterium aan de basis van de berekening. Opvallend is ook de noordelijke uitloper vanuit Antwerpen. Dit verschil is te verklaren door de verrekende verdichting op basis van de perceelsoppervlakte. Blijkbaar bevindt de leegstand ten noorden van Antwerpen zich op ruime percelen met kansen voor verdichting. Ook de grafiek linksonder is het vergelijken waard. Het knooppuntscenario voor woningen eindigt op een totaal van 17.000 hergebruiksmogelijkheden, het nulscenario op 20.000. Dat verschil is beperkt. Voor de stedelijke gebieden zijn de hergebruiksmogelijkheden respectievelijk 11.700 en 8.000. De verrekende verdichting creëert dus heel wat extra mogelijkheden in de stedelijke gebieden. Dit surplus wordt weliswaar opgeheven door de uitsluitende criteria in het buitengebied.

Figuur 48 toont opnieuw de hergebruiksmogelijkheden in het knooppuntscenario voor woningen, maar dan exclusief de hergebruiksmogelijkheden in grootstedelijk en regionaalstedelijk gebied. Deze figuur heeft als doel om de ruimtelijke differentiatie in de kleinstedelijke gebieden en in het buitengebied beter naar voren te laten komen. Uit dit kaartbeeld blijkt duidelijk dat de hergebruiksmogelijkheden in Kortrijk en Roeselare binnen de contouren van de stedelijke gebieden gelegen zijn. Enkel Menen kleur nog rood. Wetteren komt veel sterker naar voren. En de hele regio ten zuiden van Aalst blijft op het kaartbeeld staan. Vele hergebruiksmogelijkheden liggen hier dus buiten de grenzen van het stedelijk gebied van Aalst. Ook de noordelijke uitloper vanuit Antwerpen blijft prominent aanwezig, net als Tienen, Tongeren en in zekere mate ook Mol.

Figuur 49 toont de hergebruiksmogelijkheden in het knooppuntscenario voor bedrijfssites. Het gaat over een totaal van 1430 ha, in tegenstelling tot de 3.000 ha in het nulscenario. Grote concentraties van absolute hergebruiksmogelijkheden doen zich voor langsheen Schelde en A12, aan Ford Genk, in Kortrijk en in Veurne. De havens die in het kaartbeeld van het nulscenario nog aan bod kwamen, zijn door de uitsluitende criteria van het knooppuntscenario hier verdwenen. Het resultaat wordt voor maar liefst 61% 'gemaakt' door sites groter dan 1 ha. Vandaar dat het beeld ook eens werd opgemaakt voor alle hergebruiksmogelijkheden exclusief die groter dan 1 ha.

Figuur 50 toont de hergebruiksmogelijkheden in het knooppuntscenario voor bedrijfssites exclusief die groter dan 1 ha. Het kaartbeeld verandert daarbij drastisch. De hele driehoek Antwerpen-Mechelen-Sint-Niklaas komt prominent naar voren. Ook Kortrijk, Gent, Vilvoorde-Machelen en Hasselt kleuren sterk rood. Het verschil voor Hasselt en Genk illustreert de grote impact van de grote terreinen in het vorige kaartbeeld. Ook enkele plekken die voorheen nog niet prominent naar voren kwamen, doen dat nu wel: Deinze, Wetteren, Dendermonde, Lokeren, en het kanaal ten noorden van Brugge. Hier concentreren zich ook absolute hergebruiksmogelijkheden voor bedrijfssites, gewogen naar perceelsoppervlakte. Nu zijn het de bedrijfssites tussen 500 m<sup>2</sup> en 1 ha die het resultaat voor 97% bepalen.

Figuur 51 toont de hergebruiksmogelijkheden in het knooppuntscenario voor winkels en dienstgebouwen. Het gaat over een totaal van 4.900 hergebruiksmogelijkheden in stedelijk gebied en een kleine 1.000 in buitengebied.<sup>24</sup> Het kaartbeeld verschilt quasi niks van dat uit het nulscenario vanwege het feit dat winkels

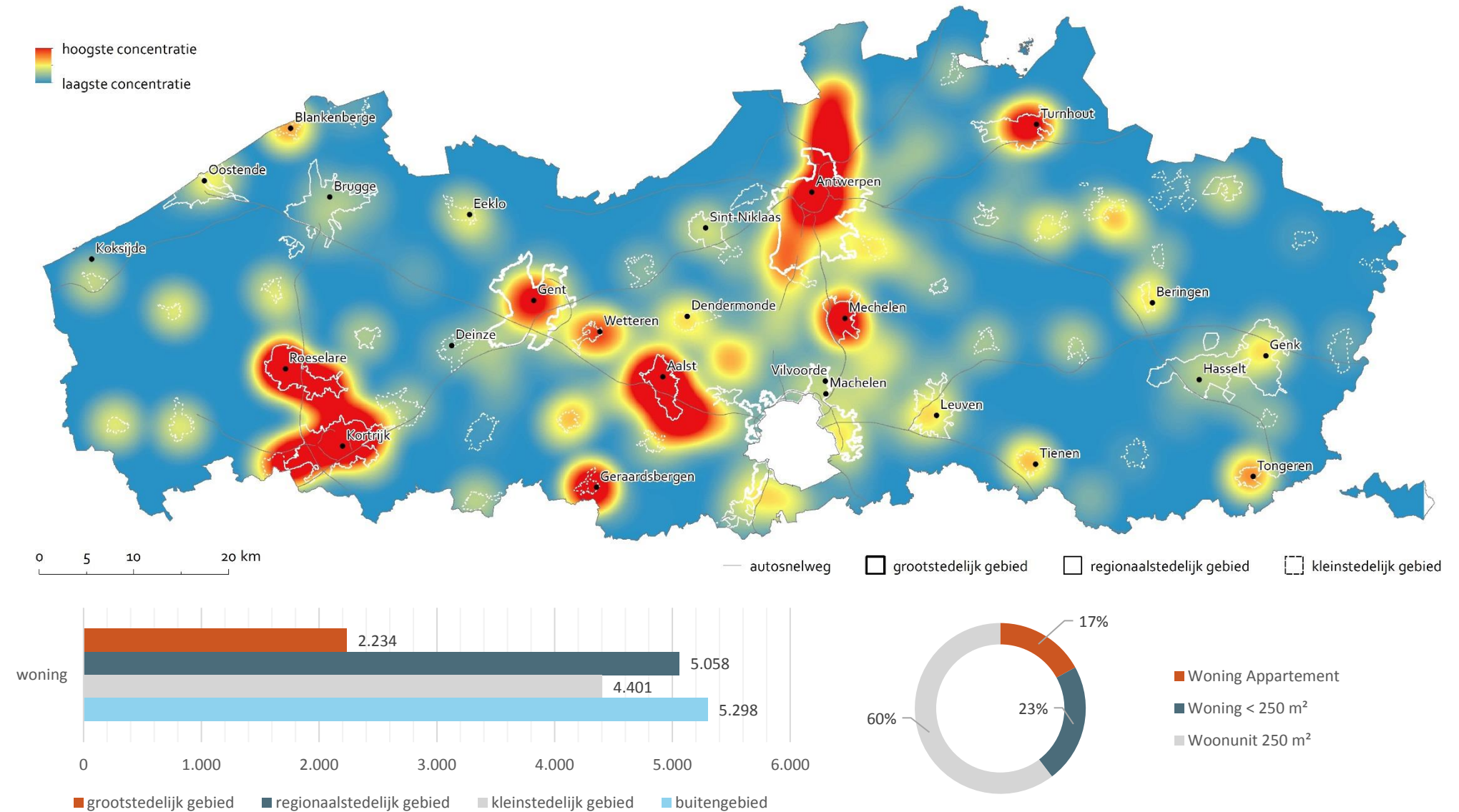
<sup>24</sup> De aantallen mogen niet zomaar vergeleken worden met die van het nulscenario gezien er in het knooppuntscenario gewerkt is met units van 250 m<sup>2</sup> en 1000 m<sup>2</sup> op basis van de perceelsoppervlakte (zie tabel voor berekening).

en dienstgebouwen zich ook in sterke mate in de stedelijke gebieden concentreren. Ze zijn dus amper uitgesloten door de criteria aan de basis van de berekening van dit knooppuntsscenario.

Figuur 52 toont de hergebruiksmogelijkheden in het knooppuntsscenario voor winkels en dienstgebouwen exclusief de hergebruiksmogelijkheden in grootstedelijk gebied. Op die manier komt de differentiatie tussen de regionaalstedelijke gebieden, kleinstedelijke gebieden en het buitengebied beter naar voren. Naast concentraties die eerder aan bod kwamen (Sint-Niklaas, Turnhout, Hasselt) zien we nu ook een aantal nieuwe aanwezigen: Brugge, Oostende, Ninove, Willebroek, Lier, Tongeren en Genk.

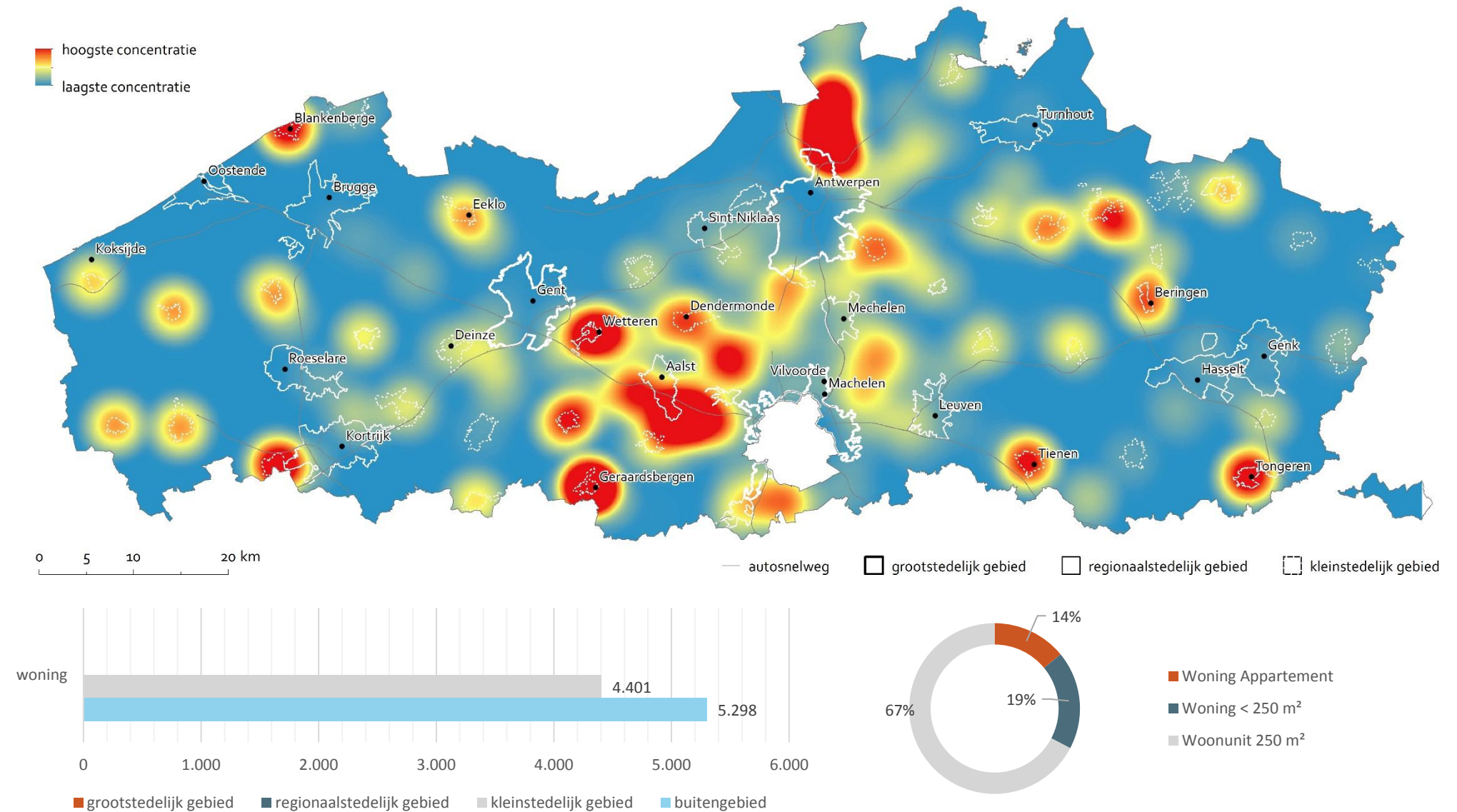
**Figuur 47: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntsscenario – woningen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het knooppuntsscenario voor woningen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



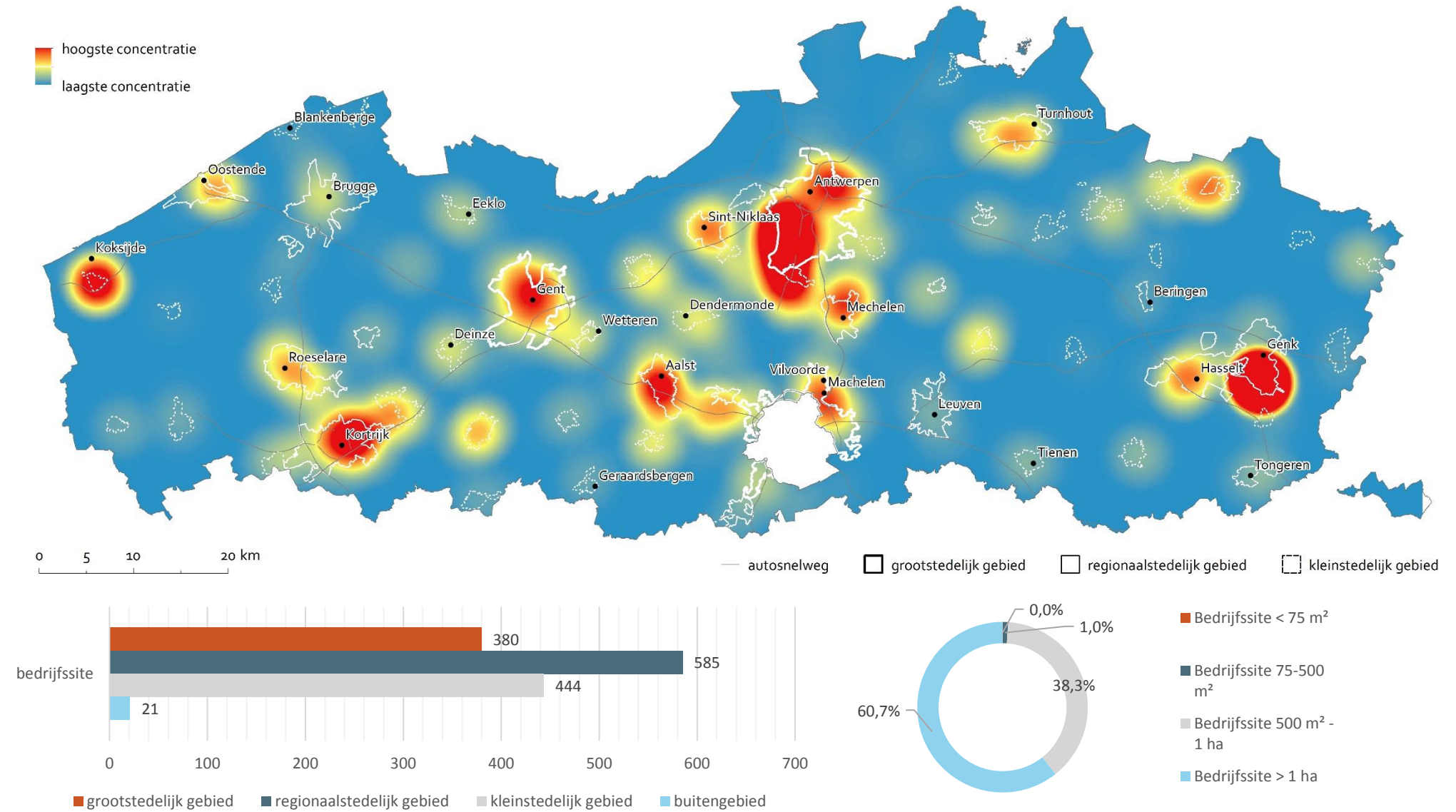
**Figuur 48: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntsscenario – woningen (in # eenheden) excl. grootstedelijk en regionaalstedelijk gebied**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het knooppuntsscenario voor woningen excl. groot- en regionaalstedelijk gebied. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



**Figuur 49: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntsscenario – bedrijfssites (in # hectare)**

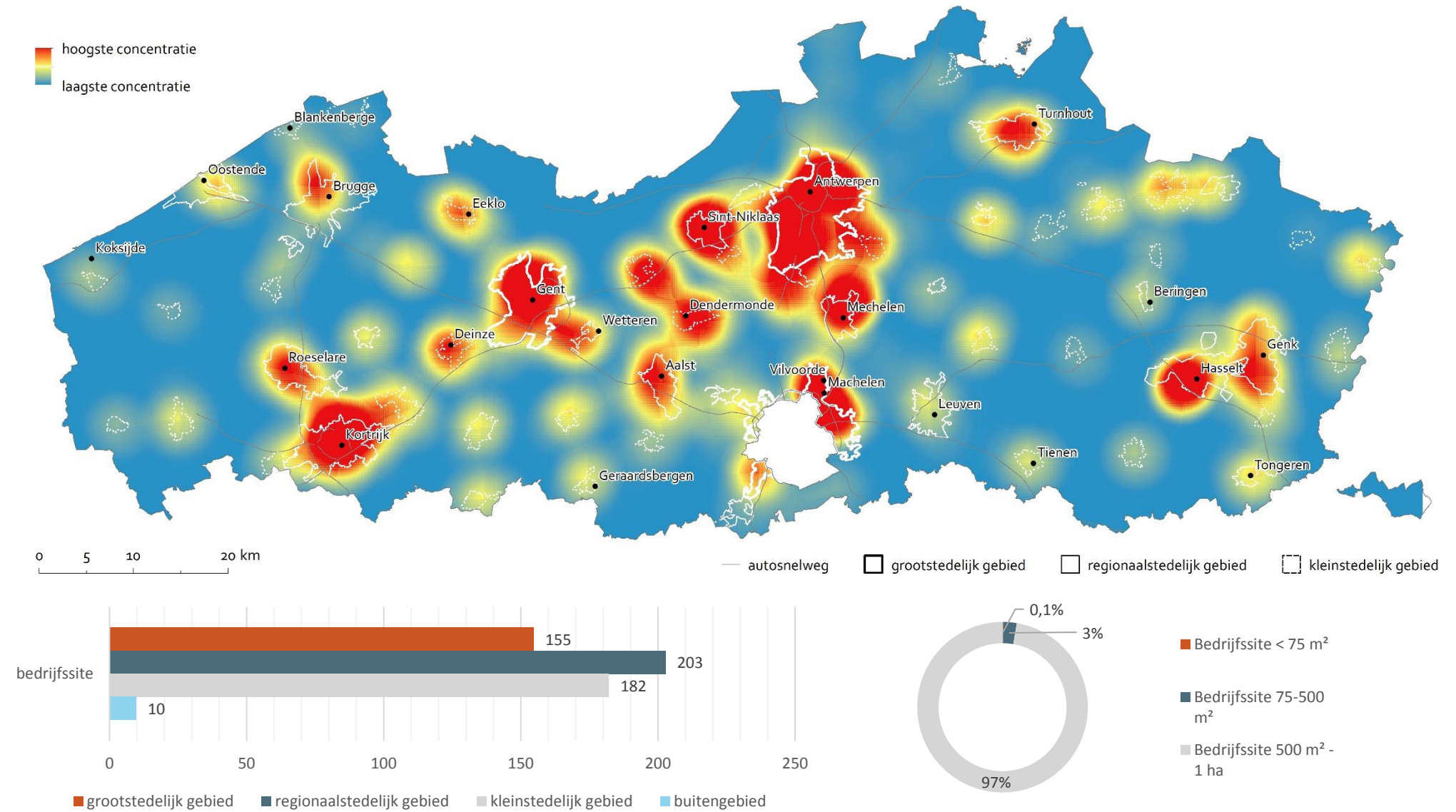
De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het knooppuntsscenario voor bedrijfssites. De berekening is gebaseerd op de perceelsoppervlakte, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.





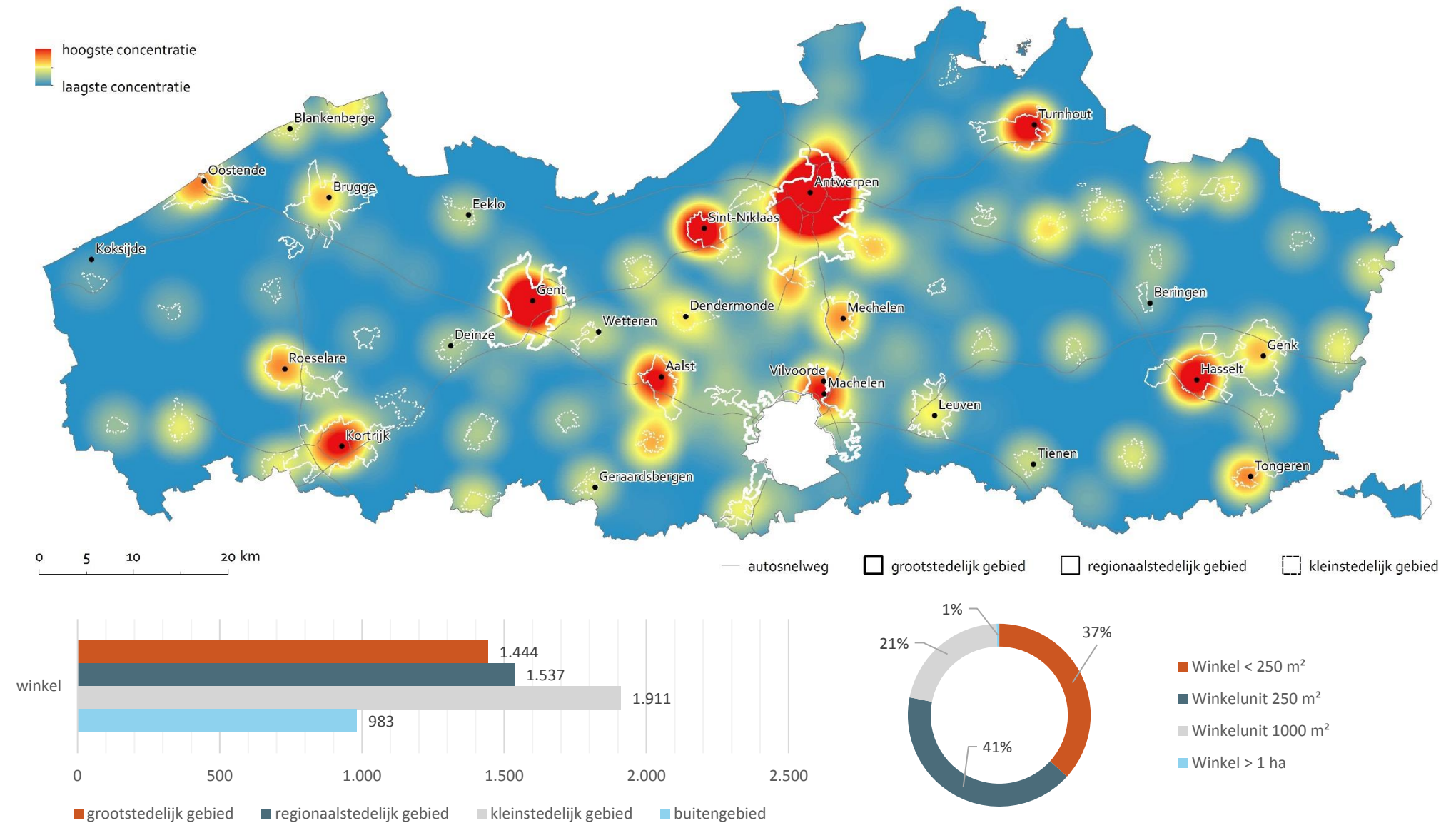
**Figuur 50: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntscenario – bedrijfssites (in # hectare) excl. sites > 1 ha**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het knooppuntscenario voor bedrijfssites excl. alle sites grote dan 1 ha. De berekening is gebaseerd op de perceelsoppervlakte, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. **Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.**



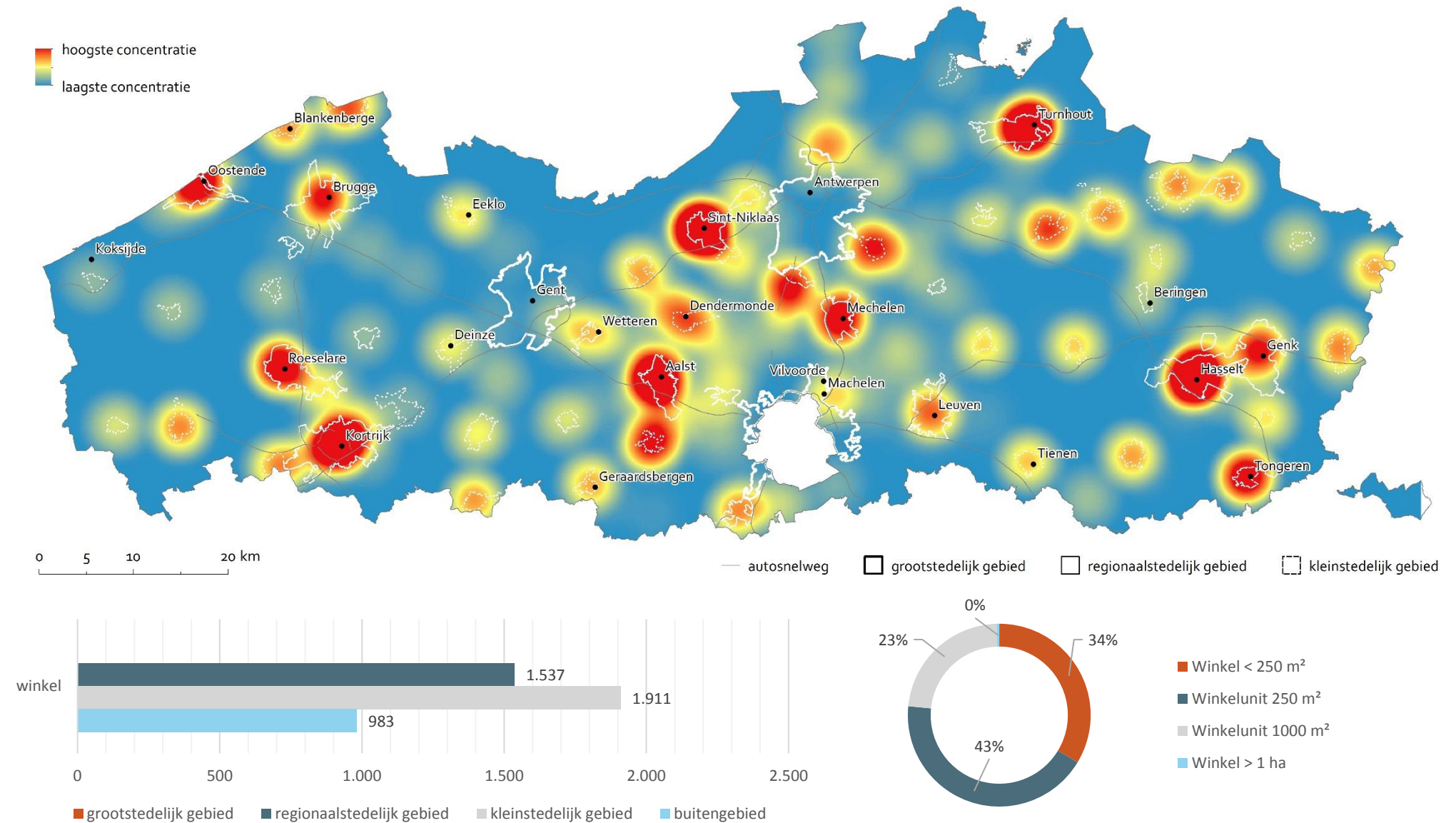
**Figuur 51: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntscenario – winkels en dienstgebouwen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het knooppuntscenario voor winkels en dienstgebouwen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie aan hergebruiksmogelijkheden. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



**Figuur 52: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het knooppuntsscenario – winkels en dienstgebouwen (in # eenheden) excl. grootstedelijk gebied**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het knooppuntsscenario voor winkels en dienstgebouwen excl. de grootstedelijke gebieden. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en de records zijn gewogen naar hergebruikswaarde (zie tabel voor berekening). Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



## 5.5 Scenario ruimtelijk rendement

Ruimtelijk rendement is de “mate waarin een oppervlakte ruimtebeslag wordt gebruikt voor maatschappelijke doeleinden. Ruimtelijk rendement ontstaat wanneer meer activiteiten op eenzelfde oppervlakte georganiseerd worden zonder afbreuk te doen aan de leefkwaliteit” (Vlaamse overheid, 2016). Het verhogen van het ruimtelijk rendement is een van de speerpunten van het BRV witboek.

In dit vierde scenario wordt hergebruik van leegstand bekeken door een ruimtelijk rendementsbril. **Op plekken met hoge potenties voor het bereiken van ruimtelijk rendement, wordt het hergebruiksprogramma van leegstand gemaximaliseerd.** Het scenario is gebaseerd op een kanskaart ruimtelijk rendement die op haar beurt gebaseerd is op de ruimtelijke principes van het BRV.<sup>25</sup> De hergebruiksmogelijkheden worden als volgt berekend:

- Alle leegstand komt in aanmerking voor hergebruik, maar enkel hergebruiksmogelijkheden op plekken met een potentiescore ruimtelijk rendement groter dan 0 worden gemaximaliseerd.
- Er wordt geen wijziging van functie doorgevoerd.
- Er wordt een **verdichting toegepast op basis van de score voor ruimtelijk rendement** van het perceel waarop de leegstand gesitueerd is. Is de RR-score gelijk aan 0, dan is de verdichtingsfactor 1. Eén leegstaande woning blijft dan één hergebruiksmogelijkheid voor wonen. Van zodra de RR-score groter is dan 0, wordt de verdichtingsfactor groter dan 1. De verdichtingsfactor is maximaal gelijk aan 2. Eén leegstaande woning biedt dus maximaal, wanneer gelegen op een plek met de hoogste potentie voor ruimtelijk rendement, plaats voor 2 hergebruiksmogelijkheden. De RR-scores worden dus herwerkt naar een score tussen 1 en 2, met een exponentieel verband daartussen.

**Tabel 6: Berekening van het scenario ruimtelijk rendement**

<i>categorie<sup>26</sup></i>	<i>berekening van de hergebruikswaarde</i>
Appartement Winkelruimte Klein terrein Groot terrein Middelgroot terrein	Wonen blijft wonen, winkels winkels en bedrijfssites bedrijfssites. De hergebruikswaarde van al deze panden blijft gelijk aan 1, die van de bedrijfssites gelijk aan hun perceelsoppervlakte. We categoriseren de records op dezelfde manier zoals in het nulscenario.  Er wordt verdichting doorgevoerd op basis van de score voor ruimtelijk rendement. Die score is een factor tussen 1 en 2, waarbij 1 wordt gebruikt voor de minimale RR-score (2,25) en 2 voor de maximale (115). Alle tussenliggende scores worden verrekend volgens een exponentieel verband.

Figuur 53 toont de hergebruiksmogelijkheden in het scenario ruimtelijk rendement voor wonen. De grootste concentraties van absolute hergebruiksmogelijkheden manifesteren zich in Aalst, Kortrijk, Roeselare, Antwerpen, Mechelen, Geraardsbergen, Gent en in beperkte mate ook Turnhout en Blankenberge. Verder

<sup>25</sup> Deze informatie uit de kanskaart ruimtelijk rendement is ontleend aan een lopende studie van VITO in opdracht van het departement Ruimte Vlaanderen. De ruimtelijke principes waarop de kanskaart gebaseerd is zijn de volgende.

1. Knooppuntwaarde en voorzieningenniveau bepalen ontwikkelingsmogelijkheden
  - a. De knooppuntwaarde bepaalt de afstand voor ontwikkelingen
  - b. Nieuwe ontwikkelingen op wandel- en fietsafstand van basisvoorzieningen
2. Fysisch systeem als basis voor ontwikkeling = korf van open ruimte principes waaronder:
  - a. Monofunctionele strategische openruimtevoorraden veilig stellen & Kwalitatieve bodems en cultuurgrond beschikbaar houden
  - b. Open ruimte maximaal vrijwaren en verbindingen herstellen
  - c. Kerngebieden (VEN en Natura 2000) en functionele verbindingen verzekeren
  - d. Structuurbepalende rivier- en beekvalleien ontwikkelen
3. Verweven waar het kan ... scheiden waar het moet
4. Energie-uitwisseling ruimtelijk stimuleren

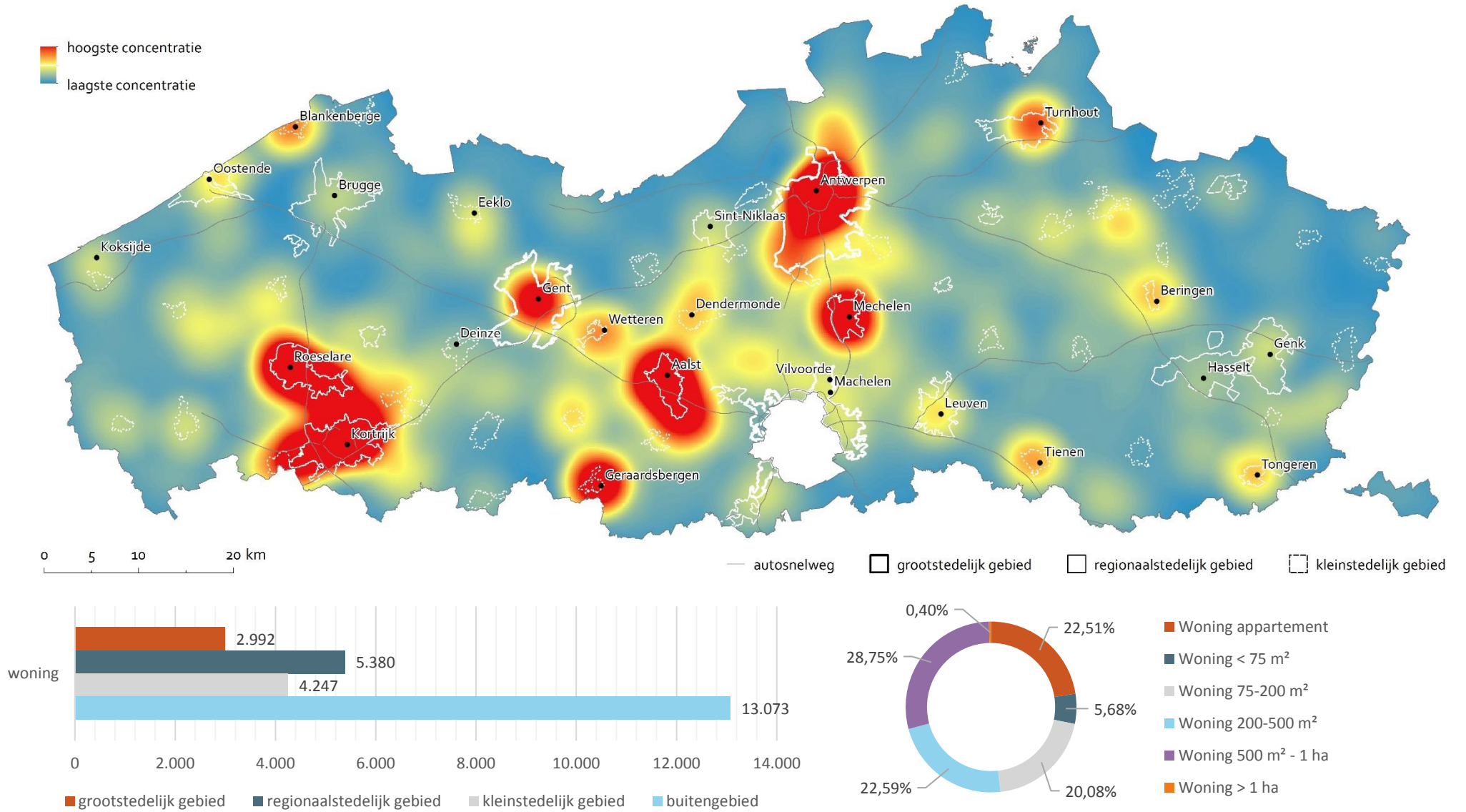
<sup>26</sup> Voor uitleg bij deze categorieën, zie bijlage 7.

liggen de concentraties in het hele kaartbeeld vrij laag. Daar zijn de hergebruiksmogelijkheden ofwel beperkt wegens weinig leegstand, ofwel relatief kleiner geworden ten opzichte van de plekken met veel potenties door de logaritmische doorrekening van de potentiescore ruimtelijk rendement. De doorrekening van de potentiescore ruimtelijk rendement heeft er immers voor gezorgd dat de hergebruiksmogelijkheden in de stedelijke gebieden (meestal hoge potentie) relatief groter zijn geworden. Het scenario ruimtelijk rendement resulteert, in vergelijking met het nulscenario, respectievelijk in 3.000 versus 1.700 woningen in grootstedelijk gebied, 5.400 versus 3.300 woningen in regionaalstedelijk gebied, 4.200 versus 3.000 woningen in kleinstedelijk gebied en 13.000 versus 12.700 woningen in buitengebied. Ruimtelijk rendement versterkt dus de hergebruiksmogelijkheden van leegstaande woningen – in het bijzonder in groot- en regionaalstedelijk gebied.

Figuur 54 toont de hergebruiksmogelijkheden in het scenario ruimtelijk rendement voor winkels en dienstgebouwen. De grootste concentraties van absolute hergebruiksmogelijkheden verschillen quasi niet van die in het nulscenario. Het absolute aantal hergebruiksmogelijkheden is wel duidelijk toegenomen. Het scenario ruimtelijk rendement resulteert in vergelijking met het nulscenario respectievelijk in 2.000 versus 1.000 potenties in grootstedelijk gebied, 1.800 versus 1.100 potenties in regionaalstedelijk gebied, 2.100 versus 1.500 potenties in kleinstedelijk gebied en 2.400 versus 2.000 potenties in buitengebied.

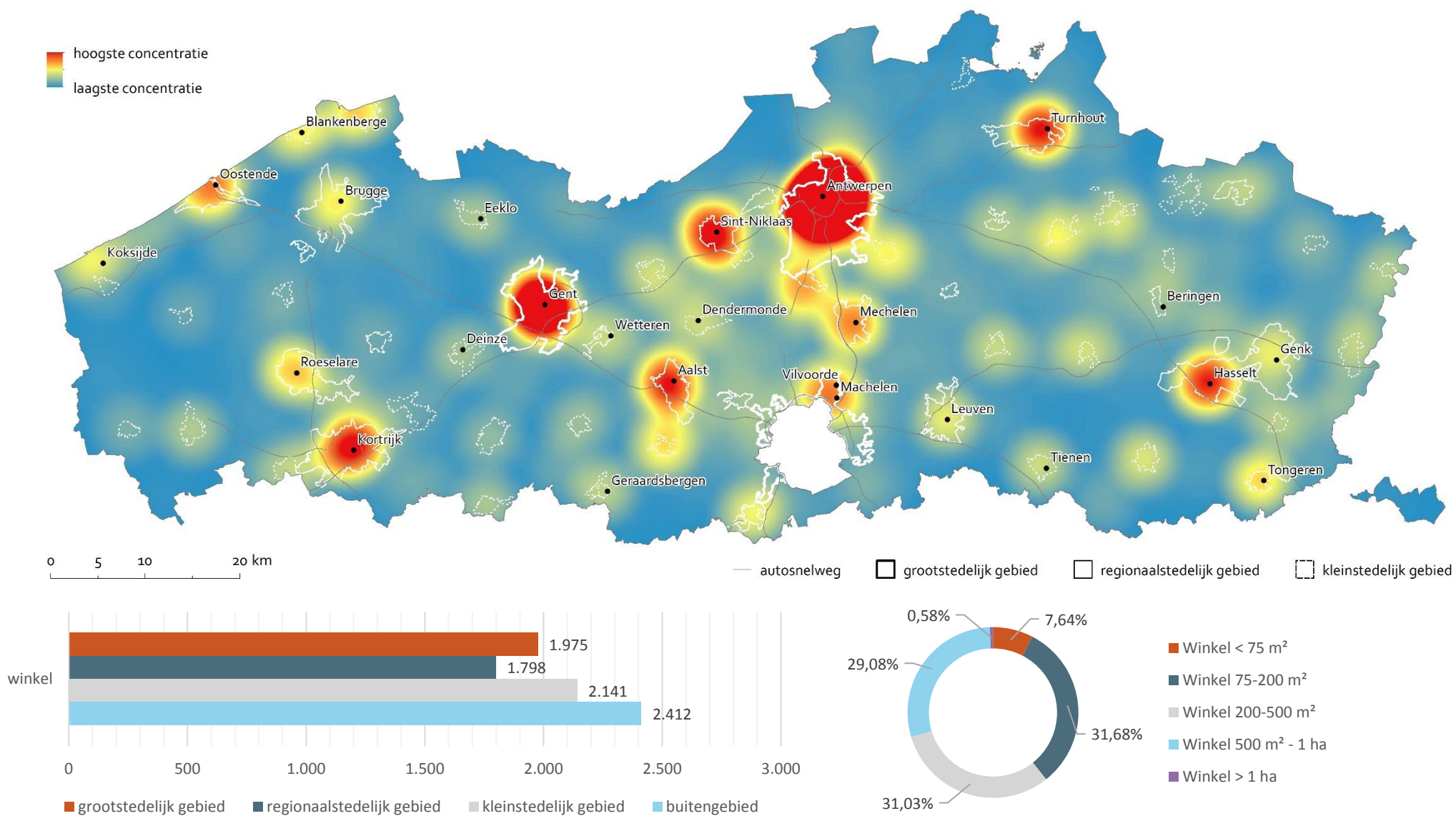
**Figuur 53: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in scenario ruimtelijk rendement – woningen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het scenario ruimtelijk rendement voor woningen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en er is een exponentiële verdichtingsfactor tussen 1 en 2 toegepast op basis van de potenties voor ruimtelijk rendement. Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



**Figuur 54: Hergebruiksmogelijkheden van leegstand in Vlaanderen in het scenario ruimtelijk rendement – winkels en dienstgebouwen (in # eenheden)**

De heatmap toont de ruimtelijke spreiding van de hergebruiksmogelijkheden van leegstand in het scenario ruimtelijk rendement voor winkels en dienstgebouwen. De berekening is gebaseerd op het absoluut aantal eenheden, en er is een exponentiële verdichtingsfactor tussen 1 en 2 toegepast op basis van de potenties voor ruimtelijk rendement. Rood staat voor de hoogste concentratie van absolute gebruiksmogelijkheden, blauw voor de laagste (tot geen) concentratie. De kaart toont geen relatief leegstandsprobleem, maar een absoluut deel van de oplossing. De oppervlaktes (in m<sup>2</sup>) in de grafiek rechtsonder staan voor de perceelsoppervlakte. Voor een juiste interpretatie van deze figuur, zie §5.1.2 en §5.1.3.



## 5.6 Confrontatie met de behoefte

In de vorige deelhoofdstukken werden hergebruiksmogelijkheden berekend op een wiskundige manier, op basis van beschikbare administratieve leegstand, en volgens verschillende scenario's die ook allemaal wiskundig vertaald werden. De uitkomsten zijn niet per definitie wenselijk noch noodzakelijk. In dit deelhoofdstuk wordt de inzetbaarheid ('wat kunnen we ermee?') van de hergebruiksmogelijkheden onderzocht door ze te confronteren met de behoefteprognoses ('wat is er nodig?'). Er werd geprobeerd dit zowel voor wonen als voor bedrijfssites te doen. Voor wonen werden de bevolkingsprognoses van de SVR gebruikt<sup>27</sup>, voor economie de ruimtebehoeftestudie van het VLAIO<sup>28</sup>.

### 5.6.1 Ruimtebehoefte wonen

Voor de berekening van de gemeentelijke ruimtebehoefte wonen is gekeken naar de SVR-prognoses van het aantal huishoudens tussen 2015 en 2025. Het verschil is vermenigvuldigd met factor 1,03 om 3% frictieleegstand in de berekening op te nemen. Vervolgens is dit aantal huishoudens geconfronteerd met het aantal woningen twee verschillende hergebruiksscenario's. Drie situaties zijn mogelijk:

- de gemeente heeft een negatieve prognose (krimp) van het aantal huishoudens: 100% van de hergebruikspotenties blijft onbenut
- de gemeente heeft een beperkte toename van het aantal huishoudens: 100% van de bijhorende woonnood kan ingevuld worden vanuit hergebruiksmogelijkheden leegstand, x% van de hergebruikspotenties blijft onbenut
- de gemeente verwacht een toename van het aantal huishoudens: de bijhorende woonnood kan voor x% ingevuld worden vanuit hergebruiksmogelijkheden leegstand

De resultaten voor alle gemeenten zijn opgenomen in bijlage 9. Hieronder zijn de resultaten voor de 13 centrumsteden weerhouden. De tabel toont per gemeente het aantal huishoudens in 2015, de prognoses voor 2025, en het verschil. Het verschil werd met 3% vergroot vanuit de logica dat een frictieleegstand van 3% van het extra aanbod noodzakelijk is voor een goede marktwerking. De dekking geeft aan in welke mate de hergebruiksmogelijkheden die behoefte dekken, en de kolom overschot geeft aan hoeveel hergebruiksmogelijkheden er overblijven wanneer de behoefte 100% gedekt wordt. Een belangrijke kanttekening bij deze berekening is dat er verondersteld wordt dat alle hergebruiksmogelijkheden effectief beschikbaar zijn om in de periode 2015-2025 te worden aangewend voor hergebruik.

In het nulscenario wordt 5,7% van de woningen niet benut vanuit de gemeentelijke behoeftes. De absolute overschotten aan hergebruiksmogelijkheden doen zich voor in Kortrijk, Leuven, Veurne, Damme, Heuvelland, Voeren, Ardoeie, Waarschoot, Schilde, Pittem, Wevelgem, Aartselaar, Kortemark, Ledegem, Edegem, Sint-Martens-Latem en Vleteren. Uiteraard ligt dit voor een stuk ook aan de berekeningen die de SVR maakt (bijvoorbeeld nulbehoefte voor Leuven), maar die vormen in het kader van deze studie geen voorwerp van discussie. Antwerpen, Gent, Aalst en Mechelen verwachten de grootste toename van het aantal huishoudens. Ze kunnen hierbij voor respectievelijk 3,9%, 6,1%, 17,6% en 12,4% beroep doen op de hergebruiksmogelijkheden van leegstand om de bijhorende woonnood op te vangen.

In het nulscenario zijn de hergebruiksmogelijkheden vermenigvuldigd met een verdichtingsfactor tussen 1 en 2. Gezien de hoge potenties voor ruimtelijk rendement in stedelijke gebieden, is het logisch dat de behoefte in dit scenario voor een hoger percentage ingevuld kan worden. Het gaat voor Antwerpen, Gent, Aalst en Mechelen respectievelijk over 7,3%, 10,8%, 26,9% en 22,8%. De grootteorde is dus 2 keer die uit het nulscenario. Dit geldt niet voor meer landelijke gemeenten (zie bijlage 9). De gemiddelde potentie voor ruimtelijk rendement is er kleiner (uiteraard speelt de keuze voor een logaritmische verhouding ook mee), waardoor de invullingsgraad van de behoefte vanuit hergebruik van leegstand er minder sterk verschilt

<sup>27</sup> <http://www4.vlaanderen.be/sites/svr/Pages/2015-01-29-projecties.aspx>

<sup>28</sup> Idea Consult (2014). Raming van de behoefte aan bedrijventerreinen in het Vlaams Gewest. Deel 2 ruimtebehoefteraming. Studie in opdracht van het VLAIO.



tussen beide scenario's. De berekening toont desalniettemin wel aan dat door in te zetten op ruimtelijk rendement er heel wat extra hergebruiksmogelijkheden van leegstand ontstaan op interessante plekken.

**Tabel 7: Confrontatie van de hergebruiksmogelijkheden uit het nulscenario voor woningen met de behoefte volgens de SVR**

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoefte+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot
Aalst	37.501	40.278	2.860	503	17,59%	0
Antwerpen	238.757	255.911	17.668	692	3,92%	0
Brugge	53.071	54.509	1.481	80	5,40%	0
Genk	25.346	26.272	954	127	13,32%	0
Gent	119.020	124.339	5.479	333	6,08%	0
Hasselt	34.757	37.228	2.545	67	2,63%	0
Kortrijk	32.798	32.499	-308	258	100%	258
Leuven	48.672	48.042	-648	124	100%	124
Mechelen	35.539	38.192	2.732	340	12,44%	0
Oostende	36.148	37.575	1.470	68	4,63%	0
Roeselare	25.860	27.970	2.174	428	19,69%	0
Sint-Niklaas	31.310	33.122	1.866	83	4,45%	0
Turnhout	19.132	20.161	1.060	214	20,19%	0

**Tabel 8: Confrontatie van de hergebruiksmogelijkheden uit het scenario ruimtelijk rendement voor woningen met de behoefte volgens de SVR**

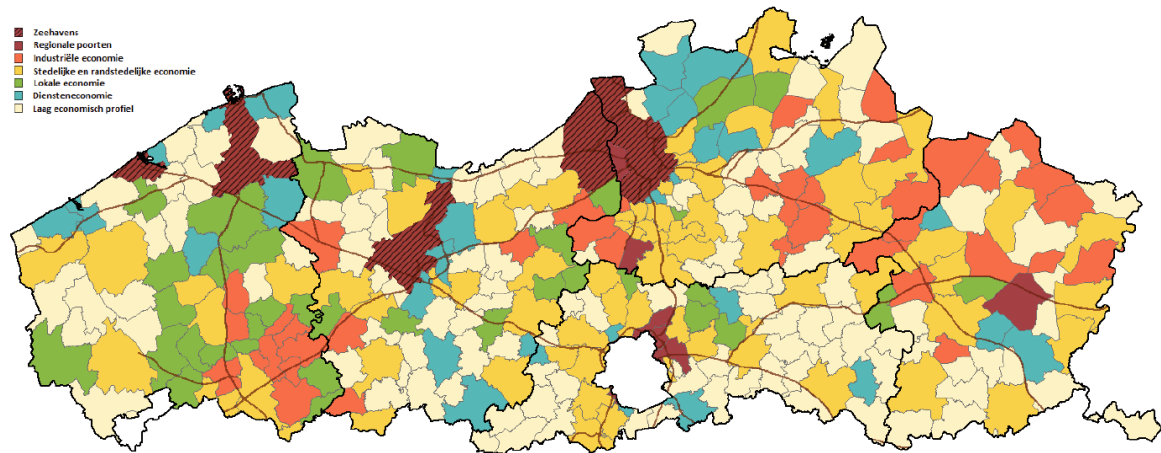
Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoefte+3%	RR-scenario	Dekking	Overschot
Aalst	37.501	40.278	2.860	770	26,94%	0
Antwerpen	238.757	255.911	17.668	1.286	7,28%	0
Brugge	53.071	54.509	1.481	135	9,11%	0
Genk	25.346	26.272	954	179	18,80%	0
Gent	119.020	124.339	5.479	592	10,81%	0
Hasselt	34.757	37.228	2.545	101	3,98%	0
Kortrijk	32.798	32.499	-308	414	100,00%	414
Leuven	48.672	48.042	-648	222	100,00%	222
Mechelen	35.539	38.192	2.732	622	22,77%	0
Oostende	36.148	37.575	1.470	107	7,28%	0
Roeselare	25.860	27.970	2.174	685	31,53%	0
Sint-Niklaas	31.310	33.122	1.866	130	6,95%	0
Turnhout	19.132	20.161	1.060	346	32,62%	0

## 5.6.2 Ruimtebehoefte bedrijventerreinen

Het was de ambitie om deze oefening ook voor de bedrijfssites te maken aan de hand van de ruimtebehoefte bedrijventerreinen van het VLAIO. Voor de berekening van de ruimtebehoefte bedrijventerreinen is echter gebruik gemaakt van 7 verschillende clusters van gemeenten (zie figuur). Gemeenten met een gelijkaardig economisch profiel zijn geclusterd, en de behoefte is opgemaakt op het niveau van deze clusters. Er zijn goede redenen om de oefening op deze manier te maken, maar dat maakt de prognoses niet compatibel met voorliggend onderzoek. Zo kan de ruimtebehoefte in de groene cluster niet zomaar 'ingevuld' worden door hergebruiksmogelijkheden die bijvoorbeeld aan de andere kant van het land toevallig ook in een groene cluster liggen.

### Figuur 55: Clustering van gemeenten op basis van hun ruimtelijk-economische kenmerken

Bron: Idea Consult (2014). Raming van de behoefte aan bedrijventerreinen in het Vlaams Gewest. Deel 2 ruimtebehoefteraming. Studie in opdracht van het VLAIO.



# 6. Conclusies en beleidsaanbevelingen

## 6.1 Grootteorde van de hergebruiksmogelijkheden

Dit onderzoek had in de allereerste plaats tot doel om de hergebruiksmogelijkheden van leegstand voor het eerst te kwantificeren. Het tweede deel van voorliggend rapport brengt deze potenties in beeld; in absolute cijfers en op kaart.

In een **nulscenario** spreken we over hergebruiksmogelijkheden van ongeveer 20.000 wooneenheden, 3.000 ha bedrijfspercelen en 5.500 winkelpanden of dienstgebouwen. Van de woningen en bedrijfspercelen ligt ruim de helft in het buitengebied. In absolute aantallen neemt het buitengebied dus een belangrijk deel van de hergebruiksmogelijkheden voor zijn rekening. De hergebruikspotenties voor wooneenheden (absoluut aantal) concentreren zich ruimtelijk het sterkst in Roeselare-Kortrijk, Aalst, Antwerpen, Mechelen en Geraardsbergen.<sup>29</sup> Hergebruiksmogelijkheden voor bedrijfsgebouwen concentreren zich het sterkst in de driehoek Antwerpen-Mechelen-Sint-Niklaas (vooral grote terreinen in de Antwerpse haven en langs de A12), in Gent, Kortrijk, Aalst en Vilvoorde-Machelen. De hoogste concentratie hergebruiksmogelijkheden voor winkelpanden en dienstgebouwen vinden we in Gent en Antwerpen, Sint-Niklaas, Aalst en Kortrijk, Turnhout en Hasselt. Er zijn ook plaatsen waar opvallend weinig hergebruiksmogelijkheden geconcentreerd zijn, waaronder Brugge en Leuven.

In het **actueel verdichtingsscenario** worden de hergebruiksmogelijkheden voor wooneenheden in een 'actuele context' geplaatst. Daaronder verstaan we enerzijds dat een deel van de hergebruiksmogelijkheden niet spontaan hergebruikt zal worden, en anderzijds dat bij hergebruik ook verdichting zal optreden volgend de huidige trends. De kaart met concentraties blijft vrijwel identiek als voor het nulscenario. Ook de absolute cijfers blijven min of meer constant. Beide aspecten van de 'actuele context' zijn dus van een vergelijkbare grootteorde, en heffen elkaar op.

In het derde scenario werd verder gerekend met sites die in stedelijk gebied liggen en/of die een goede score hebben voor knooppuntwaarde/voorzieningenniveau. Alle overige leegstand werd even buiten beschouwing gelaten. De hergebruiksmogelijkheden die in dit **knooppuntscenario** worden weerhouden, tonen de potentiële bijdrage aan de beleidsdoelstellingen rond knooppuntontwikkeling. We spreken over ongeveer 17.000 wooneenheden, 1.400 ha bedrijfspercelen en een kleine 6.000 winkelpanden of dienstgebouwen. De hergebruiksmogelijkheden voor wonen concentreren zich het sterkst Roeselare-Kortrijk, Aalst en (Noord-)Antwerpen. In andere knooppunten zoals Brugge, Leuven, Sint-Niklaas, Hasselt, Genk, en in zekere mate ook Gent, concentreren zich relatief tot opvallend weinig hergebruiksmogelijkheden voor wonen. Wetteren, Geraardsbergen en de regio ten zuiden van Aalst huisvesten dan weer opvallend veel hergebruiksmogelijkheden wonen. Voor bedrijfspercelen concentreren de hergebruiksmogelijkheden zich op knooppuntlocaties in de driehoek Antwerpen-Mechelen-Sint-Niklaas, Vilvoorde-Machelen, Gent, Kortrijk en Hasselt. In Koksijde, langs de A12 en ter hoogte van Ford Genk kleuren een zeer beperkt aantal terreinen groter dan 1 ha het resultaat sterk.

Het **scenario ruimtelijk rendement** ging opnieuw met alle leegstand aan de slag. "Ruimtelijk rendement ontstaat wanneer meer activiteiten op eenzelfde oppervlakte georganiseerd worden zonder afbreuk te doen aan de leefkwaliteit" (Vlaamse overheid, 2016). Er werd een verdichtingsfactor tussen 1 en 2 toegepast op het aantal eenheden: 1 op plaatsen zonder potentie voor ruimtelijk rendement, 2 op plaatsen met de hoogste potentie voor ruimtelijk rendement. Alle tussen score voor ruimtelijk rendement werden herwerkt naar een verdichtingsfactor tussen 1 en 2 met een logaritmisch verband tussen minimum en maximum. Het scenario ruimtelijk rendement resulteert in een betekenisvolle verhoging van de hergebruiksmogelijkheden voor wonen en winkels/dienstgebouwen. In vergelijking met het nulscenario gaat het over ongeveer 25.700 i.p.v. 19.700 woningen en 8.300 i.p.v. 5.700 winkels/dienstgebouwen. Het kaartbeeld met de spreiding van deze hergebruiksmogelijkheden met ruimtelijk rendement is gelijkaardig aan dat van het nulscenario. De potenties in stedelijke gebieden zijn relatief meer 'versterkt' omdat de

---

<sup>29</sup> Dit wil voor alle duidelijkheid niet zeggen dat het leegstandsprobleem er relatief groter is dan in pakweg het buitengebied. Het zegt enkel dat de absolute hergebruiksmogelijkheden zich er het sterkst concentreren (wat ook logisch is gezien de hoge concentratie van woningen tout court).

potenties voor ruimtelijk rendement er het grootst zijn. Het scenario ruimtelijk rendement geeft een goede indicatie van de meerwaarde die kan ontstaan bij hergebruik van leegstand wanneer ruimtelijk rendement daarbij als parameter wordt opgenomen.

Voor een correcte interpretatie van dit materiaal is het cruciaal te weten dat de resultaten gebaseerd zijn op administratieve databanken die soms afwijken van de werkelijkheid. Zoals in het eerste deel van dit rapport werd aangetoond, gaat het daarbij vooral om de databank leegstaande woningen. Niettemin beantwoordt het kaartmateriaal met de concentratie van hergebruiksmogelijkheden voor wonen wel aan de verwachtingen, en aan de bevindingen op terrein. Bovendien weten we met zekerheid dat de administratieve data geen overschatting zijn van de werkelijke hoeveelheid leegstand.

## 6.2 Inzetbaarheid van de hergebruiksmogelijkheden

Naast het begroten en situeren van de hergebruiksmogelijkheden, werd in het bestek ook een aantal vragen geformuleerd omtrent de 'inzetbaarheid' van die hergebruiksmogelijkheden. Deze vraag naar de inzetbaarheid van de hergebruiksmogelijkheden betekent eigenlijk zoveel als: liggen de hergebruiksmogelijkheden op plekken die vanuit beleidsoogpunt 'interessant' zijn? En kunnen ze effectief 'gebruikt' worden?

De kaarten en grafieken van de hergebruiksmogelijkheden tonen duidelijk aan dat er heel wat potenties zijn. Wat wel meteen opvalt, is dat de potenties over het algemeen eerder beperkt zijn op plekken met een hoge druk op de ruimte, plekken met een hoge vraag en weinig aanbod, plekken die erg gegeerd zijn om te wonen, werken enzovoort. Goede voorbeelden zijn Gent en Brugge. Uiteraard tellen deze steden een zeker aantal hergebruiksmogelijkheden, maar uitgedrukt ten opzichte van de behoefte is dit beperkt. Er zijn desalniettemin een aantal uitzonderingen op de regel – plekken die én interessant zijn vanuit beleidsoogpunt én een significant aantal hergebruiksmogelijkheden van leegstand bevatten. Duidelijke voorbeelden zijn Aalst en Kortrijk. Hier zijn duidelijk wel potenties voor hergebruik van leegstand. Maar hoe komt het dat deze plekken, in tegenstelling tot bijvoorbeeld Gent of Brugge, zo'n hoog aantal leegstaande panden tellen? Hier spelen meer structurele factoren zoals een ontoereikende leefkwaliteit, een structureel overaanbod waardoor hergebruik van leegstand 'onnodig' is, enzovoort. Dit zijn uiteraard de twee uitersten van het spectrum. Vlaanderen telt ook plekken met hergebruiksmogelijkheden die zich ergens tussen de twee uitersten bevinden. En hoe beperkt de hergebruiksmogelijkheden ook mogen zijn ten opzichte van de volledige behoefte, een leegstandsbeleid dat aanstuurt op hergebruik blijft altijd noodzakelijk.

Het bestek van deze studie vroeg expliciet naar de mate waarin het bestaande aanbod aan leegstaande panden ingezet kan worden om demografische en andere behoeften op te vangen. De hergebruiksmogelijkheden zijn daarom geconfronteerd met de woonbehoefte volgens de huishoudensprognoses van de SVR. De opbouw van de ruimtebehoefte bedrijventerreinen bleek niet bruikbaar in deze studie. Ook de confrontatie met de demografische behoefte dient met een korrel zout genomen te worden, bijvoorbeeld voor de negatieve huishoudensprognoses in Leuven. Desalniettemin tonen de resultaten wel dat de centrumsteden grofweg in twee categorieën te verdelen zijn. Antwerpen, Gent, Hasselt, Sint-Niklaas, Brugge en Oostende scoren bijna allemaal onder de 5% dekking van de woonbehoefte. Voor een andere groep centrumsteden, met daarin Aalst, Mechelen, Roeselare, Turnhout en Genk, ligt het percentage een stuk hoger rond de 15%. Uiteraard had de berekening rekening kunnen houden met een verschuiving van economische functies naar extra woongelegenheden. Rekening houdende met BRV-principes omtrent verweving van wonen en werk, en met de uitdrukkelijke instemming van de centrumsteden, werden de economische hergebruiksmogelijkheden bewust niet omgezet naar woongelegenheden.

Het scenario ruimtelijk rendement toont aan dat hergebruik van leegstand mogelijkheden biedt voor het verhogen van het ruimtelijk rendement. Vele hergebruiksmogelijkheden, zeker voor wonen en winkels, maar ook voor bedrijfsites, liggen op plekken die potenties voor ruimtelijk rendement bevatten.

## 6.3 Verbruiksgegevens als basis voor het meten van leegstand?

De afgelopen jaren is in de literatuur regelmatig het meten van leegstand aan de hand van verbruiksgegevens geagendeerd. In dit onderzoek werd de proef op de som genomen aan de hand van drinkwaterverbruiksgegevens van intercommunale Farys. Zowel voor adresposities met als zonder administratieve leegstand werd gecontroleerd of de drinkwaterverbruiksgegevens in dezelfde richting wijzen.

De analyse botste echter op belangrijke beperkingen. De belangrijkste is dat de betekenis van een bepaald aantal m<sup>3</sup> op een drinkwaterfactuur weinig consistent bleek te zijn. Wanneer een klant geen meterstanden doorgeeft aan Farys, dan wordt automatisch een schatting gemaakt op basis van het verbruik op de vorige facturen en krijgt de klant alsnog een bepaald verbruik aangerekend. Samen met andere vaststellingen zoals een negatief aantal m<sup>2</sup> of negatief aantal verbruiksdagen toont aan dat de verbruiksgegevens in de eerste plaats een boekhoudkundige logica volgen, eerder dan een accurate inschatting van drinkwaterverbruik te geven. Deze beperkingen manifesteren zich bovendien net het sterkst in het segment dat de voorwerp van de analyse uitmaakt, m.n. leegstaande gebouwen.

Ook andere problemen verstoorden de analyse: uiteenlopende facturatieperioden, beperkte koppelingsmogelijkheden, collectieve meters, putwaterverbruik, enzovoort. We besluiten dat verbruiksgegevens – althans die van Farys – niet geschikt zijn om *met zekerheid* een verband te leggen met de leegstand van een gebouw. Het is wel onze overtuiging dat verbruiksgegevens een *indicatie* van leegstand kunnen geven. Daarvoor moeten weliswaar verschillende kwalitatieve bronnen samengelegd worden (bijv. elektriciteit, gas, water). Wijzen ze allen in dezelfde richting, dan kan een vermoeden van leegstand worden vastgesteld. Het is onze overtuiging dat deze oefening op lokaal niveau gemaakt dient te worden om de nodige tijd te kunnen investeren, desnoods pand voor pand, om de kwaliteit te garanderen en om het vermoeden van leegstand op een gepaste manier aan te wenden vanuit het beleid. In die zin is de oefening die het Kenniscentrum Vlaamse Steden (KCVS) momenteel maakt voor enkele centrumsteden in het kader van het PIRK-project (Potentieel Inzetbare Ruimte in Kaart) o.i. de goede aanpak.

## 6.4 Kwaliteit en opbouw van de administratieve databanken

Er is absoluut **nood aan een grote inhaalbeweging** op het vlak van de kwaliteit, en zeker ook op het vlak van de opbouw van de administratieve leegstandsdatabanken.

Er bestaat quasi geen samenhang tussen de opbouw van de vier administratieve leegstandsdatabanken. In eerste instantie ontbreekt het de databanken aan een **goede afspraak over de ruimtelijke eenheid die de basis vormt**. In andere woorden: verzamelen we informatie op het niveau van percelen, gebouwen of adressen? Het onderscheid is van weinig belang voor de doodeenvoudige situatie één perceel met daarop één woning en één uniek adres. Het aantal uitzonderingen op deze eenvoudige situatie is echter enorm, waardoor erg veel informatie verloren gaat van zodra het onderscheid tussen verschillende adressen in hetzelfde gebouw verlaten wordt. Dit verlies aan informatie is problematisch wanneer we later een analyse op het niveau van de adressen willen maken. Zo is een kwalitatieve koppeling met verbruiksgegevens (op adresniveau) dan onmogelijk.

Op basis van dit onderzoek bevelen we aan om leegstandsdatabanken altijd op het niveau van adresposities op te maken, en om elke adrespositie aan een gebouw en een perceel toe te wijzen. Op die manier gaat er nooit informatie verloren. De keuze voor adressen als ruimtelijke basiseenheid sluit niet uit dat informatie die enkel op gebouw- of perceelniveau wordt gemaakt, verwerkt kan worden. Een gebouwkenmerk bijvoorbeeld kan immers perfect aan alle adressen binnen dat ene gebouw worden meegegeven. De analyse van leegstand kan op deze manier ook altijd op het niveau naar keuze worden gemaakt: adressen, gebouwen of percelen.

Deze methode staat of valt met zorgvuldige **aandacht voor de unieke codes (ID's) van elk adres, gebouw en perceel**. De codes zijn onontbeerlijk als koppelingsattribuut om informatie over adressen, gebouwen en percelen op een duidelijke en reproduceerbare manier met elkaar te verbinden. Het warm water hoeft daarbij niet opnieuw uitgevonden te worden. Zowel voor alle adressen, gebouwen als percelen in Vlaanderen bestaan nu reeds unieke codes in standaardproducten. Het gaat respectievelijk over het CRAB-ID voor adresposities (onderdeel van het officiële CRAB-product van Vlaamse overheid), het IODN en UIDN voor gebouwen (onderdeel van het officiële GRB-product van de Vlaamse overheid) en de CAPAKEY van een perceel (ook onderdeel van het GRB).<sup>30</sup> Dat deze ID's al langer gebruikt worden in de huidige databanken, is eigenlijk niet meer van deze tijd. Dat geldt ook voor databanken van intercommunales als Farys. Mocht aan elke waterteller bijvoorbeeld telkens ook het CRAB-ID van het adres hangen, dan zou de datakoppeling heel wat sneller en kwalitatiever gemaakt kunnen worden dan het geval was in dit onderzoek.

---

<sup>30</sup> En op termijn zeker ook het gebouwregister. Zie <https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/gebouwenregister>.

# Overzicht gehanteerde data

## Administratieve databanken leegstand

Naam databank	Eigenaar	Versie
Databank leegstaande woningen en gebouwen	Ruimte Vlaanderen	01/05/2015
Inventaris van de bedrijventerreinen	VLAIO (Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen)	11/03/2016
Inventaris leegstaande bedrijfsgebouwen	Ruimte Vlaanderen	2015
Locatus	Locatus	26/04/2016

## Overige basislagen

Naam databank	Eigenaar	Versie
CRAB (centraal referentieadressenbestand)	AGIV/Informatie Vlaanderen	03/03/2016
GRB (2D) (grootschalig referentiebestand 2D)	AGIV/Informatie Vlaanderen	28/11/2015
GRB (3D) (grootschalig referentiebestand 3D)	AGIV/Informatie Vlaanderen	27/01/2016
Belmap	GIM	2015.12
Databank statistische sectoren	STATBEL	07/12/2015

## Thematische lagen

Naam databank	Eigenaar	Versie
Geactiveerde brownfieldprojecten	VLAIO (Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen)	10/11/2015
Ruimteboekhouding	Ruimte Vlaanderen	01/07/2015
Afbakening van de stedelijke gebieden	Ruimte Vlaanderen	24/04/2014
Knooppuntwaarde- en voorzieningenniveaus	VITO, via Ruimte Vlaanderen	2015
Potentiescore ruimtelijk rendement	VITO, via Ruimte Vlaanderen	13/01/2017, export voor deze studie
Koude lagen van de studie slim ruimtegebruik	AMRP-Technum, via Ruimte Vlaanderen	13/02/2012
Overstromingsgevoeligheid	CIW (Integraal waterbeheer)	23/04/2014
Inventaris bouwkundig erfgoed	Onroerend erfgoed	12/11/2015
Beschermingslagen	Onroerend erfgoed	12/11/2015
UNESCO beschermingslagen	UNESCO	18/05/2016
Interactieve kaart van de vastgoedprijzen in Vlaanderen	Immoeus.be	2011





# Literatuur

Idea Consult (2014). Raming van de behoefte aan bedrijventerreinen in het Vlaams Gewest. Deel 2 ruimtebehoefteraming. Studie in opdracht van het VLAIO.

Locatus (z.d.). Beschrijving Verkooppunt Verkenner België.

Sterkens, D., Coppens, T. & Van Acker, M. (2013). Leegstand in Vlaanderen. Inventariserend onderzoek naar beleid en maatregelen. Onderzoek in opdracht van de Interlokale Vereniging Kenniscentrum Vlaamse Steden, in samenwerking met Belfius Bank. Raadpleegbaar via

<http://www.kenniscentrumvlaamsesteden.be/overhetkenniscentrum/Documents/Jaarverslag2013/Eindrapport.onderzoek.leegstand.en.herbestemming.pdf>.

Tritel & AMRP (2012). Slim ruimtegebruik door hergebruik en omkeerbaar ruimtegebruik. Uitgevoerd in opdracht van Ruimte Vlaanderen. Raadpleegbaar via

[http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/docs/Slimruimtegebruik\\_EINDRAPPORT.pdf](http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/docs/Slimruimtegebruik_EINDRAPPORT.pdf).

Vanderstraeten, L., Vastmans, F. & Ryckewaert, M. (2016). Leegstand in Vlaanderen. Mogelijkheden en beperkingen van de verschillende beschikbare databanken. Raadpleegbaar via

[https://steunpuntwonen.be/Documenten\\_2012-2015/Onderzoek\\_Werkpakketten/WP2\\_Leegstand\\_in\\_Vlaanderen.pdf](https://steunpuntwonen.be/Documenten_2012-2015/Onderzoek_Werkpakketten/WP2_Leegstand_in_Vlaanderen.pdf).

Vlaamse Overheid (2016). Witboek BRV. Samen aan de slag om Vlaanderen te transformeren – een opstap naar een volwaardig omgevingsbeleid. Raadpleegbaar via

<https://www.ruimtevlaanderen.be/Portals/108/BRV/VR20163011WitboekBRV.pdf>.



# Bijlagen

## Bijlage 1: Technische koppeling van de verschillende databronnen

De opgebouwde databank vertrekt van individuele adresgegevens in Vlaanderen afkomstig uit het Centraal Referentieadressenbestand (CRAB). Aan deze individuele adressen zijn gegevens uit verscheidene databanken gekoppeld zodat een uitspraak gedaan kan worden over het type en de hergebruiksmogelijkheden van leegstaande panden in Vlaanderen.

De gekoppelde databanken worden hieronder kort opgelijst per thema. Voor een gedetailleerde beschrijving van hun inhoud alsook de behouden attribuutwaarden wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van het hoofddocument. Deze bijlage focust zich specifiek op hoe de koppeling van de verschillende databanken is verlopen en wat de belangrijkste mogelijke struikelpunten zijn.

### Adresposities, percelen en gebouwen als basis

De databank is opgebouwd aan de hand van de adressen van het Centraal Referentieadressenbestand (CRAB) waar perceel-en gebouwgegevens aan gekoppeld zijn.

Voor deze koppeling zijn volgende datasets gebruikt:

- De adressen van het Centraal Referentieadressenbestand (CRAB).
- De perceel-en gebouwgegevens van het Grootchalig Referentiebestand (GRB) alsook de hoogtekenmerken (3DGRB).

Een uniek adres wordt aan het perceel gekoppeld waar het ruimtelijk in valt. De gebouwkenmerken worden op dezelfde manier overgenomen van het gebouw waarin het adres valt. Indien het adres niet rechtstreeks gekoppeld kan worden aan een gebouw, worden de gegevens van het dichtstbijzijnde gebouw overgenomen. Enkel gebouwen die op hetzelfde perceel gelokaliseerd zijn als het adres, worden hierbij in rekening gebracht. Een adres zal bijgevolg nooit aan een gebouw gekoppeld worden dat op een ander perceel gelegen is (zelfs indien dit in realiteit het dichtstbijzijnde gebouw zou blijken te zijn). Dit is zo gedaan omdat adressen mogelijk reeds in de databank van het CRAB zijn opgenomen alvorens het gekoppelde gebouw in het GRB of zelfs in realiteit aanwezig is. Door rekening te houden met het perceel waarin een adres valt, worden er alvast geen verkeerde koppelingen gemaakt. Dit impliceert ook dat een adres steeds aan één enkel gebouw gekoppeld zal zijn, het hoofdgebouw van het perceel.

Adres_Crab_Apptnr	Adres_Crab_Busnr	Adres_Crab_Gemeente	Adres_Crab_Huisnr	Adres_Crab_Postcode	Adres_Crab_Straatnm	Adres_scbel_Cs012011	Adres_scbel_Nis012011	UID_Crab_ID
		Kluisbergen	2	9690	Zeelstraat	45060D091	45060	2000961589
		Kluisbergen	40	9690	Buissestraat	45060A010	45060	2000307000
		Kluisbergen	4	9690	Dwarsstraat	45060B001	45060	2001610468
		Ronse	27	9600	Frédéric Bruneellaan	45041A04-	45041	2000221386

Teneinde grenseffecten door onregelmatigheden tussen de percelen-en gebouwenlaag te vermijden worden gebouwen enkel beschouwd als 'toebehorend tot een welbepaald perceel' indien deze een significante overlap met het betreffende perceel vertonen. Concreet werd in deze analyse gekozen om te werken met een negatieve buffer van 50cm rond elke gebouwgeometrie. Indien het gebouw, na toepassing van deze negatieve buffer, nog steeds overlapt met een welbepaald perceel, werd het toegewezen aan het perceel. Met behulp van deze redenering kunnen gebouwen bijgevolg toebehoren aan meerdere percelen. Dit zal echter zelden het geval zijn en enkel voorkomen indien de overlap met elk afzonderlijk perceel significant is. Het overlappende gebouw wordt in dit geval opgesplitst volgens de perceelgrenzen. De oppervlakte van de gesplitste gebouwen wordt hierbij ook herberekend.

Indien meerdere adressen aan hetzelfde gebouw gekoppeld zijn, worden de gebouwkenmerken evenredig over de adressen verdeeld. Dit wordt zo gedaan om dubbeltellingen tijdens de analyse te voorkomen. De gebouwkenmerken zelf zijn afkomstig uit het GRB (oppervlakte, hoogte en volume (afgeleid)) en het GIM BelMap product (gebouwfunctie, oppervlakte, hoogte en volume).

UID_Crab_ID	Perceel_2DGrb_Capakey	Gebouw_2DGrb_Oppervl	Gebouw_3DGrb_Volume	Gebouw_GIM_Oppervl	Gebouw_GIM_Volume	GIM_BLDG_USE1
2000438902	42010B1308/00A002	102	831	107,92	697,77	1
2001193123	42025G1039/00S000	49	426	55,91	316,96	1
2003589987	42025G0794/00S000	192	760	190,44	870,51	0

NIS5 en NIS9 gegevens zijn ook toegevoegd aan de adressenlaag om uitspraken op het niveau van deze administratieve zones tijdens de analyse mogelijk te maken. Een adres werd toegekend aan de administratieve zone waarmee het overlapt.

De adressen van het CRAB worden verder aangevuld met de centerpunten van de percelen waarvoor geen adresinformatie beschikbaar is. Dit wordt zo gedaan om ervoor te zorgen dat een maximum aan informatie van de administratieve databanken gekoppeld kan worden. Niet elk leegstaand perceel bevat immers een adres. Voor deze centerpunten zijn steeds de gebouwkenmerken van het grootste gebouw op het desbetreffende perceel overgenomen.

## Administratieve Databanken

De administratieve databanken die gekoppeld zijn aan het CRAB, geven informatie betreffende de leegstand van panden. Volgende administratieve databanken werden weerhouden voor de koppeling:

- De databank leegstaande woningen, inclusief de vrijstellingenlijst.
- De databank leegstaande handelspanden Locatus.
- De databank leegstaande bedrijfsgebouwen Agentschap Ondernemen.
- De databank leegstaande bedrijfsgebouwen Ruimte Vlaanderen.

De administratieve databanken worden bij voorkeur gekoppeld op basis van hun CAPAKEY waarde. Dit is immers de unieke perceelsidentificator die aanbevolen wordt voor gebruik door het AIV (Agentschap Informatie Vlaanderen). Deze CAPAKEY waarde is beschikbaar voor de adressen als gevolg van hun eerdere koppeling aan de GRB percelen. Indien de CAPAKEY waarde niet voorhanden is in de administratieve databank worden ruimtelijke relaties gebruikt voor de koppeling.

Concreet worden zowel de databank leegstaande woningen, de databank leegstaande bedrijfsgebouwen van het Agentschap Ondernemen als de databank leegstaande bedrijfsgebouwen van Ruimte Vlaanderen gekoppeld op basis van hun CAPAKEY waarde. De CAPAKEY waarde van de databank van het Agentschap Ondernemen kan hierbij niet rechtstreeks uit de bron overgenomen worden maar wordt toegekend door na te gaan met welk GRB perceel de centerpunten van de bedrijfsgebouwen/percelen van het Agentschap Ondernemen overlappen. Hierbij is tevens rekening gehouden met het feit dat een bedrijfsperceel/gebouw met meerdere GRB percelen kan overlappen.

De databank leegstaande handelspanden van Locatus is gekoppeld aan de CRAB adresposities met behulp van een adresmatchingalgoritme toebehorend aan GIM. De originele Locatus coördinaten zijn hiervoor niet geschikt omdat de nauwkeurigheid van deze voor een correcte matching op gebouwniveau aan de hand van ruimtelijke relaties niet altijd van een voldoende hoge kwaliteit is.

De uiteindelijke databank geeft per adres weer voor welke bronnen, welk type leegstand is gedetecteerd. Volgende types worden weerhouden:

- Aanvangs/Frictieleegstand
- Onderbenutting
- Verwaarlozing
- Leegstand
- Geen Leegstand

De administratieve databanken dragen als volgt bij:

- De databank leegstaande bedrijfsgebouwen Ruimte Vlaanderen: bevat een attribuut 'verwaarlozing' en een attribuut 'leegstand'. Deze worden rechtsreeks overgenomen als indicatie voor de types 'Verwaarlozing' en 'Leegstand'.
- De databank leegstaande bedrijfsgebouwen Agentschap Ondernemen: Op basis van het attribuut 'gebruik' worden volgende types toegekend:
  - Onderbenutting: attribuutwaarde 'Deels in gebruik'
  - Leegstand: attribuutwaarde 'Niet in gebruik (leegstand)'
  - Geen Leegstand: attribuutwaarden 'Niet in gebruik (braakliggend)', 'Volledig in gebruik' en 'in gebruik'.

- De databank leegstaande woningen, inclusief de vrijstellingenlijst: Uit de geografische datalagen die de leegstand op perceel- en/of gebouwniveau weergegeven, wordt onderstaande informatie weerhouden. De CAPAKEYwaarde is afkomstig uit de percelenlaag van de databank en wordt aan de gebouwen gekoppeld op basis van het 'ID' attribuut:
  - Leegstand: Indien de CAPAKEY waarde van het perceel voorkomt in de geografische datalagen met informatie over leegstand op gebouw- en/of perceelniveau en niet in de vrijstellingenlijst.
  - Geen Leegstand: Indien de CAPAKEY waarde van het perceel voorkomt in de geografische datalagen met informatie over leegstand op gebouw- en/of perceelniveau en tevens in de vrijstellingenlijst.
- De databank leegstaande handelspannen Locatus: bevat het attribuut 'branche' op basis waarvan volgende types onderscheiden kunnen worden:
  - Aanvangs/Frictieleegstand: attribuutwaarden beginnende met 00.000.200 en 00.000.300.
  - Leegstand: attribuutwaarden beginnende met 00.000.100.
  - Geen Leegstand: alle overige attribuutwaarden.

Na koppeling wordt voor elk adres weergegeven welke administratieve databanken welk type leegstand naar voren schuiven voor het pand behorende tot dit adres. Eén type leegstand kan bijgevolg door meerdere administratieve databanken naar voren geschoven worden. Afhankelijk van de gebruikte administratieve bron is het mogelijk dat aan eenzelfde adres meerdere types leegstand worden toegekend vanuit eenzelfde bron. Dit gebeurt bijvoorbeeld indien er meerdere panden aanwezig zijn in hetzelfde hoofdgebouw met elk hun eigen subadres. Dit zal dus hoofdzakelijk voorvallen bij de Locatus databank. De administratieve databanken laten echter niet toe na te gaan welke subadres overeenkomt met welk type leegstand. Om deze reden zijn de types dan ook gekoppeld aan alle subadressen van het overeenkomstige pand. Dit teneinde een maximum aan informatie te bewaren.

UID_Crab_ID	Aanvangs/Frictieleegstand	Onderbenutting	Verwaarlozing	Leegstand	<input checked="" type="checkbox"/> GeenLeegstand
2000107896				RV,Locatus	Locatus
1000428772				RV,Locatus	Locatus
2000892737				AO,Locatus	
2002265266				RV,Locatus	
2000505426				AO,Locatus	
2002767197			RV	AO,RV	
2003178466	Locatus		RV	AO,RV	
2001753135		AO		Woningen,Locatus	
2001317405				RV,Locatus	
2001941641				AO,RV	

Dubbels worden uit de databank verwijderd. Indien de Locatus databank voor een bepaald adres bijvoorbeeld meerdere keren aangeeft dat er leegstand voorkomt zal dit slechts een keer in de databank worden weergegeven (attribuut leegstand heeft waarde 'Locatus' en niet 'Locatus,Locatus,Locatus....').

### Verrijking met Thematische informatie

De adressendatabank is verder verrijkt met thematische informatie. Deze gegevens zijn afkomstig uit volgende databanken en worden gekoppeld op basis van de geometrieën van de percelen waartoe de adressen behoren. Dit is zo gedaan omdat de bestemming, overstromingsgevoeligheid en/of beschermde status vaak uitgesproken wordt/relevant is op perceelniveau en niet zozeer op adresniveau (hoewel de twee onderling verbonden zijn). Volgende databanken werden gebruikt voor de integratie:

- Gebiedsindelingen RSV (datalagen rbh\_20150701, afbak\_definitief, afbak\_Hypothese en Afbak\_Ontwerp).
- Overstromingsgevoeligheid.
- Diverse vormen van bescherming:
  - de inventaris bouwkundig erfgoed (orgelpunten, relictpunten en erfgoedgehelen)
  - de beschermde archeologische zones, beschermde landschappen, beschermde monumenten,
  - beschermde stads- en dorpsgezichten, vastgestelde landschapsrelicten
  - de UNESCO-contouren en UNESCO-buffers

- Studie slim ruimtegebruik
- Brownfieldlocaties.

De verschillende thematische databanken zijn gekoppeld op basis van de perceelsgegevens afkomstig uit het GRB. Specifiek werd voor elke thematische data laag nagegaan of er een ruimtelijke overlap aanwezig was met het perceel waartoe het CRAB adres behoorde.

- De bestemming van een perceel werd bepaald op basis van de overlap met de gebiedsindelingen van het RSV (Ruimteboekhouding, data laag rbh\_20150701). Indien een perceel met meerdere gebiedsindelingen overlapte werd de bestemming van de zone met de grootste overlap toegekend.

Perceel_2DGrb_Capakey	Rbh20150701_Bestemming
11013A0284/00B004	100
11013A0027/00L004	100
11030A0134/00X003	100
11056B0454/00C000	901

- Voor de overige thematische datalagen (met uitzondering van de overstromingsgevoeligheid) werd nagegaan of ze overlapt met de percelen waar de CRAB adressen toe behoren. Indien dit het geval was, werd dit apart per data laag opgenomen in de databank (attribuut: *laag\_overlap* = 'ja'). De stedelijke gebieden van het RSV vormen hier de uitzondering op. Indien een overlap gedetecteerd wordt, wordt hierbij de attribuutwaarde van het attribuut 'AFBAK' overgenomen (respectievelijk 'rsg', 'ksg' of 'rsg'). Teneinde grenseffecten te vermijden en overlappende percelen enkel mee te tellen indien de overlap significant is, werd een negatieve buffer van 1m rond de percelen getrokken. Door de perceelsgeometrie zo te verkleinen werden percelen enkel als overlappend beschouwd indien de overlap met de beschouwde data laag groot genoeg was.

Indien eenzelfde perceel met meerdere stedelijke gebiedsindelingen van het RSV overlapt wordt voorrang gegeven aan de attribuutwaarde 'gsg' (grootstedelijk gebied) vervolgens de attribuutwaarde 'rsg' (regionaalstedelijk gebied) en tenslotte de attribuutwaarde 'ksg' (kleinstedelijk gebied). De waarde 'Definitieve afbakeningen' staan hierbij ook hoger in de rangorde dan afbakeningen die nog in de ontwerp of hypothese fase zitten. Een perceel kan bijgevolg dan ook nooit tot meerdere afbakeningen behoren die niet tot dezelfde fase behoren (bijvoorbeeld: hypothese en definitief).

Perceel_2DGrb_Capakey	Afbak_Definitief	Afbak_Hypothese	BeschermingsDGezicht_Overlap	DibeGeheel_Overlap	DibeOrgel_Overlap	DibeRelict_Overlap	Wk3MergeKoudDissolve_Overlap
11302A0015/00M008	gsg		ja	ja		ja	
11622C0230/00A004		ksg					
11003B0044/00F008	gsg						
11382C0242/00D016	gsg			ja			ja
11809I2343/00K005	gsg						
11809I2386/00F015	gsg						
11302D1287/00E004	gsg		ja	ja		ja	
11462A0407/00Z000	gsg						
11024G0298/00L000	gsg					ja	

- De overstromingsgevoeligheid van een perceel wordt bepaald op basis van het attribuut 'kleur'. Een donkerblauwe kleur toont een effectief overstromingsgevoelige zone aan terwijl een lichtblauwe kleur een potentieel overstromingsgevoelige zone aanduidt. Overlappende percelen krijgen zodus de waarde 'potover', 'effover' of 'ntover' (indien geen overlap gedetecteerd kon worden) toegekend. Indien een perceel zowel overlapt met een potentieel als effectief overstromingsgevoelige zone wordt de voorkeur gegeven aan de effectief overstromingsgevoelige zone. Om grenseffecten te vermijden en enkel significant overlappende percelen mee te tellen wordt hier wederom gewerkt met een negatieve buffer van 1m rondom de perceelgeometrieën.

Perceel_2DGrb_Capakey	Overstromingsgevoelig23042014_Kleur
11013A0284/00B004	effover
11013A0027/00L004	ntover
11030A0134/00X003	ntover
11056B0454/00C000	potover

## Knooppuntwaarde en voorzieningenniveau (VITO)

De knooppuntwaarden aangeleverd door het VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) in rasterformaat zijn aan de adressendatabank gekoppeld op basis van de perceelgegevens waartoe deze adressen behoren. Concreet wordt de knooppuntwaarde van een perceel bepaald op basis van de overlap met de door VITO gegenereerde dataset. Indien een perceel met meerdere knooppuntwaarden overlapt werd de knooppuntwaarde van de zone met de grootste overlap toegekend.

Perceel_2DGrb_CapaKey	Synthesekaart_VITO_GRIDCODE
34014B0080/00D000	1
34003A2553/00A002	3
34031A0435/00P002	2
34030A0916/00L002	2
34003A0756/00K002	3
34014B1450/00F000	3

Voorzieningen	Knooppuntwaarde			
	Beperkt	Matig	Goed	Zeer goed
Zeer goed	C3	C1	A3	A1
Goed	C4	C2	A4	A2
Matig	D3	D1	B3	/
Beperkt	D4	D2	B4	/

4	8	12	16
3	7	11	15
2	6	10	/
1	5	9	/

## Bijlage 2: Gemiddelde oppervlakte en volume

<b>functie</b>	<b>gemiddelde gebouw- oppervlakte (op maaiveld)</b>	<b>gemiddeld gebouwvolume</b>
andere	172,5838 m <sup>2</sup>	619,5606 m <sup>3</sup>
commercieel/dienst	166,5618 m <sup>2</sup>	1193,038 m <sup>3</sup>
geen	180,701 m <sup>2</sup>	874,7341 m <sup>3</sup>
industrie	1064,062 m <sup>2</sup>	7059,463 m <sup>3</sup>
mix	67,99336 m <sup>2</sup>	437,4043 m <sup>3</sup>
wonen	86,13908 m <sup>2</sup>	418,9846 m <sup>3</sup>



## Bijlage 3: Extra uitleg bij het BelMap-product

Belmap is een geodata service die detailinformatie integreert met betrekking tot alle adressen en gebouwen in België. Hierbij wordt gebruik gemaakt van vrij verkrijgbare open data bronnen, commercieel beschikbare datasets alsook eigen data door terreininwinning. Elke bron die wordt opgenomen in het productieproces wordt onderworpen aan een strenge kwaliteitscontrole en waar nodig gecorrigeerd door gebruik van alternatieve databronnen. Op deze manier biedt Belmap gegarandeerde hoogwaardige en kwaliteitsvolle data aan haar gebruikers.

In het kader van het leegstand project voor Vlaanderen biedt het gebruik van Belmap data verscheidene voordelen:

Zo integreert Belmap inzake gebouwfunctie reeds de Locatus verkooppunten en de bedrijventerreinen en –percelenlagen voor Vlaanderen, maar ook informatie afkomstig uit alternatieve bronnen zoals TomTom, NGI en andere commerciële partners. In de gebruikte Belmap versie worden woningen bepaald door bovenstaande categorieën niet in acht te nemen, maar ook door verdere aftoetsing met morfologische kenmerken van het gebouw.

Adresinformatie uit de verschillende bronnen, vaak gekenmerkt door een gebrek aan standaardisatie alsook een onvoldoende nauwkeurige geografische positionering, wordt tijdens dit proces opgekuist en verrijkt met de exacte locatie om de koppeling met het correcte gebouw te verzekeren. Door het feit dat adressen en gebouwen geïntegreerd zijn, is de informatie bovendien ook vlot uitwisselbaar tussen beide thema's.

Met betrekking tot de gebouwfunctie, zijn de vier categorieën gebruikt in de studie (1: woning, 2: commercieel/dienst/mix, 3: industrie, 4: andere/niet-gespecificeerd) een logische groepering van de bestaande Belmap functieklassen. Hierbij dient wel vermeld te worden dat de categorie “andere/niet-gespecificeerd” typisch betrekking heeft op gebouwen met een niet-residentieel karakter (geen woonfunctie), maar waarbij op basis van de beschikbare informatie geen verder onderscheid gemaakt kon worden tussen commercieel en industrie. De categorie “mix” is toegekend aan gebouwen met zowel een commerciële als woonfunctie waar dat onderscheid gemaakt kon worden op basis van het individuele adres. Voor Vlaanderen was dat in de gebruikte versie van Belmap typisch nog niet het geval – in toekomstige versies zal dit wel opgenomen worden.

Ook voor de bepaling van de geometrische eigenschappen van het gebouw (hoogte, oppervlakte en volume) worden zowel open als commerciële raster en 3D vector databronnen geïntegreerd om een consistent en gebiedsdekkend resultaat te verkrijgen. Het detailniveau betreft een LOD1 (“shoebox model”) product, waarbij de basishoogte van het gebouw wordt gemodelleerd (dakstructuren worden hierbij niet opgenomen).

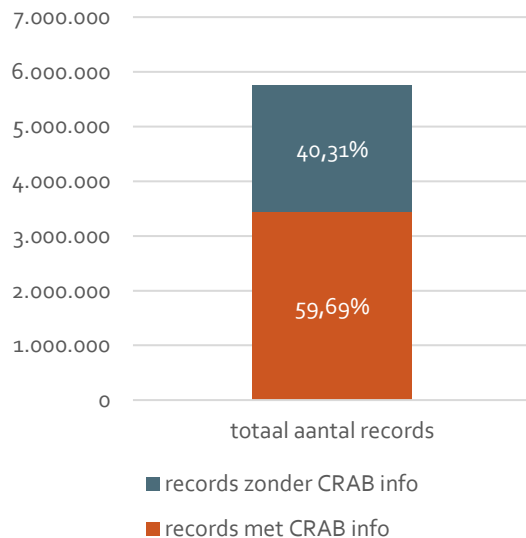
Belangrijk is dat Belmap een “levend” product is waarbij actief op zoek gegaan wordt naar nieuwe databronnen en technologieën om de inhoud en kwaliteit op een continue manier te verbeteren, rekening houdend met de behoeften van de gebruikers.

## Bijlage 4: Omvang van de geïntegreerde databank

De geïntegreerde databank telt 5.756.688 records op het volledige, Vlaamse niveau. Dit is een optelsom van adresposities uit het CRAB enerzijds, en centerpunten van de percelen die geen CRAB-adrespositie(s) omsluiten anderzijds. Ongeveer 60% van de databankrecords bevat adresinformatie uit het CRAB. In de overige 40% van de gevallen gaat het dus over perceelcenters (Figuur 56). Deze verhouding geeft echter een vertekend beeld omdat het in de tweede categorie vaak gaat om percelen waar helemaal geen bebouwing op staat (bijv. een akker). Wanneer de grafiek beperkt wordt tot records waaraan informatie over leegstand uit de administratieve databank hangt, dan ziet de verdeling er anders uit (Figuur 57). Ruim 90% van die records bevat CRAB-informatie (65.040 records), de overige 10% (4.398 records) niet. De gekozen methodiek om het CRAB aan te vullen met perceelcenters, blijkt dus erg nuttig. Zo niet zou 10% van de informatie over leegstand verloren zijn gegaan. Met deze grafiek is meteen ook het aantal leegstaande adresposities in Vlaanderen volgens de administratieve databank gekend, m.n. 69.438 records.

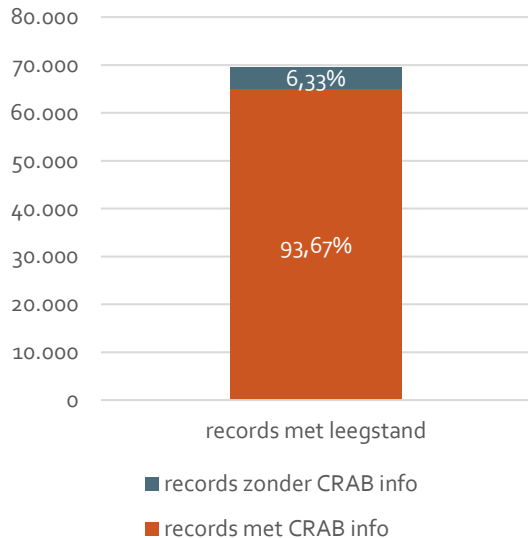
**Figuur 56: Records uit de geïntegreerde databank, naar bron**

Onderstaande grafiek toont de bron van alle records uit de geïntegreerde databank.



**Figuur 57: Leegstaande records uit de geïntegreerde databank, naar bron**

Onderstaande grafiek toont de bron van die records uit de geïntegreerde databank met leegstand volgens de administratieve databanken.

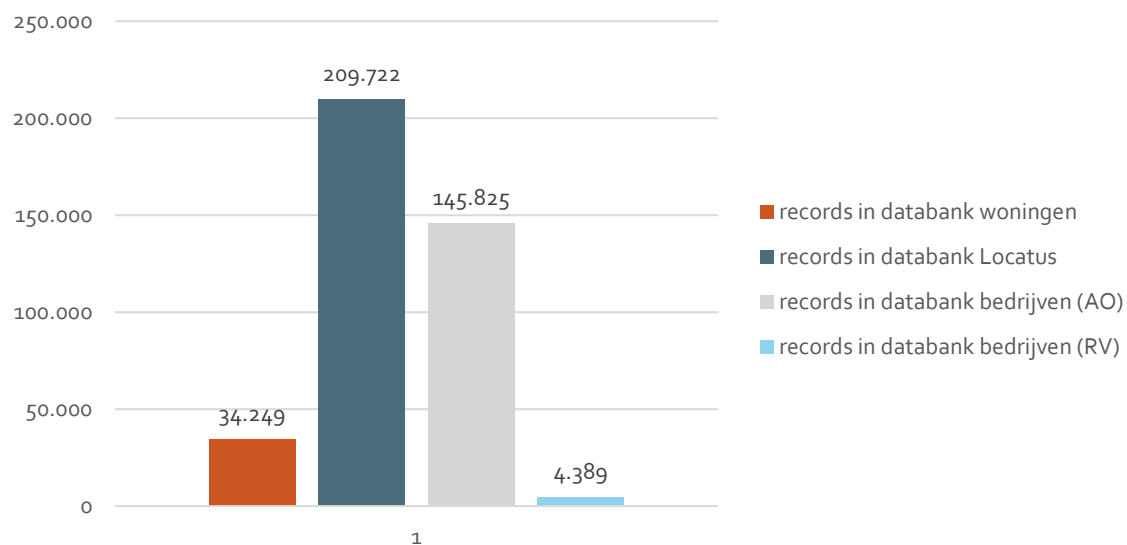


Om het cijfermateriaal in dit hoofdstuk goed te begrijpen, is het belangrijk zicht te hebben op het aantal records waarop de analyse steunt.

Figuur 58 toont aan dat de 'bijdrage' vanuit de databank woningen enerzijds en vanuit de databank bedrijven van Ruimte Vlaanderen anderzijds, erg beperkt is. Het gaat over respectievelijk 34.115 en 4.122 records (op Vlaams niveau!). De databank Locatus en de databank bedrijven van het Agentschap Ondernemen zijn een stuk groter. Deze twee bevatten dan ook informatie over niet-leegstand naar informatie over leegstand. Dat is niet het geval bij woningen en bedrijven RV.

**Figuur 58: Aantal records uit de geïntegreerde databank met info uit de administratieve databanken**

Onderstaande grafiek toont het aantal records uit de geïntegreerde databank dat info bevat uit de vier administratieve databanken die eraan gekoppeld werden. 'Info' slaat hier niet per se op leegstand, maar kan ook niet-leegstand zijn, onderbenutting... De grafiek toont dus **niet** het aantal leegstaande panden, maar geeft een idee van de significantie waarmee de hierna volgende grafieken begrepen kunnen worden. Tot slot: records kunnen op verschillende databanken tegelijk staan.

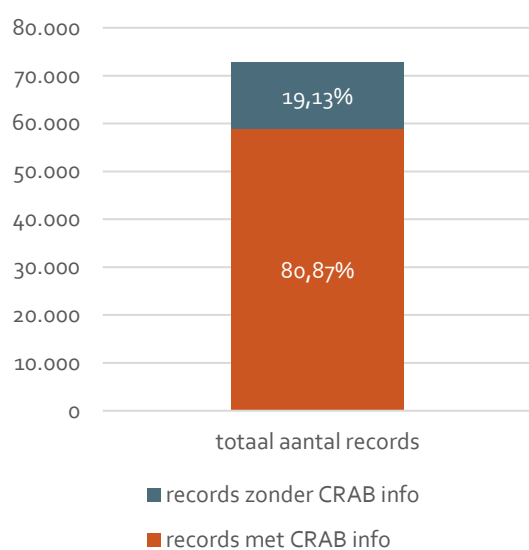


## Bijlage 5: Omvang van de databank binnen de casegebieden

Er vallen **72.791 records** uit de geïntegreerde databank binnen de casegebieden (Figuur 59). Dat is 1,26% van het totaal. In 81% van de gevallen gaat het over records met CRAB-adresinformatie. De overige 19% zijn centerpunten van percelen zonder CRAB adrespositie. Beperken we de grafiek tot records waaraan leegstandinformatie gekoppeld zit, dan verandert de verhouding naar respectievelijk 94% en 6% (Figuur 60).

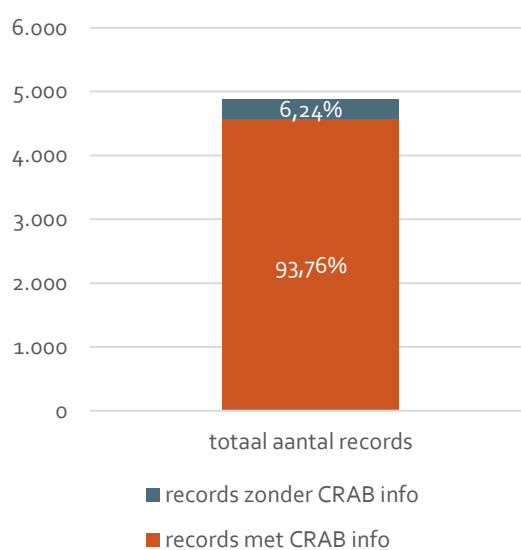
**Figuur 59: Records in de casegebieden, naar bron**

Onderstaande grafiek toont de bron van alle records binnen de casegebieden, dus een deel van de geïntegreerde databank.



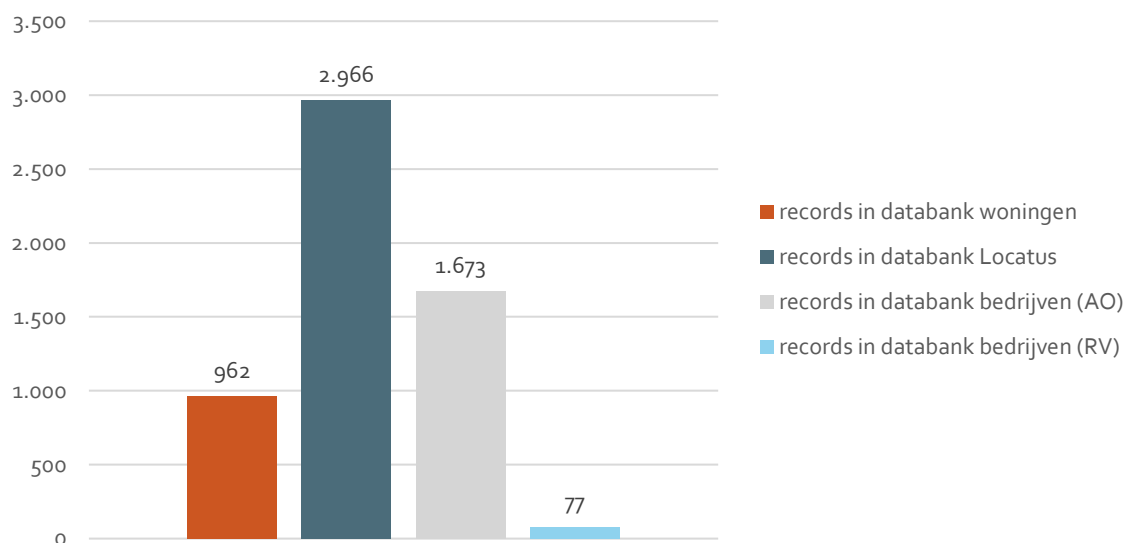
**Figuur 60: Leegstaande records in de casegebieden, naar bron**

Onderstaande grafiek toont de bron van alle records uit de databank met leegstand volgens de administratieve databanken en/of volgens de terreinanalyse.



**Figuur 61: Aantal records binnen de casegebieden met info uit de administratieve databanken**

Onderstaande grafiek toont het aantal records binnen de casegebieden dat info bevat uit de vier administratieve databanken die aan de geïntegreerde databank gekoppeld werden. 'Info' slaat hier niet per se op leegstand, maar kan ook niet-leegstand zijn, onderbenutting... De grafiek toont dus **niet** het aantal leegstaande panden, maar geeft een idee van de significantie waarmee de hierna volgende grafieken begrepen kunnen worden. Records kunnen op verschillende databanken tegelijk staan.



Ook binnen het hoofdstuk over de casegebieden is het belangrijk zicht te hebben op het **aantal records waarop de analyse gebaseerd is**. Een kleine 1.000 records bevat informatie uit de databank woningen. Voor de databank bedrijven RV is dat slecht 77. Dit betekent dat een analyse die zich beperkt tot de records met info uit de databank bedrijven RV, nooit significant zullen zijn. Het aantal records met info uit de databank bedrijven RV en uit Locatus ligt een heel stuk hoger: respectievelijk ongeveer 1.700 records 3.000 records. Dit is opnieuw logisch; deze twee databanken bevatten in tegenstelling tot de twee andere ook info over niet-leegstand naast info over leegstand.

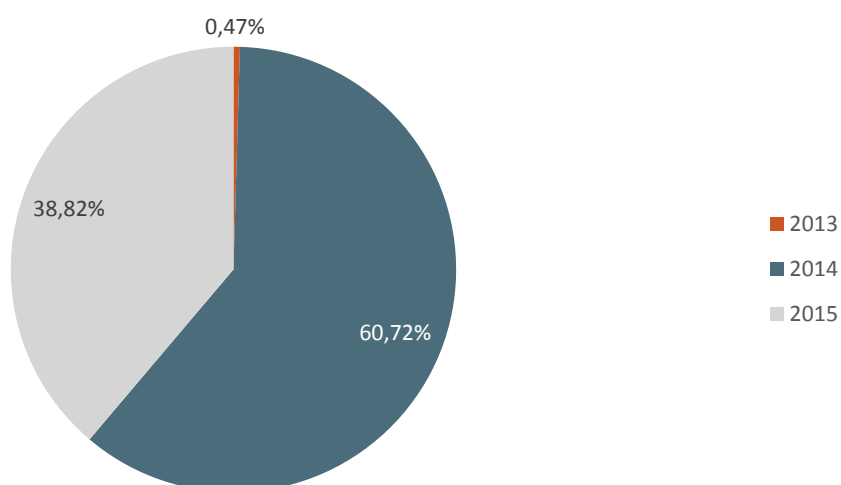
De omvang van de terreininventarisatie is per definitie even groot als die van de geïntegreerde databank. Alle records uit die databank die binnen de casegebieden vallen, zijn immers op terrein gecontroleerd op leegstand.

## Bijlage 6: Startjaar van de facturen in de analyse van het waterverbruik

Onderstaande grafiek toont het jaartal van de startdatum van de facturen die gebruikt werden in de analyse van het waterverbruik in §X. Een minimale factuurduur van 30 dagen zorgt er reeds voor dat 61% van de verwerkte facturen een startdatum heeft in 2014. Dit is reeds erg veel. We besluiten daarom dat het onwenselijk is om de drempelwaarde van 30 dagen nog te vergroten, met name om de analyse niet nog verder terug in de tijd te duwen.

**Figuur 62: Startjaar van de facturen in de analyse van het waterverbruik**

Onderstaande grafiek toont het jaartal van de startdatum van de facturen die gebruikt werden in de analyse van het waterverbruik in §4.3.



## Bijlage 7: Neutrale basisinschatting van de hergebruiksbasis

Alle records met administratieve leegstand werden in de eerste plaats vertaald naar een hergebruiksbasis. Deze vertaling bevat geen beoordeling vanuit beleidsoogpunt, en is dus een neutrale/technische inschatting. We benoemen telkens twee zaken:

1. de naam van de **hergebruikscategorie** waartoe de record behoort
2. een **hergebruiksmaat** voor het uitdrukken van de grootteorde van de hergebruiksbasis

Deze hergebruikscategorie en hergebruiksmaat vormen de basis om de scenario's op los te laten in stap 2. Daarbij wordt de neutrale hergebruiksbasis effectief beoordeeld vanuit diverse beleidsscenario's. In deze bijlage wordt stap 1 inhoudelijk uitgelegd.

De neutrale inschatting van de hergebruiksbasis werd opgesteld aan de hand van een VBA-code in Excel die alle leegstandsrecords stapsgewijs door enkele filters haalde. De chronologie van deze filters is dus belangrijk. Wanneer een record wordt weerhouden door een eerste filter, wordt die daar aan een bepaalde hergebruikscategorie toegewezen. Een record kan bijgevolg niet tot meerdere hergebruikscategorieën behoren. De filters worden in de volgende pagina's verder uitgelegd.

### STAP 1: HERGEBRUIKSBASIS

HERGEBRUIKSBASIS = HERGEBRUIKSCATEGORIE & HERGEBRUIKSMaat

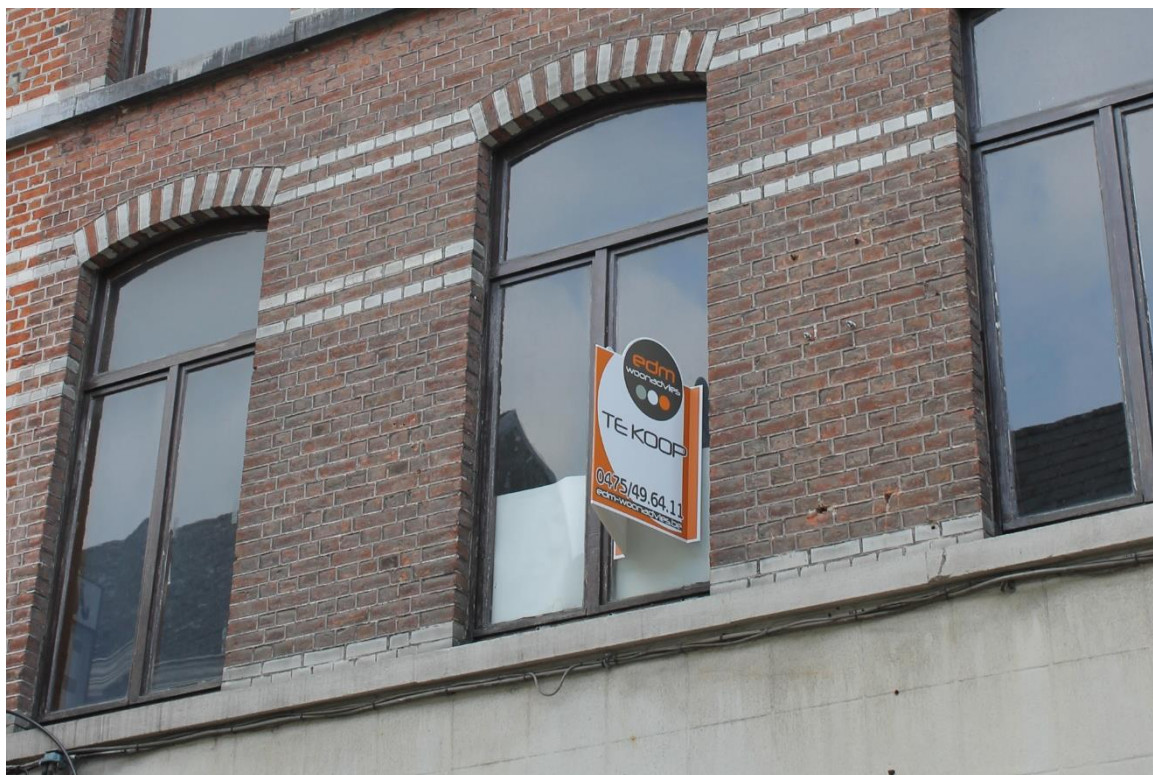
### STAP 2: HERGEBRUIKSMOGELIJKHEDEN

HERGEBRUIKSMOGELIJKHEDEN = WAARDERING VAN DE HERGEBRUIKSBASIS





## Filter 1: Leegstand in gebouwen met meerdere adresposities (appartementen)



Eerder in dit rapport kwam reeds aan bod dat de administratieve databanken een (zeer) slecht beeld geven van leegstand in appartementen, of bij uitbreiding in gebouwen met meerdere adresposities. Daarom haalt de eerste filter alle records uit de databank die tot gebouwen met meerdere adresposities behoren. De **hergebruikscategorie draagt de naam 'Appartement'**.

Deze selectie bevat:

- alle leegstaande records met hoofdfunctie 'wonen' die een CRAB appartementsnummer en/of busnummer bevatten
- alle leegstaande records met hoofdfunctie 'wonen' met gedetailleerde BelMap-functie 'woning meer dan 2 eenheden'<sup>31</sup>
- alle leegstaande records met hoofdfunctie 'wonen', waarvan het gebouw ook info bevat uit de databank Locatus (actieve winkelpanden)
- alle leegstaande records met hoofdfunctie 'comm/dienst/mix', waarvan Locatus stelt dat er géén leegstand is (het is dus een andere functie in het gebouw die leeg staat – vrijwel altijd wonen)

De **hergebruiksmaat is telkens gelijk aan 1**. We gaan er van uit dat één leegstaand appartement hoogstens opnieuw ingevuld zal worden als zijnde één appartement. Of in andere woorden: we gaan er van uit dat verdichting zelden aan de orde is in appartementen die met structurele leegstand geconfronteerd worden. Vervangbouw is uiteraard wel denkbaar, maar talrijke voorbeelden uit de praktijk tonen aan dat in dat geval vaak voor een lagere dichtheid geopteerd wordt in plaats van voor verdichting. De keuze voor een maat gelijk aan 1, dus zonder verdichting, is bijgevolg verantwoord.

---

<sup>31</sup> Hierbij werd één uitzondering gemaakt. BelMap maakt een onderscheid tussen woningen met één eenheid, woningen met twee eenheden en woningen met meer dan twee eenheden. Leegstand in gebouwen met BelMap-functie 'woning twee eenheden' bleek op terrein zeer vaak over 100% gebouwleegstand te gaan. Deze leegstand willen we bewust niet toewijzen aan de hergebruikscategorie 'Appartement' gezien de hergebruiksbasis een stuk groter is en beter wordt gevat door de grootte van het perceel.

## Filter 2: Leegstaande winkelruimte



Aanvankelijk werden de hergebruiksbasis van alle overige records beoordeeld op basis van hun perceelsoppervlakte. De selectie bevat echter nog heel wat leegstand in winkelpanden op de gelijkvloerse verdieping van een groter gebouw. Hergebruik van zo'n ingesloten winkelruimte op maaiveldniveau is een heel andere zaak dan het hergebruik van een vrijstaand winkelgebouw. De hergebruiksbasis blijft immers beperkt tot de ruimte op maaiveldniveau – hoogstens horizontaal uitbreidbaar tot de hele perceelsoppervlakte. Deze tweede filter haalt daarom alle ingesloten winkelruimtes uit de leegstandsdatabase, en wijst ze toe aan de **hergebruikscategorie 'Winkelruimte'** met als **hergebruiksmat de perceelsoppervlakte**. Afhankelijk van het scenario kan de hergebruiksbasis in stap 2 zeer concreet gewaardeerd worden op basis van de perceelsoppervlakte.

Deze selectie bevat:

- alle leegstaande records met hoofdfunctie 'comm/dienst/mix' die ofwel een CRAB-appartementsnummer bevatten, ofwel een CRAB-busnummer, of waarvan het gebouw ook info bevat uit de databank woningen

### Filter 3: Kleine perceelsoppervlakte



De volgende filters baseren zich allen op de perceelsoppervlakte waarbinnen de leegstaande records zich situeren. Wanneer zo'n perceel erg klein is, zijn de hergebruiksmogelijkheden in zeker zin beperkt. Records met een perceelsoppervlakte kleiner dan 75 m<sup>2</sup> worden beschouwd als zijnde kleine percelen. Ze worden toegewezen aan de **hergebruikscategorie 'Klein terrein'** met **hergebruiksmaat 1**. We gaan er dus van uit dat, in om het even welk beleidsscenario, in het beste geval een vervangende invulling voor de leegstand wordt gevonden en verdichting dus niet aan de orde is.

#### Filter 4: Grote perceelsoppervlakte



Wanneer een perceel erg groot is, dan zijn ook de hergebruiksmogelijkheden in zekere zin groter. Records met een perceelsoppervlakte groter dan 500 m<sup>2</sup> worden beschouwd als zijnde grote percelen. Ze worden toegewezen aan de **hergebruikscategorie 'Groot terrein'** met als **hergebruikmaat de oppervlakte van het perceel**. Afhankelijk van het scenario kan de hergebruiksbasis anders gewaardeerd worden op basis van de perceelsoppervlakte.

## Alle overige records: Middelgrote perceelsoppervlakte



Alle overige records zijn toegewezen aan de **hergebruikscategorie 'Middelgroot terrein'** met als **hergebruikmaat de perceelsoppervlakte**. Het spreekt voor zich dat deze perceelsoppervlakte altijd tussen 75 en 500 m<sup>2</sup> zal liggen. Afhankelijk van het scenario kan de hergebruiksbasis anders gewaardeerd worden op basis van de perceelsoppervlakte.

## Bijlage 8: Dubbels op perceelsniveau

Het aantal records in Vlaanderen met structurele leegstand volgens de administratieve databanken bedraagt 60.636. De databank bevat geen dubbels wanneer de analyse op adrespuntniveau gebeurt (hoofdstuk 4). In hoofdstuk 5 moeten we ons echter behoeden voor het dubbel tellen van de potenties die op perceelsniveau uitgedrukt worden. Twee situaties zijn mogelijk.

In de eerste situatie telt één perceel meerdere adresposities die allemaal leeg staan. Denk bijvoorbeeld aan twee leegstaande bedrijfsgebouwen op hetzelfde perceel. De hergebruiksmogelijkheden van deze records wordt uitgedrukt aan de hand van de perceelsoppervlakte. Die is echter twee keer dezelfde, en mag dus niet dubbel worden meegerekend. Daarom is bij de berekening van de scenario's telkens **een eliminatie van dubbele CAPAKEY-codes** doorgevoerd.

In tweede situatie telt één perceel meerdere adresposities, maar staan deze niet allemaal leeg. De databank is echter zo opgebouwd dat alle adresposities binnen een bepaald gebouw het kenmerk leegstand meegekregen hebben van zodra geweten is dat minstens één van de adresposities leeg staat. Door ook hier bij de berekening van de hergebruikswaarde een eliminatie van dubbele CAPAKEY-codes door te voeren, reduceren we voor een stuk deze overdrijving. Denk bijvoorbeeld aan een appartementsgebouw met 10 eenheden, waarvan er in werkelijkheid 2 structureel leeg staan. In de databank bevatten alle 10 de records het kenmerk leegstand. Door dubbele CAPAKEY-codes te elimineren, wordt de hergebruikswaarde van leegstand in dit gebouw berekend op basis van één record. Het resultaat is uiteraard nog steeds geen correcte inschatting van leegstand in gebouwen met meerdere adresposities, maar een overdrijving van de beschikbare informatie in de scenario's is met deze methodologie alvast uitgesloten. Mochten we dit niet doen, dan zouden alle figuren in hoofdstuk 5 een vertekend beeld geven voor de stedelijke gebieden waar per definitie meer gebouwen met meerdere eenheden voorkomen. Een beter alternatief is niet voorhanden. De zwakke registratie van leegstand in gebouwen met meerdere eenheden blijft een belangrijke beperking voor het beleid.

### STAP 1: HERGEBRUIKSPOTENTIEEL

HERGEBRUIKSPOTENTIEEL = HERGEBRUIKSCATEGORIE & HERGEBRUIKSMAAAT

### STAP 2: HERGEBRUIKSWAARDE

HERGEBRUIKSWAARDE = WAARDERING VAN HET HERGEBRUIKSPOTENTIEEL



## Bijlage 9: Confrontatie hergebruiksmogelijkheden wonen met de huishoudensprognoses

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Aalst	37.501	40.278	2.860	503	17,59%	0	770	26,94%	0
Aalter	8.213	8.896	703	29	4,13%	0	35	5,01%	0
Aarschot	13.029	13.710	702	73	10,40%	0	104	14,86%	0
Aartselaar	5.872	5.740	-137	33	100,00%	33	52	100,00%	52
Affligem	5.162	5.647	499	115	23,06%	0	153	30,75%	0
Alken	4.536	4.737	207	49	23,72%	0	56	27,32%	0
Alveringem	1.978	2.056	81	51	63,25%	0	51	63,50%	0
Antwerpen	238.757	255.911	17.668	692	3,92%	0	1.286	7,28%	0
Anzegem	5.780	6.093	322	59	18,34%	0	60	18,74%	0
Ardooi	3.735	3.677	-60	65	100,00%	65	67	100,00%	67
Arendonk	5.205	5.579	385	29	7,54%	0	31	8,02%	0
As	3.257	3.551	303	30	9,89%	0	32	10,68%	0
Asse	13.174	14.435	1.299	11	0,85%	0	15	1,18%	0
Assenede	5.909	6.125	222	40	17,98%	0	40	18,20%	0
Avelgem	4.130	4.369	246	110	44,67%	0	116	47,31%	0
Baarle-Hertog	1.073	1.176	106	35	33,02%	0	36	33,53%	0
Balen	9.066	9.894	853	203	23,79%	0	240	28,11%	0
Beernem	6.098	6.455	368	31	8,42%	0	33	8,96%	0
Beerse	6.946	7.501	572	13	2,27%	0	15	2,57%	0
Beersel	9.538	9.945	419	72	17,16%	0	89	21,15%	0
Begijnendijk	4.062	4.404	353	6	1,70%	0	7	2,00%	0
Bekkevoort	2.469	2.658	195	26	13,31%	0	26	13,51%	0
Beringen	17.212	18.578	1.407	277	19,69%	0	310	22,05%	0
Berlaar	4.556	4.924	379	54	14,25%	0	69	18,16%	0
Berlare	6.266	6.769	519	30	5,79%	0	34	6,52%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Bertem	3.800	4.092	301	38	12,64%	0	47	15,62%	0
Bever	869	958	92	10	10,93%	0	10	10,96%	0
Beveren	19.617	20.552	963	59	6,13%	0	64	6,69%	0
Bierbeek	3.790	4.113	332	24	7,23%	0	25	7,45%	0
Bilzen	12.757	13.412	675	138	20,44%	0	162	24,00%	0
Blankenberge	10.241	11.416	1.211	199	16,44%	0	307	25,34%	0
Bocholt	5.143	5.360	223	40	17,90%	0	42	18,99%	0
Boechout	5.082	5.464	393	18	4,58%	0	26	6,69%	0
Bonheiden	5.843	6.118	283	36	12,70%	0	42	14,84%	0
Boom	7.402	8.025	642	28	4,36%	0	45	7,05%	0
Boortmeerbeek	4.800	5.045	252	44	17,47%	0	57	22,70%	0
Borgloon	4.404	4.709	315	97	30,80%	0	102	32,34%	0
Bornem	8.760	9.216	469	9	1,92%	0	13	2,76%	0
Borsbeek	4.680	4.746	68	15	22,13%	0	25	36,17%	0
Boutersem	3.059	3.340	289	43	14,86%	0	48	16,52%	0
Brakel	6.054	6.473	431	5	1,16%	0	5	1,21%	0
Brasschaat	15.888	16.232	354	142	40,14%	0	161	45,44%	0
Brecht	11.256	12.425	1.205	40	3,32%	0	46	3,78%	0
Bredene	7.546	8.627	1.113	108	9,70%	0	157	14,14%	0
Bree	6.452	6.881	442	8	1,81%	0	9	2,02%	0
Brugge	53.071	54.509	1.481	80	5,40%	0	135	9,11%	0
Buggenhout	5.942	6.208	274	14	5,11%	0	18	6,65%	0
Damme	4.369	4.377	9	116	100,00%	107	119	100,00%	110
De Haan	6.235	6.664	442	77	17,42%	0	87	19,63%	0
De Panne	5.407	5.894	502	11	2,19%	0	13	2,55%	0
De Pinte	4.175	4.279	108	13	12,09%	0	17	15,73%	0
Deerlijk	4.784	4.938	158	110	69,45%	0	134	84,51%	0



Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Deinze	12.661	13.640	1.008	67	6,65%	0	87	8,65%	0
Denderleeuw	8.096	8.927	856	127	14,84%	0	202	23,65%	0
Dendermonde	19.616	20.588	1.002	170	16,97%	0	260	25,97%	0
Dentergem	3.277	3.457	185	75	40,49%	0	76	41,13%	0
Dessel	3.829	4.087	265	21	7,91%	0	23	8,50%	0
Destelbergen	7.435	7.597	167	51	30,62%	0	65	39,24%	0
Diepenbeek	7.678	8.227	566	42	7,43%	0	52	9,22%	0
Diest	9.977	10.359	394	54	13,72%	0	78	19,76%	0
Diksmuide	7.016	7.523	523	210	40,16%	0	228	43,59%	0
Dilbeek	16.869	17.744	901	34	3,77%	0	48	5,31%	0
Dilsen-Stokkem	8.003	8.543	556	8	1,44%	0	9	1,60%	0
Drogenbos	2.110	2.290	185	12	6,50%	0	18	9,64%	0
Duffel	7.138	7.599	475	62	13,05%	0	91	19,08%	0
Edegem	9.280	8.995	-293	15	100,00%	15	26	100,00%	26
Eeklo	9.272	9.873	619	82	13,25%	0	126	20,32%	0
Erpe-Mere	8.278	8.616	349	106	30,41%	0	133	38,17%	0
Essen	7.254	7.673	431	26	6,03%	0	32	7,51%	0
Evergem	13.989	15.143	1.188	6	0,50%	0	7	0,60%	0
Galmaarden	3.446	3.716	279	22	7,90%	0	22	7,93%	0
Gavere	5.189	5.583	406	46	11,34%	0	56	13,81%	0
Geel	16.285	18.065	1.833	154	8,40%	0	205	11,20%	0
Geetbets	2.422	2.529	110	36	32,69%	0	36	32,97%	0
Genk	25.346	26.272	954	127	13,32%	0	179	18,80%	0
Gent	119.020	124.339	5.479	333	6,08%	0	592	10,81%	0
Geraardsbergen	14.167	15.326	1.193	536	44,92%	0	703	58,88%	0
Gingelom	3.354	3.676	332	106	31,91%	0	107	32,24%	0
Gistel	4.930	5.344	426	95	22,28%	0	101	23,75%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Glabbeek	2.085	2.210	128	22	17,16%	0	22	17,30%	0
Gooik	3.641	3.821	185	47	25,39%	0	48	25,72%	0
Grimbergen	15.624	16.931	1.347	55	4,08%	0	70	5,16%	0
Grobbendonk	4.568	4.936	379	18	4,75%	0	20	5,23%	0
Haacht	5.711	6.106	407	35	8,59%	0	44	10,92%	0
Haaltert	7.677	8.026	360	81	22,51%	0	102	28,47%	0
Halen	3.928	4.328	411	14	3,40%	0	14	3,50%	0
Halle	15.888	17.031	1.178	51	4,33%	0	81	6,91%	0
Ham	4.317	4.657	350	34	9,71%	0	36	10,27%	0
Hamme	10.281	11.038	780	159	20,39%	0	184	23,62%	0
Hamont-Achel	5.782	5.885	106	6	5,65%	0	7	6,42%	0
Harelbeke	11.670	12.221	568	150	26,41%	0	220	38,68%	0
Hasselt	34.757	37.228	2.545	67	2,63%	0	101	3,98%	0
Hechtel-Eksel	4.923	5.249	336	12	3,57%	0	13	3,75%	0
Heers	2.931	3.182	259	2	0,77%	0	2	0,77%	0
Heist-op-den-berg	17.556	19.192	1.686	59	3,50%	0	69	4,09%	0
Hemiksem	4.565	5.180	634	56	8,83%	0	88	13,85%	0
Herent	8.316	9.047	753	25	3,32%	0	34	4,53%	0
Herentals	12.154	12.941	810	50	6,17%	0	78	9,60%	0
Herenthout	3.703	3.942	246	16	6,51%	0	17	7,12%	0
Herk-de-Stad	5.068	5.355	295	48	16,27%	0	51	17,34%	0
Herne	2.589	2.737	153	35	22,87%	0	36	23,24%	0
Herselt	6.007	6.316	319	33	10,34%	0	35	11,08%	0
Herstappe			0						
Herzele	7.246	7.739	508	50	9,83%	0	60	11,84%	0
Heusden-Zolder	12.396	13.067	691	69	9,99%	0	77	11,14%	0
Heuvelland	3.216	3.161	-56	101	100,00%	101	101	100,00%	101

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Hoegaarden	2.715	3.004	298	40	13,44%	0	41	13,68%	0
Hoeilaart	4.249	4.443	200	7	3,51%	0	9	4,66%	0
Hoeselt	3.893	4.077	189	9	4,76%	0	9	5,00%	0
Holsbeek	3.856	4.221	376	2	0,53%	0	3	0,69%	0
Hooglede	3.987	4.122	139	70	50,34%	0	72	51,65%	0
Hoogstraten	8.363	9.162	823	44	5,34%	0	47	5,69%	0
Horebeke	756	783	28	3	10,71%	0	3	10,90%	0
Houthalen-Helchteren	11.647	12.166	535	15	2,80%	0	17	3,26%	0
Houthulst	3.993	4.426	446	145	32,51%	0	153	34,38%	0
Hove	3.198	3.235	38	5	13,32%	0	8	21,15%	0
Huldenberg	3.801	4.084	291	16	5,50%	0	16	5,53%	0
Hulshout	4.398	5.060	682	62	9,09%	0	65	9,50%	0
Ichtegem	5.769	6.025	264	25	9,48%	0	26	9,80%	0
Ieper	15.045	15.221	181	158	87,08%	0	188	100,00%	7
Ingelmunster	4.470	4.586	120	115	95,97%	0	162	100,00%	42
Izegem	11.857	12.239	393	270	68,65%	0	421	100,00%	28
Jabbeke	5.518	5.700	188	2	1,07%	0	2	1,13%	0
Kalmthout	7.207	7.578	382	52	13,63%	0	67	17,52%	0
Kampenhout	4.592	4.877	294	96	32,62%	0	108	36,66%	0
Kapellen	10.998	11.345	357	117	32,82%	0	142	39,88%	0
Kapelle-Op-Den-Bos	3.868	4.076	215	33	15,36%	0	38	17,78%	0
Kaprijke	2.576	2.673	100	8	8,00%	0	8	8,20%	0
Kasterlee	7.277	7.489	218	72	33,03%	0	82	37,40%	0
Keerbergen	5.099	5.366	275	1	0,36%	0	1	0,50%	0
Kinrooi	4.804	5.010	211	62	29,35%	0	64	30,34%	0
Kluisbergen	2.638	2.813	180	5	2,77%	0	5	2,80%	0
Knesselare	3.468	3.659	196	82	41,82%	0	83	42,37%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Knokke-Heist	16.821	16.977	160	29	18,08%	0	43	27,02%	0
Koekelare	3.656	3.903	254	30	11,82%	0	31	12,12%	0
Koksijde	11.242	12.189	975	91	9,34%	0	105	10,80%	0
Kontich	8.576	9.071	510	40	7,85%	0	57	11,13%	0
Kortemark	5.026	5.152	130	156	100,00%	26	163	100,00%	33
Kortenaken	3.188	3.358	175	32	18,26%	0	32	18,45%	0
Kortenbergh	8.081	8.831	773	37	4,78%	0	49	6,29%	0
Kortesseme	3.381	3.513	136	31	22,78%	0	32	23,23%	0
Kortrijk	32.798	32.499	-308	258	100,00%	258	414	100,00%	414
Kraainem	5.257	5.403	150	69	45,93%	0	109	72,58%	0
Kruibeke	6.731	7.400	689	36	5,22%	0	49	7,18%	0
Kruishoutem	3.241	3.399	163	83	50,79%	0	85	52,15%	0
Kuurne	5.472	5.621	153	125	81,44%	0	193	100,00%	39
Laakdal	6.577	6.990	425	39	9,17%	0	41	9,56%	0
Laarne	5.229	5.540	320	8	2,50%	0	9	2,80%	0
Lanaken	10.815	11.567	774	143	18,47%	0	158	20,38%	0
Landen	6.639	7.132	507	77	15,18%	0	94	18,60%	0
Langemark-Poelkapelle	3.212	3.417	211	23	10,89%	0	24	11,28%	0
Lebbeke	7.862	8.439	594	13	2,19%	0	18	3,10%	0
Lede	7.701	8.142	455	10	2,20%	0	12	2,75%	0
Ledegeem	3.841	3.902	64	81	100,00%	17	86	100,00%	23
Lendelede	2.351	2.447	99	67	67,72%	0	73	73,43%	0
Lennik	3.574	3.732	163	18	11,06%	0	20	12,06%	0
Leopoldsburg	6.439	6.796	368	49	13,32%	0	59	15,92%	0
Leuven	48.672	48.042	-648	124	100,00%	124	222	100,00%	222
Lichtervelde	3.555	3.771	223	42	18,85%	0	54	24,27%	0
Liedekerke	5.241	5.640	412	98	23,79%	0	153	37,05%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Lier	15.237	16.063	851	134	15,74%	0	184	21,65%	0
Lierde	2.655	2.736	84	27	32,20%	0	27	32,61%	0
Lille	6.606	7.143	553	13	2,35%	0	13	2,44%	0
Linkebeek	1.973	2.051	81	3	3,70%	0	4	4,57%	0
Lint	3.429	3.839	422	7	1,66%	0	11	2,64%	0
Linter	2.898	3.033	139	36	25,95%	0	36	26,22%	0
Lochristi	8.623	9.700	1.109	6	0,54%	0	7	0,64%	0
Lokeren	16.401	17.619	1.256	45	3,58%	0	66	5,25%	0
Lommel	13.832	14.376	560	37	6,60%	0	41	7,36%	0
Londerzeel	7.478	7.798	329	52	15,78%	0	66	20,02%	0
Lo-reninge	1.243	1.297	56	31	55,73%	0	31	56,42%	0
Lovendegem	3.994	4.145	155	21	13,53%	0	22	14,31%	0
Lubbeek	5.537	5.748	216	13	6,01%	0	14	6,63%	0
Lummen	5.933	6.290	368	53	14,39%	0	56	15,11%	0
Maarkedal	2.381	2.397	16	14	86,87%	0	14	87,21%	0
Maaseik	10.408	10.961	569	8	1,41%	0	9	1,57%	0
Maasmechelen	14.884	15.294	423	41	9,70%	0	44	10,49%	0
Machelen	5.614	6.292	698	3	0,43%	0	5	0,68%	0
Maldegem	9.776	10.290	530	7	1,32%	0	7	1,40%	0
Malle	5.951	6.305	364	81	22,24%	0	102	28,07%	0
Mechelen	35.539	38.192	2.732	340	12,44%	0	622	22,77%	0
Meerhout	4.201	4.514	322	52	16,15%	0	54	16,91%	0
Meeuwen-Gruitrode	5.076	5.271	201	51	25,42%	0	53	26,34%	0
Meise	7.475	7.782	316	108	34,23%	0	119	37,77%	0
Melle	4.634	4.971	347	11	3,17%	0	14	3,90%	0
Menen	14.194	14.502	317	270	85,15%	0	346	100,00%	28
Merchtem	6.734	7.388	673	143	21,24%	0	180	26,74%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Merelbeke	9.752	10.512	783	15	1,92%	0	20	2,53%	0
Merksplas	3.208	3.378	176	6	3,42%	0	7	3,74%	0
Mesen	444	465	21	16	75,14%	0	16	76,94%	0
Meulebeke	4.562	4.701	143	14	9,79%	0	15	10,39%	0
Middelkerke	9.767	10.747	1.010	54	5,35%	0	60	5,90%	0
Moerbeke	2.582	2.799	223	17	7,63%	0	18	7,96%	0
Mol	15.091	16.159	1.100	56	5,09%	0	87	7,95%	0
Moorslede	4.506	4.661	159	71	44,60%	0	75	47,20%	0
Mortsel	10.956	11.133	182	38	20,85%	0	68	37,37%	0
Nazareth	4.602	4.914	322	22	6,84%	0	24	7,49%	0
Neerpelt	6.920	7.255	345	2	0,58%	0	3	0,75%	0
Nevele	4.795	5.121	335	8	2,38%	0	9	2,62%	0
Niel	4.160	4.746	604	37	6,13%	0	58	9,61%	0
Nieuwerkerken	2.785	2.932	151	16	10,59%	0	17	10,99%	0
Nieuwpoort	5.805	6.254	462	6	1,30%	0	7	1,49%	0
Nijlen	9.194	9.983	812	12	1,48%	0	15	1,84%	0
Ninove	16.024	17.234	1.247	66	5,29%	0	89	7,14%	0
Olen	5.062	5.483	434	39	9,00%	0	47	10,95%	0
Oostende	36.148	37.575	1.470	68	4,63%	0	107	7,28%	0
Oosterzele	5.340	5.523	188	105	55,76%	0	111	58,82%	0
Oostkamp	9.418	10.113	716	51	7,12%	0	65	9,02%	0
Oostrozebeke	3.144	3.274	134	66	49,28%	0	67	50,28%	0
Opglabbeek	3.940	4.314	385	7	1,82%	0	7	1,91%	0
Opwijk	5.764	6.484	742	38	5,12%	0	48	6,50%	0
Oudenaarde	13.163	14.321	1.193	16	1,34%	0	24	2,02%	0
Oudenburg	3.814	4.067	261	6	2,30%	0	7	2,53%	0
Oud-Heverlee	4.276	4.446	175	27	15,45%	0	32	18,53%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Oud-Turnhout	5.172	5.321	153	25	16,32%	0	30	19,67%	0
Overijse	9.692	10.105	425	16	3,77%	0	17	3,93%	0
Overpelt	6.037	6.493	470	81	17,22%	0	93	19,77%	0
Peer	6.448	6.861	426	26	6,11%	0	28	6,63%	0
Pepingen	1.601	1.695	97	17	17,48%	0	17	17,77%	0
Pittem	2.676	2.705	30	68	100,00%	38	70	100,00%	40
Poperinge	8.156	8.457	311	201	64,73%	0	222	71,63%	0
Putte	7.187	7.851	683	43	6,29%	0	47	6,83%	0
Puurs	6.992	7.549	574	30	5,23%	0	38	6,55%	0
Ranst	7.528	8.052	540	29	5,37%	0	36	6,68%	0
Ravels	5.886	6.387	516	69	13,37%	0	71	13,75%	0
Retie	4.413	4.761	358	36	10,05%	0	38	10,64%	0
Riemst	6.668	6.993	335	18	5,38%	0	19	5,65%	0
Rijkevorsel	4.559	4.973	427	26	6,09%	0	28	6,54%	0
Roeselare	25.860	27.970	2.174	428	19,69%	0	685	31,53%	0
Ronse	10.606	11.293	708	79	11,17%	0	93	13,13%	0
Roosdaal	4.407	4.681	283	94	33,25%	0	110	38,92%	0
Rotselaar	6.439	7.028	607	26	4,29%	0	31	5,08%	0
Ruiselede	2.100	2.180	82	54	66,24%	0	55	67,33%	0
Rumst	6.102	6.319	223	49	21,99%	0	58	26,18%	0
Schelle	3.362	3.583	228	70	30,66%	0	115	50,51%	0
Scherpenheuvel-Zichem	9.851	10.210	370	34	9,18%	0	36	9,67%	0
Schildre	7.849	7.838	-11	39	100,00%	39	47	100,00%	47
Schoten	14.315	14.761	459	90	19,60%	0	106	23,04%	0
Sint-Amands	3.230	3.480	258	38	14,73%	0	42	16,13%	0
Sint-Genesius-Rode	6.878	7.131	261	29	11,12%	0	34	13,08%	0
Sint-Gillis-Waas	7.611	8.300	709	28	3,95%	0	29	4,09%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Sint-Katelijne-Waver	7.998	8.371	384	62	16,15%	0	80	20,83%	0
Sint-Laureins	2.828	2.891	66	48	73,21%	0	48	73,92%	0
Sint-Lievens-Houtem	4.180	4.563	395	40	10,13%	0	43	10,88%	0
Sint-Martens-Latem	3.482	3.458	-25	10	100,00%	10	14	100,00%	14
Sint-Niklaas	31.310	33.122	1.866	83	4,45%	0	130	6,95%	0
Sint-Pieters-Leeuw	13.251	14.332	1.113	45	4,04%	0	66	5,90%	0
Sint-Truiden	17.369	18.512	1.178	15	1,27%	0	22	1,90%	0
Spiere-Helkijn	884	997	117	4	3,42%	0	4	3,42%	0
Stabroek	7.680	8.171	506	42	8,30%	0	55	10,90%	0
Staden	4.436	4.538	105	30	28,45%	0	31	29,07%	0
Steenokkerzeel	4.659	5.029	381	26	6,82%	0	34	8,87%	0
Stekene	7.333	7.724	403	18	4,46%	0	19	4,65%	0
Temse	12.089	13.324	1.272	62	4,87%	0	79	6,24%	0
Ternat	6.229	6.670	454	97	21,36%	0	127	28,00%	0
Tervuren	8.439	8.720	289	24	8,30%	0	30	10,40%	0
Tessenderlo	7.651	8.429	801	91	11,35%	0	99	12,40%	0
Tielt	8.440	8.747	316	87	27,52%	0	126	39,86%	0
Tielt-Winge	4.364	4.679	324	49	15,10%	0	51	15,60%	0
Tienen	14.986	15.573	605	182	30,10%	0	284	46,98%	0
Tongeren	13.212	13.635	436	250	57,39%	0	291	66,70%	0
Torhout	8.677	9.293	635	90	14,17%	0	127	20,04%	0
Tremelo	5.990	6.529	555						
Turnhout	19.132	20.161	1.060	214	20,19%	0	346	32,62%	0
Veurne	4.846	4.812	-35	122	100,00%	122	141	100,00%	141
Vilvoorde	16.707	19.176	2.543	65	2,56%	0	118	4,65%	0
Vleteren	1.425	1.450	26	29	100,00%	3	29	100,00%	3
Voeren	1.668	1.569	-102	75	100,00%	75	75	100,00%	75



Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Vorselaar	3.191	3.419	236	32	13,58%	0	34	14,61%	0
Vosselaar	4.267	4.572	315	32	10,17%	0	41	13,14%	0
Waarschoot	3.337	3.322	-15	61	100,00%	61	80	100,00%	80
Waasmunster	4.337	4.554	223	21	9,42%	0	23	10,29%	0
Wachtebeke	2.966	3.117	155	34	21,89%	0	36	23,01%	0
Waregem	15.605	16.501	923	66	7,15%	0	94	10,18%	0
Wellen	3.039	3.248	216	23	10,65%	0	24	11,06%	0
Wemmel	6.479	6.999	535	10	1,87%	0	17	3,20%	0
Wervik	7.658	7.894	242	122	50,32%	0	141	58,14%	0
Westerlo	10.174	11.065	918	35	3,81%	0	38	4,16%	0
Wetteren	10.895	11.760	891	189	21,21%	0	285	31,94%	0
Wevelgem	12.871	13.109	246	280	100,00%	34	416	100,00%	170
Wezembeek-Oppem	5.375	5.533	163						
Wichelen	4.947	5.201	262	60	22,93%	0	75	28,49%	0
Wielsbeke	3.741	3.964	230	117	50,97%	0	128	55,85%	0
Wijnegem	3.837	4.068	238	8	3,36%	0	13	5,43%	0
Willebroek	10.483	11.310	852	42	4,93%	0	65	7,68%	0
Wingene	5.700	6.296	614	6	0,98%	0	6	1,00%	0
Wommelgem	5.098	5.298	207	29	14,04%	0	40	19,25%	0
Wortegem-Petegem	2.499	2.656	161	31	19,22%	0	32	19,63%	0
Wuustwezel	7.845	8.792	975	33	3,39%	0	35	3,59%	0
Zandhoven	5.126	5.471	356	35	9,83%	0	36	10,11%	0
Zaventem	13.695	14.999	1.343	38	2,83%	0	67	4,96%	0
Zedelgem	8.965	9.226	269	17	6,33%	0	19	6,91%	0
Zelev	8.257	8.565	317	15	4,73%	0	20	6,30%	0
Zelzate	5.475	5.535	62	49	79,47%	0	55	89,65%	0
Zemst	8.960	9.724	787	26	3,30%	0	34	4,30%	0

Gemeente	HH 2015	HH 2025	Behoeft+3%	Nulscenario	Dekking	Overschot	RR-scenario	Dekking	Overschot
Zingem	3.022	3.309	295	77	26,08%	0	84	28,45%	0
Zoersel	8.479	9.032	570	32	5,61%	0	39	6,80%	0
Zomergem	3.423	3.505	85	64	75,22%	0	67	78,58%	0
Zonhoven	8.368	8.962	611	35	5,72%	0	39	6,33%	0
Zonnebeke	4.922	5.301	390	36	9,23%	0	36	9,32%	0
Zottegem	11.244	11.842	616	168	27,28%	0	220	35,80%	0
Zoutleeuw	3.437	3.695	266	37	13,91%	0	38	14,15%	0
Zuienkerke	1.123	1.173	52	9	17,47%	0	9	17,47%	0
Zulte	6.388	6.896	523	69	13,19%	0	75	14,43%	0
Zutendaal	2.902	3.006	107	7	6,54%	0	8	7,20%	0
Zwalm	3.218	3.340	126	22	17,49%	0	22	17,49%	0
Zwevegem	9.992	10.353	372	199	53,49%	0	220	59,02%	0
Zwijndrecht	8.136	8.478	353	13	3,68%	0	20	5,68%	0

## Bijlage 10: Metadata databank

Attribuutnaam	Omschrijving	Inhoud	Bron
<b>BASIS (B)</b>			
<b>B_link</b>	Koppelattribuut van het item	Dit attribuut geeft elk item in de databank een unieke code. Het is een combinatie van de CAPAKEY-code van het perceel en het CRAB-ID van de adrespositie, met daartussen een underscore (_) (bijv. "11035A0368/00E000_2000000057"). Deze code heeft geen betekenis op zich, maar dient als koppelattribuut tijdens berekeningen. Percelen die geen CRAB-ID omsluiten hebben voor dit attribuut gewoon de CAPAKEY-code als waarde, gevolgd door een underscore (bijv. "11362N0360/00W000_").	CRAB & GRB
<b>B_capakey</b>	Unieke code voor het perceel waarin het item	Dit attribuut bevat een unieke code voor elk perceel in Vlaanderen (bijv. "37007A0954/03Y002"). De code is letterlijk ontleend aan het GRB.	GRB
<b>B_crabid</b>	Unieke code voor de adrespositie van het item	Dit attribuut bevat een unieke code voor elke adrespositie in Vlaanderen (bijv. "2000000029"). De code is letterlijk ontleend aan het CRAB. Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>B_oidn</b>	Unieke code voor de het gebouw waarin het item (objectidentificator)	Dit attribuut bevat een unieke code voor elk gebouw in Vlaanderen (bijv. "2752207"). De code is letterlijk ontleend aan het GRB, en wordt gebruikt in combinatie met B_uidn. Voor meer info zie <a href="https://www.agiv.be/producten/grb/objectcatalogus/entiteiten/gbg-gebouw-aan-de-grond">https://www.agiv.be/producten/grb/objectcatalogus/entiteiten/gbg-gebouw-aan-de-grond</a> .	GRB
<b>B_uidn</b>	Unieke code voor de verschijningsvorm van het gebouw waarin het item gelegen is (versie identificator)	Dit attribuut bevat een unieke code voor elke unieke verschijningsvorm een gebouw in Vlaanderen (bijv. "3042602"). De code is letterlijk ontleend aan het GRB, en wordt gebruikt in combinatie met B_oidn. Voor meer info zie <a href="https://www.agiv.be/producten/grb/objectcatalogus/entiteiten/gbg-gebouw-aan-de-grond">https://www.agiv.be/producten/grb/objectcatalogus/entiteiten/gbg-gebouw-aan-de-grond</a> .	GRB
<b>ADRES (A)</b>			
<b>A_postcode</b>	Postcode van het gebied waarin het item gelegen is	Dit attribuut bevat de postcode van het gebied waarin een item gelegen is (bijv. "3850"). Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB

<b>A_niscode</b>	NIS-code van de gemeente waarin het item gelegen is	Dit attribuut bevat de NIS-code van de gemeente waarin een item gelegen is (bijv. "37007"). Voor meer info zie <a href="http://statbel.fgov.be/nl/binaries/PB_stat_sectors_nl_tcm325-275795.pdf">http://statbel.fgov.be/nl/binaries/PB_stat_sectors_nl_tcm325-275795.pdf</a> .	ADSEI
<b>A_statseccode</b>	Code van de statistische sector waarin het item gelegen is	Dit attribuut bevat de code van de statistische sector waarin een item gelegen is (bijv. "37007A00-"). Voor meer info zie <a href="http://statbel.fgov.be/nl/binaries/PB_stat_sectors_nl_tcm325-275795.pdf">http://statbel.fgov.be/nl/binaries/PB_stat_sectors_nl_tcm325-275795.pdf</a> .	ADSEI
<b>A_gemeente</b>	Naam van de gemeente waarin het item gelegen is	Dit attribuut bevat de naam van de gemeente waarin een item gelegen is (bijv. "Meulebeke"). Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>A_straatnaamid</b>	Code van de straat waarin het item gelegen is	Dit attribuut bevat een unieke code van de betreffende straat in Vlaanderen waarin het item gelegen is (bijv. "58877"). De code is letterlijk ontleend aan het CRAB. Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>A_straatnaam</b>	Naam van de straat waarin het item gelegen is	Dit attribuut bevat de naam van de betreffende straat in Vlaanderen waarin het item gelegen is (bijv. "Veldstraat"). Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>A_huisnr</b>	Huisnummer van het item	Dit attribuut bevat het huisnummer van het betreffende item (bijv. "44"). Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>A_appnr</b>	Appartementsnummer van het item	Dit attribuut bevat het appartementsnummer van het betreffende item (bijv. "101"). Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>A_busnr</b>	Busnummer van het item	Dit attribuut bevat het busnummer van het betreffende item (bijv. "1A"). Voor meer info zie <a href="https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab">https://overheid.vlaanderen.be/producten-diensten/adressenregister-crab</a> .	CRAB
<b>LEEGSTAND ADMINISTRATIEF (LA)</b>			
<b>LA_vlaioid</b>	ID van het item volgens de databank VLAIO	Sommige items in de databank komen ook voor in de databank bedrijfspcelen van het VLAIO. Deze informatie werd overgenomen in de geïntegreerde databank. Dit attribuut LA_vlaioid bewaart het ID van het overeenkomstige item in de databank van het VLAIO (bijv. "3012649"). Indien het item gelinkt kan	VLAIO

		worden aan meerdere overeenkomstige items van VLAIO, dan werden alle originele ID's bewaard en van elkaar gescheiden met een komma.	
<b>LA_bedrijfsruimtenid</b>	ID van het item volgende de databank leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten	Sommige items in de databank komen ook voor in de databank leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsgebouwen van RV. Deze informatie werd overgenomen in de geïntegreerde databank. Dit attribuut LA_bedrijfsruimtenid bevat het ID van het overeenkomstige item in de databank van RV (bijv. "24283"). Indien het item gelinkt kan worden aan meerdere overeenkomstige items van RV, dan werden alle originele ID's bewaard en van elkaar gescheiden met een komma.	RV
<b>LA_locatusid</b>	ID van het item volgens de databank Locatus	Sommige items in de databank komen ook voor in de databank handelspanden van Locatus. Deze informatie werd overgenomen in de geïntegreerde databank. Dit attribuut LA_locatusid bevat het ID van het overeenkomstige item in de databank van Locatus (bijv. "650043360"). Indien het item gelinkt kan worden aan meerdere overeenkomstige items van Locatus, dan werden alle originele ID's bewaard en van elkaar gescheiden met een komma.	Locatus
<b>LA_wonenid</b>	ID van het item volgend de databank leegstaande woningen	Sommige items in de databank komen ook voor in de databank leegstaande woningen van RV. Deze informatie werd overgenomen in de geïntegreerde databank. Dit attribuut LA_wonenid bevat het ID van het overeenkomstige item in de databank van RV (bijv. "6876927"). Indien het item gelinkt kan worden aan meerdere overeenkomstige items van RV, dan werden alle originele ID's bewaard en van elkaar gescheiden met een komma.	RV
<b>LA_frictieleegstand</b>	Geeft aan of het item frictieleegstand kent volgens de administratieve databanken	Dit attribuut geeft aan of een item geconfronteerd wordt met frictieleegstand volgens één of meerdere van de administratieve databanken. Als waarde bevat het attribuut van de naam/namen van de administratieve databank(en) die frictieleegstand aangeven (bijv. "Locatus"). Gaat het over meer dan één databank, dan worden de namen van elkaar gescheiden met een komma.	administratieve databanken
<b>LA_onderbenutting</b>	Geeft aan of het item onderbenutting kent volgens de administratieve databanken	Dit attribuut geeft aan of een item onderbenut wordt volgens één of meerdere van de administratieve databanken. Als waarde bevat het attribuut van de naam/namen van de administratieve databank(en) die onderbenutting aangeven (bijv. "VLAIO"). Gaat het over meer dan één databank, dan worden de namen van elkaar gescheiden met een komma.	administratieve databanken

<b>LA_verwaarlozing</b>	Geeft aan of het item verwaarloosd is volgens de administratieve databanken	Dit attribuut geeft aan of een item verwaarloosd is volgens één of meerdere van de administratieve databanken. Als waarde bevat het attribuut van de naam/namen van de administratieve databank(en) die verwaarlozing aangeven (bijv. "bedrijfsruimten"). Gaat het over meer dan één databank, dan worden de namen van elkaar gescheiden met een komma.	administratieve databanken
<b>LA_structureleleegstand</b>	Geeft aan of het item structureel leeg staat volgens de administratieve databanken	Dit attribuut geeft aan of een item structureel leeg staat volgens één of meerdere van de administratieve databanken. Als waarde bevat het attribuut van de naam/namen van de administratieve databank(en) die structurele leegstand aangeven. Gaat het over meer dan één databank, dan worden de namen van elkaar gescheiden met een komma (bijv. "Woningen,Locatus").	administratieve databanken
<b>LA_geenleegstand</b>	Geeft aan of het item geen leegstand kent (dus actief gebruikt wordt) volgens de administratieve databanken	Dit attribuut geeft aan of een item níet leeg staat volgens één of meerdere van de administratieve databanken. Het gaat dus over informatie uit de administratieve databanken die aangeeft dat er net een actief gebruik is. Als waarde bevat het attribuut van de naam/namen van de administratieve databank(en) die dat actief gebruik aangeven. Gaat het over meer dan één databank, dan worden de namen van elkaar gescheiden met een komma (bijv. "VLAIO,Locatus").	administratieve databanken
<b>LA_allevormenvanleegstand</b>	Geeft aan of het item één of andere vorm van leegstand kent volgens de administratieve databanken	Dit attribuut geeft aan of een item één of andere vorm van leegstand bevat volgens één of meerdere van de administratieve databanken. Het is een samenvatting van de attributen LA_fricitieleegstand en LA_structureleleegstand, en is vooral bedoeld om snel een selectie van de databank te kunnen opvragen. Als waarde bevat het attribuut ofwel een "0" (geen leegstand) of een "1" (één of meerdere vormen van leegstand).	administratieve databanken
<b>LEEGSTAND TERREIN (LT)</b>			
<b>LT_casegebiednr</b>	Geef aan of het item binnen de casegebieden valt	Dit attribuut geeft aan of het item binnen de casegebieden valt die het onderzoeksteam heeft afgewandeld om leegstand te controleren/inventariseren op basis van een visuele waarneming. De waarde van het attribuut is een werktitel van elk casegebied die verder van geen betekenis is (bijv. "012_B"). Alle items zonder waarde vallen buiten de casegebieden.	eigen werk

<b>LT_leegstand</b>	Geeft aan of er op terrein leegstand werd vastgesteld	Dit attribuut geeft aan of er op terrein door visuele waarneming leegstand werd vastgesteld. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. Alle items zonder waarde vallen buiten de casegebieden. De visuele beoordeling steunt op de intuïtie van de onderzoekers. Uiteraard steunt die intuïtie op enkele aandachtspunten zoals het gesloten karakter van een pand, eventuele verwaarlozing, een afgeplakte brievenbus, post aan de voordeur op de grond, totale verwaarlozing van de tuin, enzovoort. Er is echter geen oorzakelijk verband tussen het visueel waarnemen van deze aandachtspunten en leegstand. Het zijn geen criteria. Vandaar de keuze om uiteindelijk intuïtie te laten doorwegen i.p.v. te werken met een bindende checklist.	eigen werk
<b>LT_vermoedenleegstand</b>	Geeft aan of er op terrein een vermoeden van leegstand werd vastgesteld	Dit attribuut geeft aan of er op terrein door visuele waarneming een vermoeden van leegstand werd vastgesteld. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. Alle items zonder waarde vallen buiten de casegebieden. LT_vermoedenleegstand dient vooral als overloop van het attribuut LT_leegstand. Het gaat over items waarbij de intuïtie van de onderzoekers in de richting van leegstand wees, maar waarbij die intuïtie ontoereikend was om met de nodige stelligheid te besluiten dat het over leegstand gaat.	eigen werk
<b>LT_allevormenvanleegstand</b>	Geeft aan of er op terrein leegstand of een vermoeden van leegstand werd vastgesteld	Dit attribuut is een samenvatting van LT_leegstand en LT_vermoeden leegstand. Bevat één van beide attributen waarde "1", dan is LT_allevormenvanleegstand ook "1". Dit attribuut is vooral bedoeld om snel een selectie van de databank te kunnen opvragen. Alle items zonder waarde vallen buiten de casegebieden.	eigen werk
<b>LT_leegstandspercentage</b>	Geeft aan welk percentage van het gebouw leeg staat volgens de observatie op terrein	Bij appartementsgebouwen is het niet eenvoudig om, op basis van een visuele waarneming vanop straat, te zeggen welke adresposities (items) specifiek leeg staan en welk niet. In moeilijke gevallen is het (vermoeden van) leegstand volgens het terreinwerk daarom aan het hele gebouw toegekend. Dat resulteert uiteraard in een overschatting van de totale leegstand volgens de terreininventarisatie. Vandaar dat dit attribuut in het leven is geroepen. Het geeft aan welk percentage van het gebouw leeg staat, en is aan alle adresposities (items) binnen het betreffende appartementsgebouw meegegeven (bijv. "50" voor 50%). Door dit	eigen werk

		leegstandspercentage in rekening te brengen, wordt een overschatting bij het uitrekenen van de totale leegstand voorkomen.	
<b>LT_verwaarlozing</b>	Geeft aan of er op terrein verwaarlozing werd vastgesteld	Dit attribuut geeft aan of er op terrein door visuele waarneming verwaarlozing werd vastgesteld. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie van verwaarlozing is beperkt tot de items met waarde "1" voor LT_allevormenvanleegstand.	eigen werk
<b>LT_tehuurtekoop</b>	Geeft aan of er op terrein werd vastgesteld dat het item te huur of te koop staat	Dit attribuut geeft aan of er op terrein door visuele waarneming werd vastgesteld dat het item te huur of te koop staat. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie van LT_tehuurtekoop is beperkt tot de items met waarde "1" voor LT_allevormenvanleegstand.	eigen werk
<b>LT_renovatie</b>	Geeft aan of er op terrein werd vastgesteld dat het item gerenoveerd wordt	Dit attribuut geeft aan of er op terrein door visuele waarneming werd vastgesteld dat het item gerenoveerd wordt. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie van LT_renovatie is beperkt tot de items met waarde "1" voor LT_allevormenvanleegstand.	eigen werk
<b>LT_tehuurtekoopofrenovatie</b>	Geeft aan of er op terrein werd vastgesteld dat het item ofwel te huur ofwel te koop ofwel in renovatie was	Dit attribuut is een samenvatting van LT_tehuurtekoop en LT_renovatie leegstand. Bevat één van beide attributen waarde "1", dan is LT_tehuurtekoopofrenovatie ook "1". Dit attribuut is vooral bedoeld om snel een selectie van de databank te kunnen opvragen.	eigen werk
<b>LT_binnenstedelijk</b>	Geef aan of het item in een binnenstedelijk milieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een binnenstedelijk milieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>LT_randstedelijk</b>	Geef aan of het item in een randstedelijk milieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een randstedelijk milieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>LT_dorpskern</b>	Geef aan of het item in een dorpskernmilieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een dorpskernmilieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk



<b>LT_stationsomgeving</b>	Geef aan of het item in een stationsomgeving is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een stationsomgeving is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>LT_steenwegmilieu</b>	Geef aan of het item in een steenwegmilieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een steenwegmilieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>LT_suburbaan</b>	Geef aan of het item in een suburbaan milieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een suburbaan milieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>LT_bedrijvenmilieu</b>	Geef aan of het item in een bedrijvenmilieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een bedrijvenmilieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>LT_landelijk</b>	Geef aan of het item in een landelijk milieu is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in een landelijk milieu is gelegen. "0" staat voor nee, "1" staat voor ja. De inventarisatie is beperkt tot alle items binnen de casegebieden. Het item kan tegelijk ook tot een ander type milieu behoren. Voor de inhoudelijke en technische betekenis van dit milieu, zie §3.2.3.	eigen werk
<b>GEOMETRIE (G)</b>			
<b>G_gebouwgrondoppervlakte</b>	Geef aan welke oppervlakte het gebouw heeft waarin het item is gelegen	Dit attribuut geeft aan wat de oppervlakte van het gebouw is waarin het item is gelegen (eenheid m <sup>2</sup> ). Het gaat dus over de gebouwoppervlakte op maaiveldniveau – los van oppervlaktes op verdiepingen. In gebouwen met meerdere adresposities (items) is de gebouwgrondoppervlakte verdeeld over de betreffende adresposities (items). Dat maakt het mogelijk om gebouwgrondoppervlakte op te tellen op het niveau van adresposities (items).	2D GRB
<b>G_gebouwwolume</b>	Geeft aan wat het volume van het gebouw is waarin het item is gelegen	Dit attribuut geeft aan wat het volume van het gebouw is waarin het item is gelegen (eenheid m <sup>3</sup> ). In gebouwen met meerdere adresposities (items) is het gebouwwolume verdeeld over de betreffende adresposities (items). Dat maakt	3D GRB

		het mogelijk het gebouwvolume op te tellen op het niveau van adresposities (items).	
<b>G_perceelsoppervlakte</b>	Geeft aan wat de oppervlakte van het perceel is waarin het item is gelegen	Dit attribuut geeft aan wat de perceelsoppervlakte van het gebouw is waarin het item is gelegen (eenheid m <sup>2</sup> ). De perceelsoppervlakte is niét verdeeld onder alle adresposities (items) op één perceel. Elk item bevat dus de oppervlakte van het hele perceel voor het attribuut G_perceelsoppervlakte. Om dubbeltellingen te vermijden is bij de opbouw van de scenario's telkens een eliminatie gebeurd op perceelsniveau. Elk perceel is dus maximaal één keer ingezet voor hergebruik.	2D GRB
<b>THEMATISCHE LAGEN (T)</b>			
<b>T_rbh</b>	Geeft aan in welke categorie van de ruimteboekhouding het item is gelegen	Dit attribuut geeft aan in welke categorie van de ruimteboekhouding het item is gelegen (bijv. "woongebieden").	ruimteboekhouding RV
<b>T_stedgebied</b>	Geeft aan of het item in stedelijk gebied is gelegen	Dit attribuut geeft aan of het item in grootstedelijk gebied (gsg), regionaalstedelijk gebied (rsg), kleinstedelijk gebied (ksg) of buitengebied gelegen is. Aan de hand van een toevoeging '_def', '_hyp' of '_ont' wordt aangegeven of het betreffende stedelijk gebied respectievelijk definitief is afgebakend, een hypothese is, of zich in de ontwerpfase bevindt (bijv. "rsg_def"). Alle items zonder waarde liggen in het buitengebied.	afbakening stedelijke gebieden
<b>T_knpscore</b>	Geeft aan wat de score is voor knooppuntwaarde en voorzieningenniveau van de plek waar het item gelegen is.	Dit attribuut geeft aan wat de score is voor knooppuntwaarde en voorzieningenniveau van de plek waar het item gelegen is (bijv. "11"). De waarde is letterlijk ontleend aan de databank van VITO. De betekenis van de waarden wordt toegelicht in dit rapport in bijlage 1.	RV/VITO
<b>T_rrscore</b>	Geeft aan wat de score is voor ruimtelijk rendement van de plek waar het item gelegen is.	Dit attribuut geeft aan wat de score is voor ruimtelijk rendement van de plek waar het item gelegen is (bijv. "92"). De waarde is letterlijk ontleend aan de databank van VITO (tussen 2 en 115). Alle items met waarde "0" zijn plekken zonder potenties voor ruimtelijk rendement. Alle waarden zonder waarde vallen buiten de scenario-analyse en werden niet gekoppeld aan de data van het ruimtelijk rendement.	RV/VITO

<b>T_overstroming</b>	Geeft aan wat de overstromingsgevoeligheid is van de plek waar het item gelegen is	Dit attribuut geeft aan de hand van de waarden “potover”, “effover” en “ntover” aan of de plek waar het item is gelegen respectievelijk potentieel, effectief of niet overstromingsgevoelig is.	CIW
<b>T_monument</b>	Geeft aan of het item gelegen is binnen de een afgebakend monument	Dit attribuut geeft aan of het item gelegen is in een afgebakend monument. “0” staat voor nee, “1” staat voor ja.	Geopunt
<b>T_sdgezicht</b>	Geeft aan of het item gelegen is binnen de een afgebakend stads- of dorpsgezicht	Dit attribuut geeft aan of het item gelegen is in een bescherm stads- of dorpsgezicht. “0” staat voor nee, “1” staat voor ja.	Geopunt
<b>T_koudelagen</b>	Geeft aan of het item gelegen is koude lagen	Dit attribuut geeft aan of het item gelegen is binnen de koude lagen zoals opgemaakt in het kader van de studie slim ruimtegebruik. “0” staat voor nee, “1” staat voor ja.	RV
<b>T_brownfields</b>	Geeft aan of het item gelegen is binnen de gekende brownfieldprojecten	Dit attribuut geeft aan of het item gelegen is binnen de gekende brownfieldprojecten. “0” staat voor nee, “1” staat voor ja.	VLAIO
<b>SCENARIO'S (S)</b>			
<b>S_hergebruikscategorie</b>	Geeft aan tot welke hergebruikscategorie het item behoort	Dit attribuut bevat informatie over de hergebruikscategorie waartoe het item behoort (bijv. “OntwikkelingMiddelgrootTerrein”). Enkel items die zijn meegenomen in de berekening van de scenario's, bevatten een waarde voor dit attribuut. De verschillende categorieën komen duidelijk aan bod in Bijlage 7 en doorheen het rapport §5.	eigen werk
<b>S_hergebruiksmaat</b>	Geeft aan tot welke hergebruikscategorie het item behoort	Dit attribuut bevat informatie over de hergebruiksmaat van het item (bijv. “177.25”). Enkel items die zijn meegenomen in de berekening van de scenario's, bevatten een waarde voor dit attribuut. De betekenis van de hergebruikswaarde komt duidelijk aan bod in Bijlage 7 en doorheen het rapport §5.	eigen werk
<b>S_nul_wat</b>	Geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het nulscenario	Dit attribuut geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het nulscenario (bijv. “WonenAppartement”). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.2.	eigen werk

<b>S_nul_hoeveel</b>	Geeft aan in wat de grootteorde van de hergebruiksmogelijkheid is zoals aangegeven in S_nul_wat	Dit attribuut geeft aan in wat de grootteorde is van de hergebruiksmogelijkheid zoals die beschreven wordt in attribuut S_nul_wat (bijv. "1"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.2.	eigen werk
<b>S_avd_wat</b>	Geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het actueel verdichtingsscenario	Dit attribuut geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het actueel verdichtingsscenario (bijv. "Wonen75-200m2"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.3.	eigen werk
<b>S_avd_hoeveel</b>	Geeft aan in wat de grootteorde van de hergebruiksmogelijkheid is zoals aangegeven in S_avd_wat	Dit attribuut geeft aan in wat de grootteorde is van de hergebruiksmogelijkheid zoals die beschreven wordt in attribuut S_avd_wat (bijv. "0.67"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.3.	eigen werk
<b>S_knp_wat</b>	Geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het knooppuntscenario	Dit attribuut geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het knooppuntscenario (bijv. "WonenUnit250m2"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.4.	eigen werk
<b>S_knp_hoeveel</b>	Geeft aan in wat de grootteorde van de hergebruiksmogelijkheid is zoals aangegeven in S_knp_wat	Dit attribuut geeft aan in wat de grootteorde is van de hergebruiksmogelijkheid zoals die beschreven wordt in attribuut S_knp_wat (bijv. "1.29"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.4.	eigen werk
<b>S_rr_wat</b>	Geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het scenario ruimtelijk rendement	Dit attribuut geeft aan in welk type hergebruiksmogelijkheid het item resulteert in het scenario ruimtelijk rendement (bijv. "WonenAppartement"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.5.	eigen werk
<b>S_rr_hoeveel</b>	Geeft aan in wat de grootteorde van de hergebruiksmogelijkheid is zoals aangegeven in S_rr_wat	Dit attribuut geeft aan in wat de grootteorde is van de hergebruiksmogelijkheid zoals die beschreven wordt in attribuut S_rr_wat (bijv. "1.37"). De betekenis komt aan bod in het rapport in §5.5.	eigen werk





**Vlaanderen**  
is ruimte

## **Kwantificeren van hergebruiksmogelijkheden van leegstaande en onderbenutte panden in Vlaanderen**

Deze studie onderzoekt de hergebruiksmogelijkheden van leegstaande panden in Vlaanderen. Aan de hand van terreinbezoeken wordt de juistheid van de bestaande administratieve databanken rond leegstand onderzocht. Een scenario-analyse illustreert de opportuniteiten voor het ruimtelijk beleid.

### **Colofon**

#### **Verantwoordelijke uitgever:**

Ruimte Vlaanderen  
Afdeling Onderzoek en Monitoring  
Koning Albert II-laan 19 bus 12  
1210 Brussel  
[aom@rwo.vlaanderen.be](mailto:aom@rwo.vlaanderen.be)  
[www.ruimtevlaanderen.be](http://www.ruimtevlaanderen.be)

**Bronverwijzing:** TV Atelier Romain- SumResearch & GIM (2017), Kwantificeren van hergebruiksmogelijkheden van leegstaande en onderbenutte panden in Vlaanderen, uitgevoerd in opdracht van Ruimte Vlaanderen.

**DEPARTEMENT  
RUIMTE VLAANDEREN**