



Meer dan 600 000 woningen in de EPC databank

Zijn dit de gemiddelde Vlaamse woningen?

Wesley Ceulemans
Universiteit Hasselt

Studiedag 'De energiekwaliteit van het Vlaamse woningenpark, kennisopbouw aan de hand van de beschikbare data'
Brussel, maandag 28 september 2015, auditorium Ellipsgebouw

- Welke gegevens bevat de EPC databank?
- Een kort overzicht van de energiekwaliteit van de woningen in de EPC databank
- Representativiteit van de EPC databank
- Conclusie

Gegevens in EPC databank



De EPC databank bevat voor elke woning die over een energieprestatiecertificaat beschikt een heleboel gegevens.

- Proces
 - Verkoop/verhuur ‘wooneenheid’
 - Energiedeskundige
 - Plaatsbezoek
 - Administratieve gegevens
 - Technische gegevens
 - Inspectieprotocol
 - Bewijsstukken
 - Software (rekenmodel + databank)
 - Energieprestatiecertificaat


Gegevens in EPC databank

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|------------------|---------------------|---------------------|--------|-------|---------|--------------|---------------|-----------|---------------|
| Algemeen | Geometrie | Ruimteverwarming | Sanitair warm water | Andere installaties | Gevels | Daken | Vloeren | Energiescore | Aanbevelingen | Historiek | Foutmeldingen |
|----------|-----------|------------------|---------------------|---------------------|--------|-------|---------|--------------|---------------|-----------|---------------|

Adres

| | | | | | |
|----------|--|------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| Gemeente | <input type="text" value="Aalter"/> | Postcode | <input type="text" value="9880"/> | Wijzig adresgegevens | |
| Straat | <input type="text" value="Ambachtenlaan"/> | Huisnummer | <input type="text" value="3"/> | Busnummer | <input type="text"/> |

Type wooneenheid

| | | | | | |
|------------------------------------|---|---|--|----------------------------|--|
| Bestemming | <input type="text" value="Eengezinswoning"/> | Foto toevoegen | <input type="button" value="Bladeren..."/> | Geen bestand geselecteerd. | <input type="button" value="Opladen"/> |
| Niet residentiële ruimten aanwezig | <input type="text" value="Geen"/> |  | | | |
| Type bebouwing | <input type="text" value="Halfopen bebouwing"/> | | | | |
| Aantal wachtgevels | <input type="text" value="0"/> | | | | |

Projectgegevens

| | | |
|---|---|--|
| Bouwjaar | <input type="text" value="1955"/> | <input type="checkbox"/> Bouwjaar onbekend |
| Datum plaatsbezoek | <input type="text" value="12/08/2014"/> | |
| Oriëntatie voorgevel | <input type="text" value="Noord"/> | |
| Thermische massa | <input type="text" value="Half zwaar/matig zwaar"/> | |
| <input type="checkbox"/> Infiltratiedebiet bekend [m³/m².h] | <input type="text" value="0,00"/> | |

Eigenaarsgegevens

| | |
|---------------------|---|
| Transactie | <input type="text" value="Verkoop"/> |
| Eigenaar | <input type="text" value="Natuurlijk persoon"/> |
| Tussenkost makelaar | <input type="text" value="Neen"/> |
| Prijs EPC | <input type="text" value="tussen 100 en 500 euro"/> |

Gegevens in EPC databank

| Algemeen | Geometrie | Ruimte- verwarming | Sanitair warm water | Andere installaties | Gevels | Daken | Vloeren | Energiescore | Aanbevelingen | Historiek | Fout- meldingen |
|--|-----------|-----------------------|---|------------------------|--------|-------|---------|--------------|---------------|-----------|--------------------|
| Type verwarming | | | Individueel | | | | | | | | |
| Aandeel in beschermd volume [m³] | | | 320,00 | | | | | | | | |
| Type opwekker | | | Gasketel | | | | | | | | |
| Type ketel | | | Condenserend | | | | | | | | |
| Rendement bekend | | | <input type="checkbox"/> Rendement 30% deellast [%] 0,0 | | | | | | | | |
| Fabricagejaar bekend | | | <input checked="" type="checkbox"/> 2012 | | | | | | | | |
| Label | | | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> HR-Top <input type="checkbox"/> CE-Keurmerk | | | | | | | | |
| Watertemperatuur ketel | | | Buitenvoeler | | | | | | | | |
| Stookinrichting | | | Binnen beschermd volume | | | | | | | | |
| Type afgifte | | | Radiatoren/convectoren | | | | | | | | |
| Pompregeling aanwezig | | | Ja | | | | | | | | |
| Regelsysteem | | | <input type="checkbox"/> Manuele radiatorcranken <input type="checkbox"/> Thermostatische radiatorcranken <input checked="" type="checkbox"/> Kamerthermostaat <input checked="" type="checkbox"/> Buitenvoeler | | | | | | | | |
| Ongeïsoleerde leidingen buiten beschermde volume | | | 0m<=Lengte<=2m | | | | | | | | |

Gegevens in EPC databank



| | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|--------|-------|---------|--------------|---------------|-----------|---------------|
| Algemeen | Geometrie | Ruimteverwarming | Sanitair warm water | Andere installaties | Gevels | Daken | Vloeren | Energiescore | Aanbevelingen | Historiek | Foutmeldingen |
| Sanitair warm water | | | | | | | | | | | |
| Type SWW Individueel ▼ | | | | | | | | | | | |
| Bestemming Keuken ▼ | | | | | | | | | | | |
| Gekoppeld aan Los van CV ▼ | | | | | | | | | | | |
| Type toestel los van CV Elektrisch voorraadvat ▼ | | | | | | | | | | | |
| Vorraadvat | | | | | | | | | | | |
| Volume voorraadvat Keukenboiler <=15l ▼ | | | | | | | | | | | |
| Isolatie voorraadvat Ja ▼ | | | | | | | | | | | |
| Leidingen | | | | | | | | | | | |
| Circulatieleidingen <input type="checkbox"/> ▼ | | | | | | | | | | | |
| Gewone leidingen <input checked="" type="checkbox"/> Gewone leiding, lengte >5m ▼ | | | | | | | | | | | |

Gegevens in EPC databank



| | | | | | |
|-------------|--|------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Type | <input type="text" value="Voorgevelvlak"/> | Naam | <input type="text" value="VG1"/> | Oriëntatie | <input type="text" value="Zuid"/> |
| Breedte [m] | <input type="text" value="0,00"/> | Hoogte [m] | <input type="text" value="0,00"/> | Oppervlakte [m ²] | <input type="text" value="35,00"/> |
| Begrenzing | <input type="text" value="Buiten"/> | Diepte [m] | <input type="text" value="0,00"/> | | |

Volledig beglaasde gevel

| | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> U-waarde gevel bekend [W/m ² K] | <input type="text" value="0,000"/> |
| <input type="checkbox"/> R-waarde gevel bekend [m ² K/W] | <input type="text" value="0,000"/> |

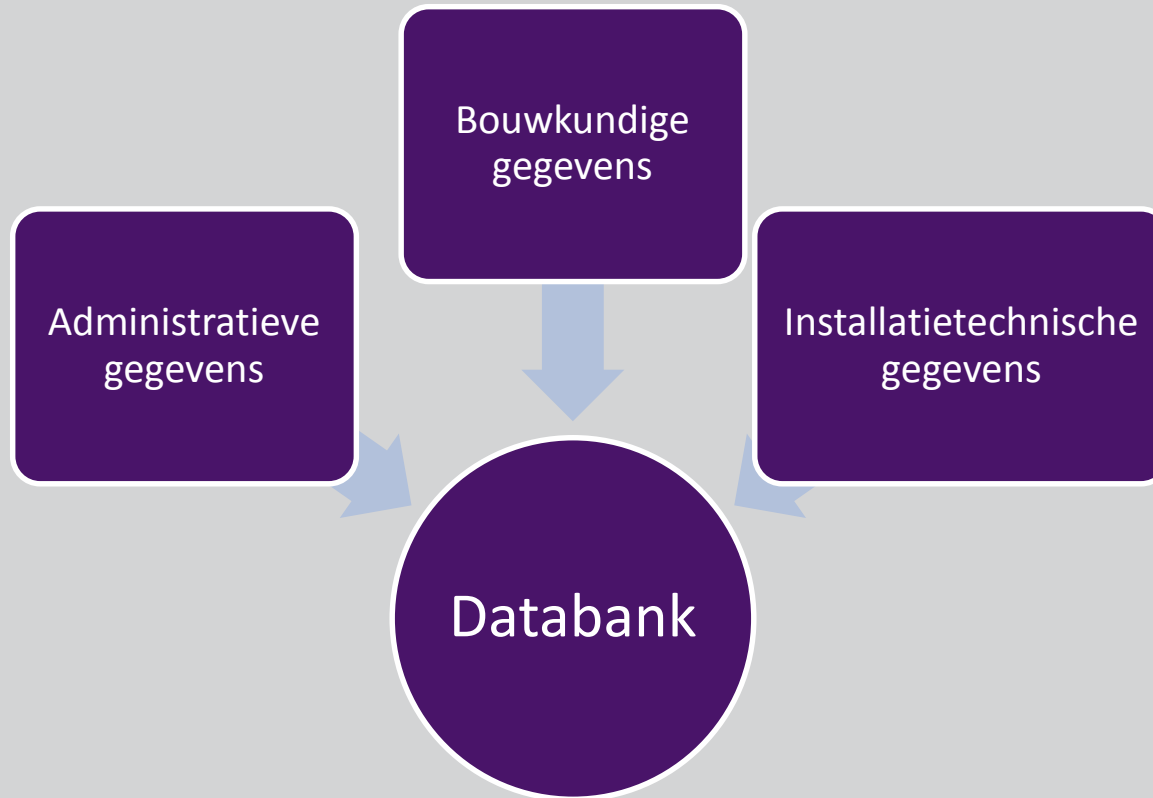
| | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Isolatielaag 1 | <input type="checkbox"/> Isolatielaag 2 |
|---|---|

| | |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> R-waarde [m ² K/W] | <input type="text" value="0,000"/> |
| <input type="checkbox"/> Lambda-waarde [W/mK] | <input type="text" value="0,000"/> |
| <input type="checkbox"/> Materiaal | <input type="text" value=""/> |
| <input type="checkbox"/> Dikte [mm] | <input type="text" value="0"/> |
| Aanwezigheid isolatie | <input type="text" value="Onbekend"/> |

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Verbouwjaar | <input type="text" value="jjjj"/> |
| Aanwezigheid luchtsponw | <input type="text" value="Onbekend"/> |
| Muurtype | <input type="text" value="Muur"/> |

| | |
|---|------------------------------------|
| Berekende U-waarde [W/m ² K] | <input type="text" value="2,703"/> |
|---|------------------------------------|

Gegevens in EPC databank



10 januari 2013: **617.486** geldige certificaten

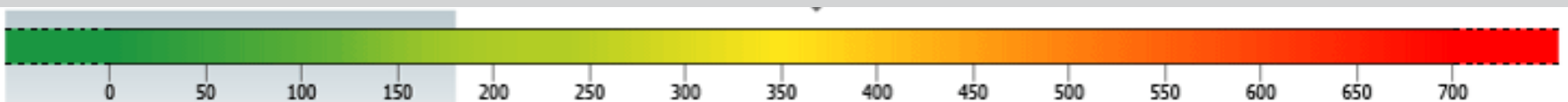
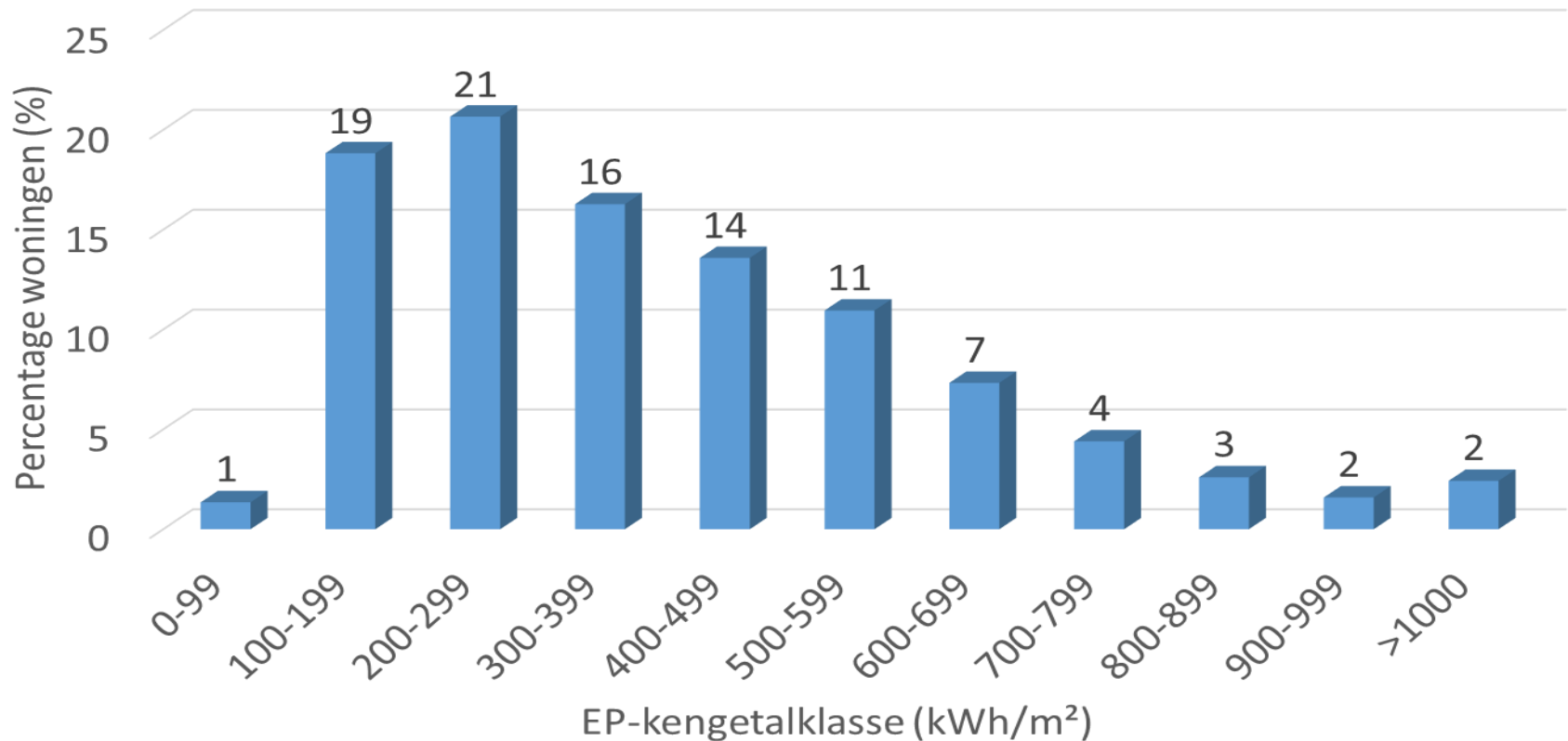
Enkele resultaten



De EPC databank geeft een beeld van de energiekwaliteit van de Vlaamse woningen met energieprestatiecertificaat.

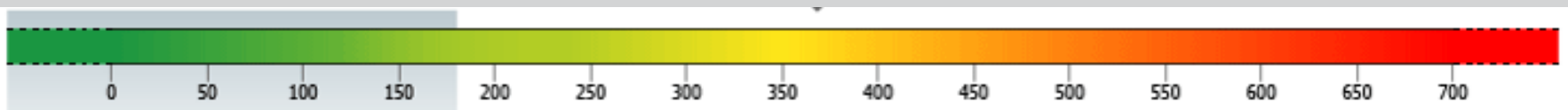
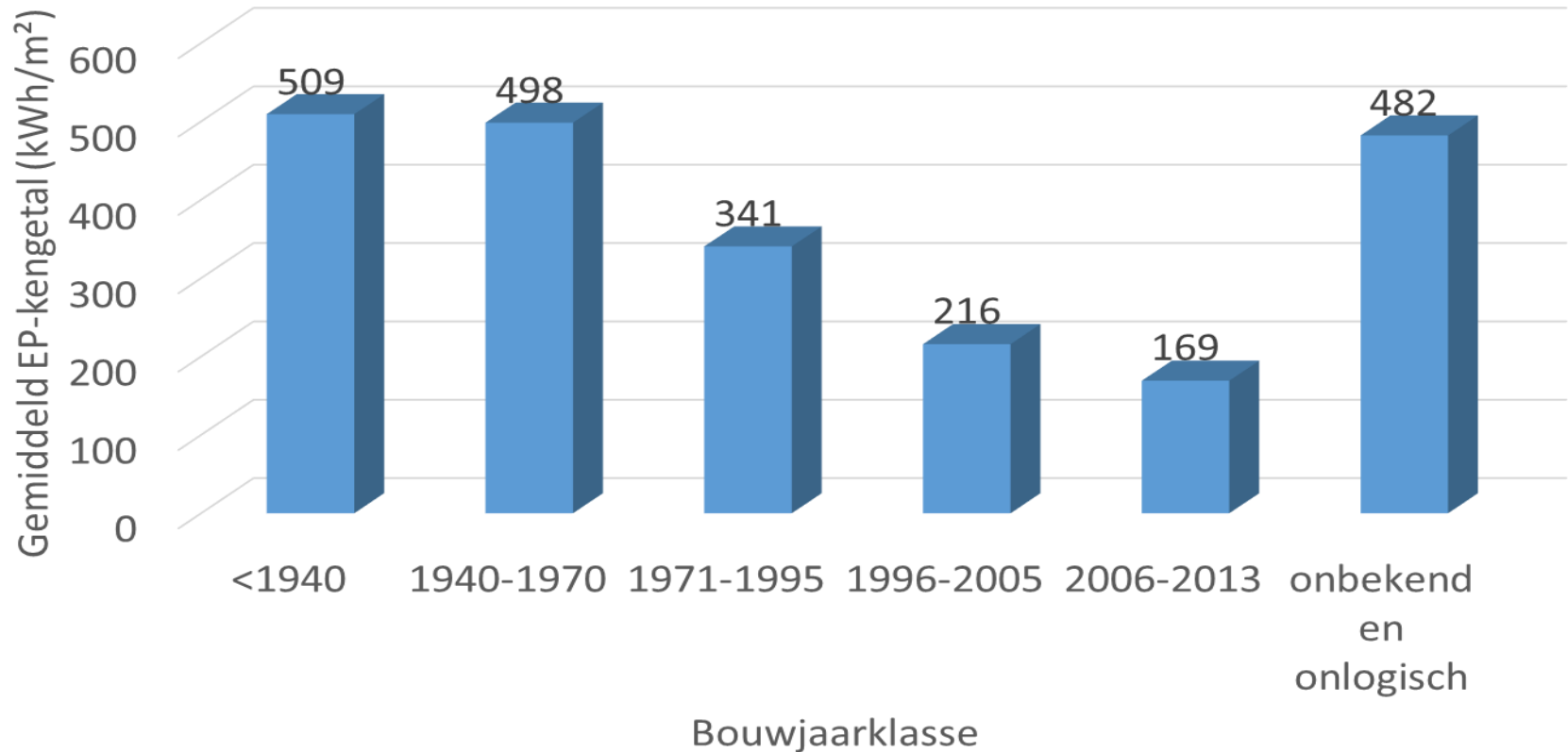
Enkele resultaten

Percentage woningen volgens energiescoreklasse



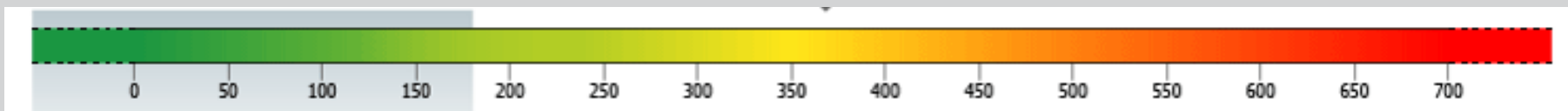
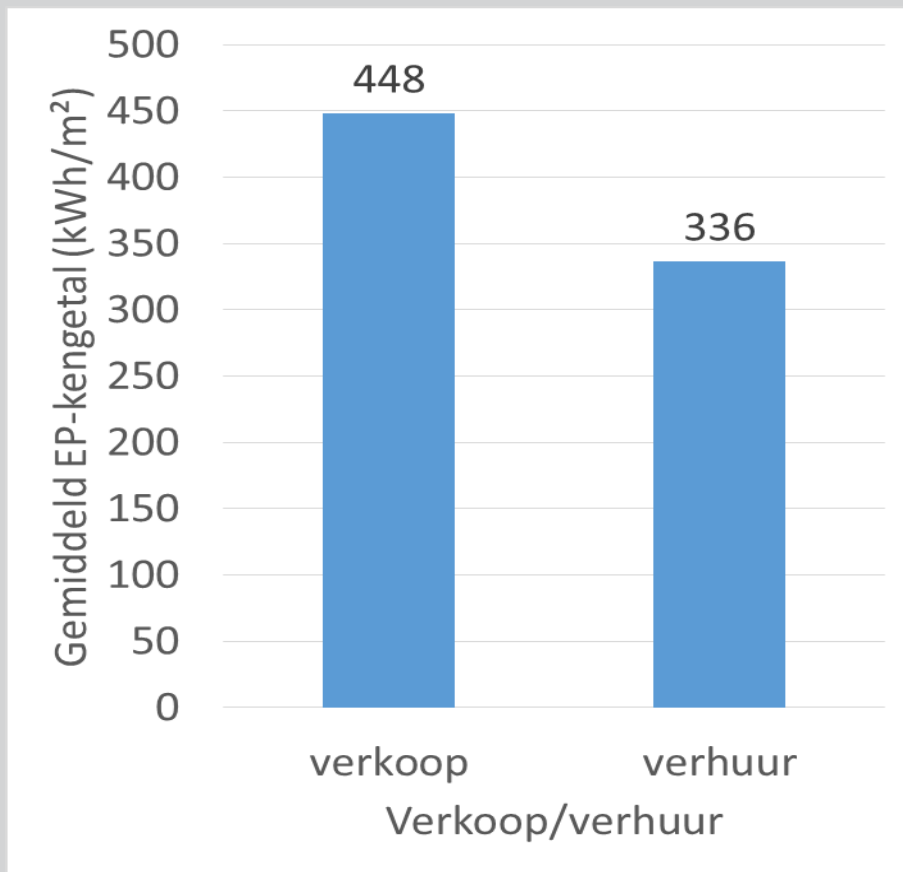
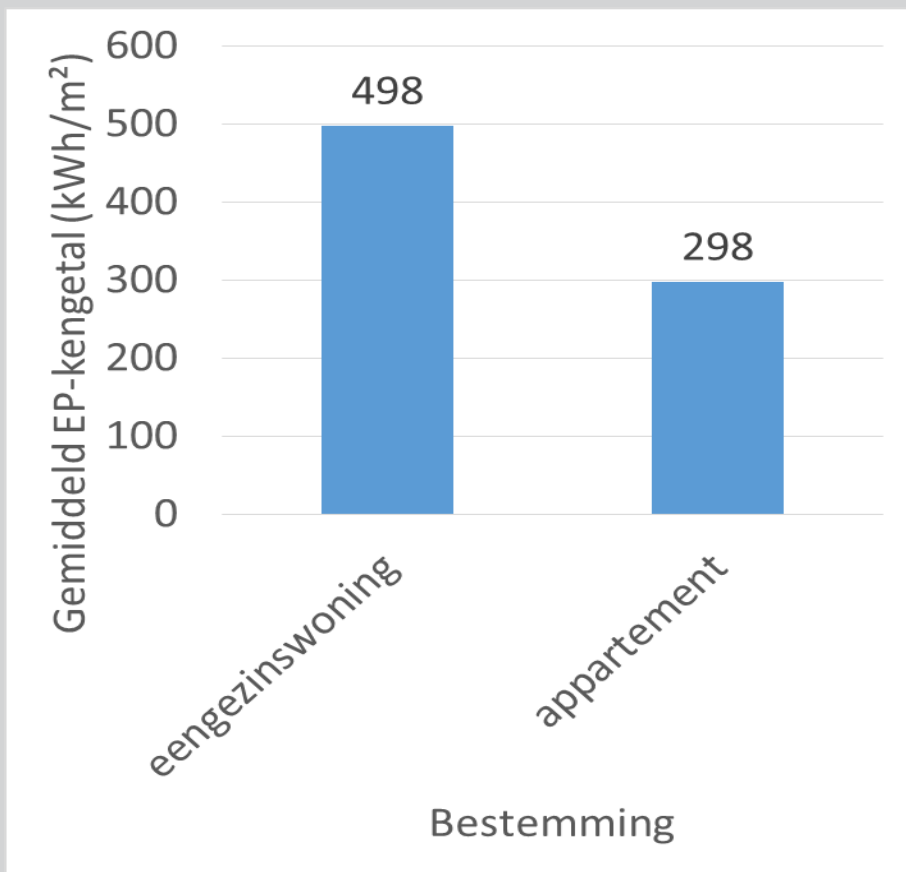
Enkele resultaten

Gemiddelde energiescore volgens bouwjaarklasse



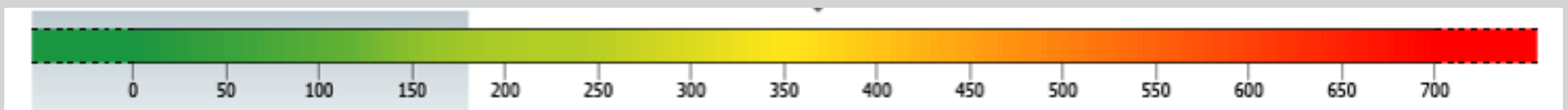
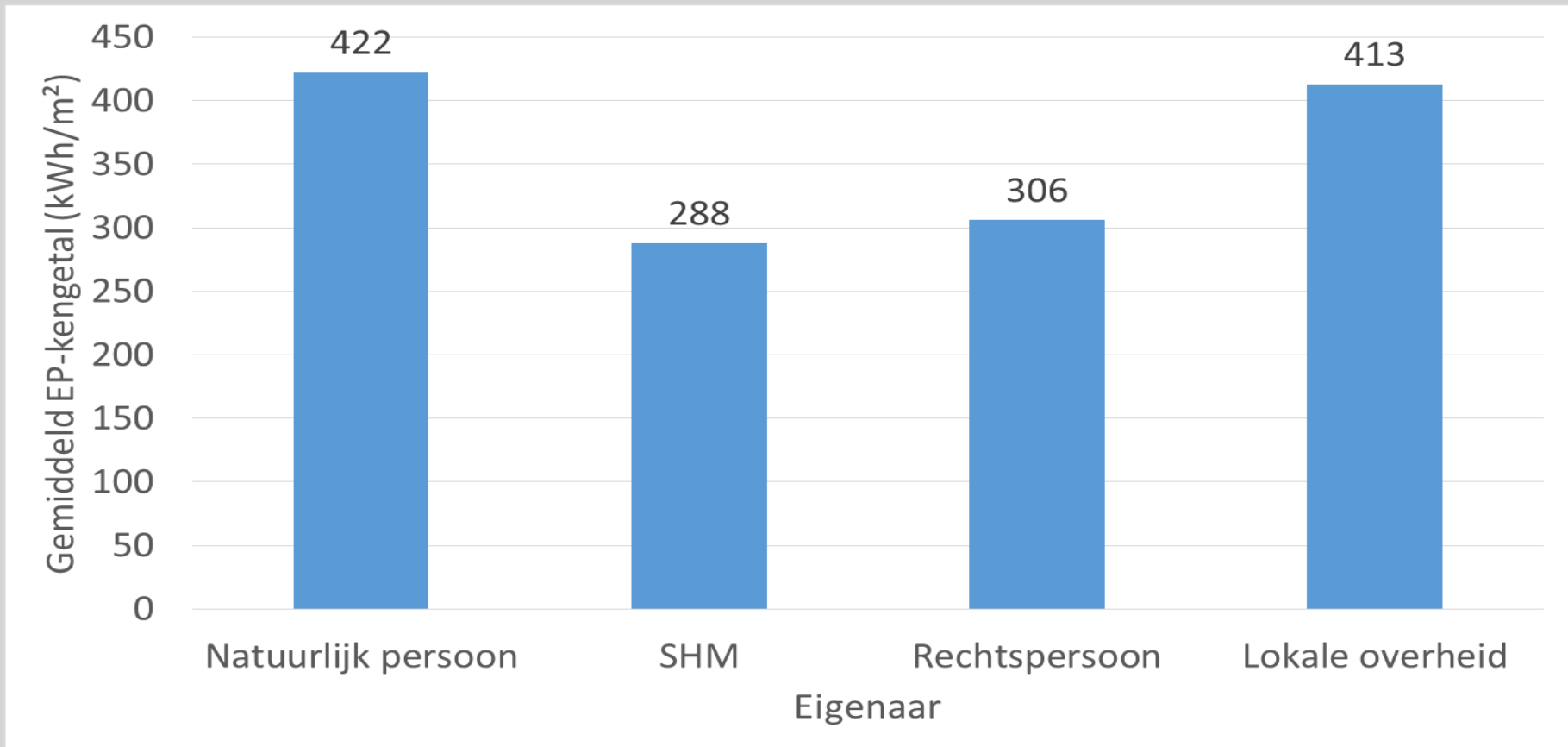
Enkele resultaten

Gemiddelde energiescore volgens bestemming en verkoop/verhuur



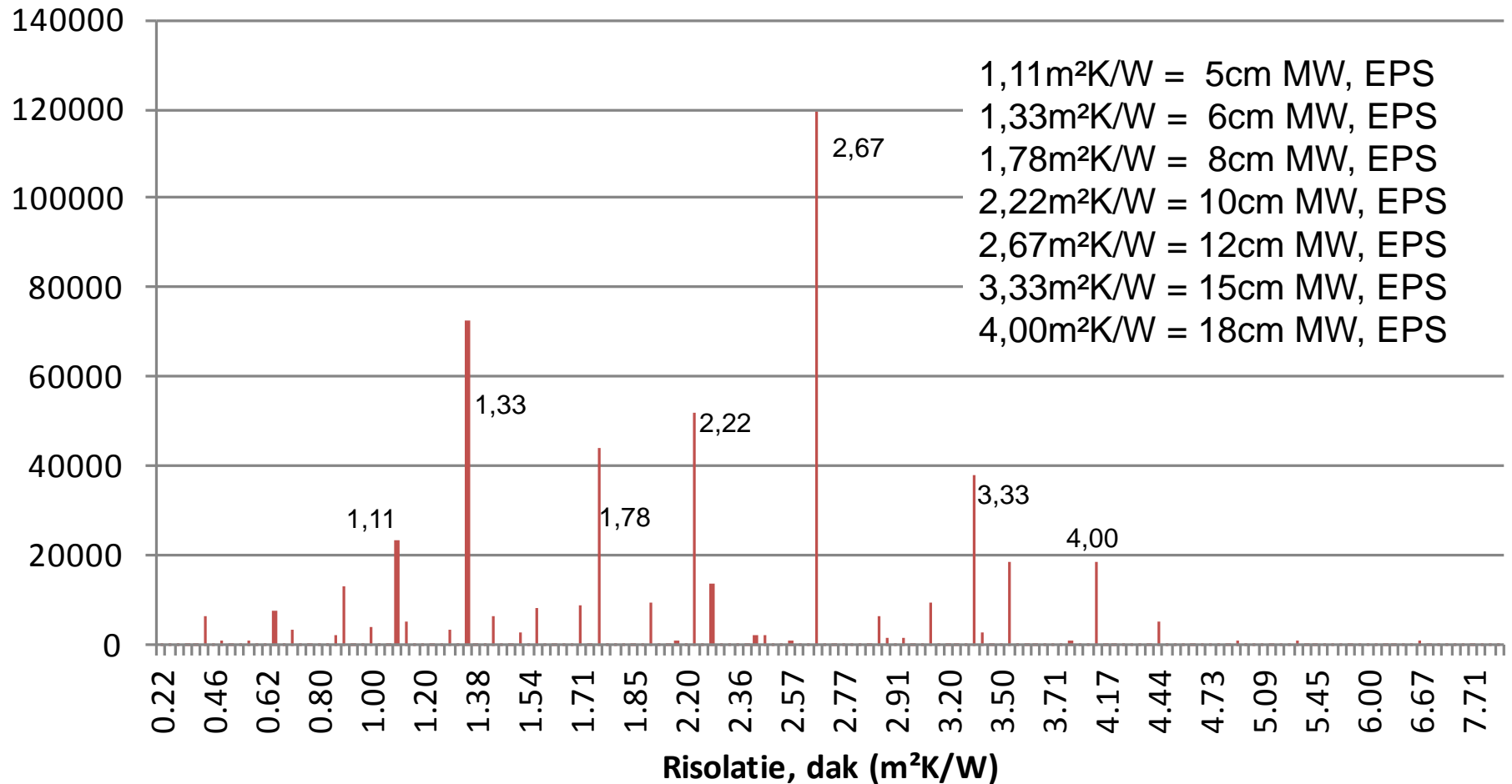
Enkele resultaten

Gemiddelde energiescore volgens type eigenaar



Enkele resultaten

Verdeling Riso dak



Representativiteit



Mogen deze resultaten geëxtrapoleerd worden naar het totale Vlaamse woningenpark?

Vergelijkende databronnen

– Het kadaster 01/01/2013

- Aantal en type woongelegenheden
- Bouwperiode
- Geografische spreiding

_Type woning
_Bouwjaar
_Geografische spreiding

– Eurostat enquête 2011/2012

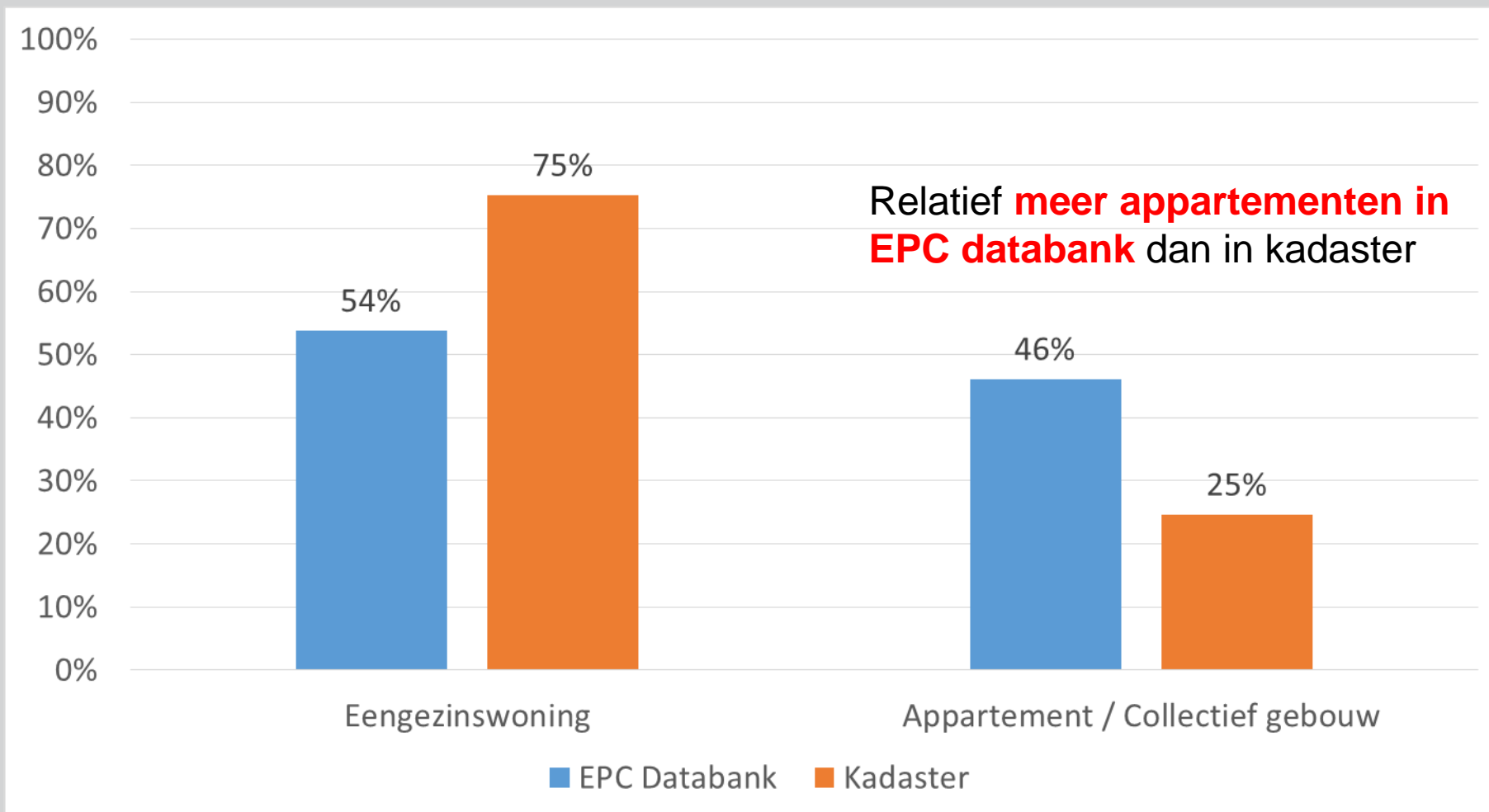
- 1.774 Vlaamse gezinnen
- Huishoudelijk energieverbruik en relatie met gebouwkenmerken

_Isolatie
_Verwarming
_Brandstof

– Grote Woononderzoek 2012/2013

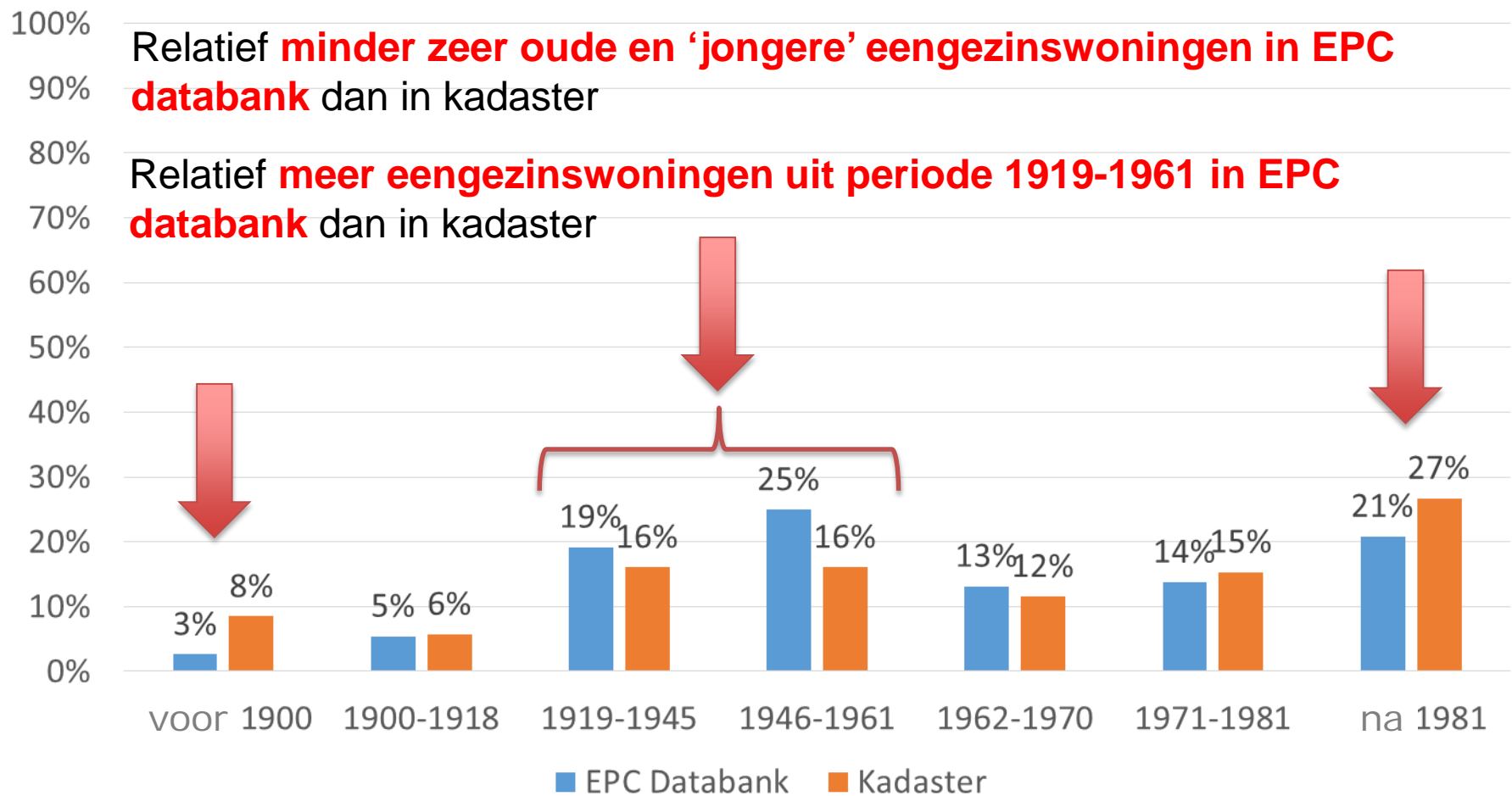
Representativiteit - Bestemming

Percentage woningen volgens bestemming, 2012, Vlaamse gewest



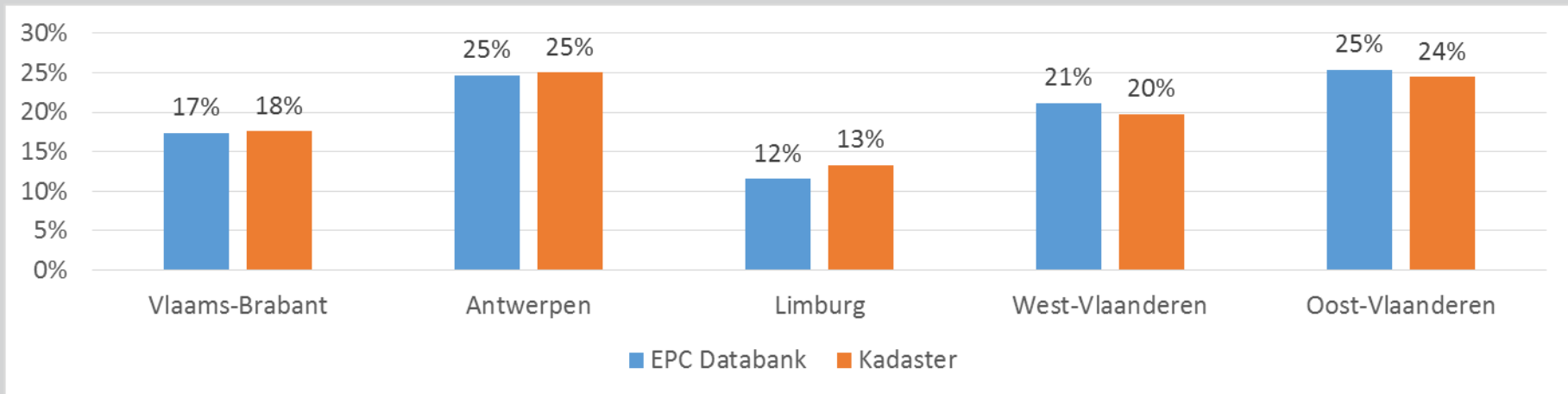
Representativiteit - Bouwjaar

Percentage eengezinswoningen volgens bouwperiode, 2012, Vlaamse gewest

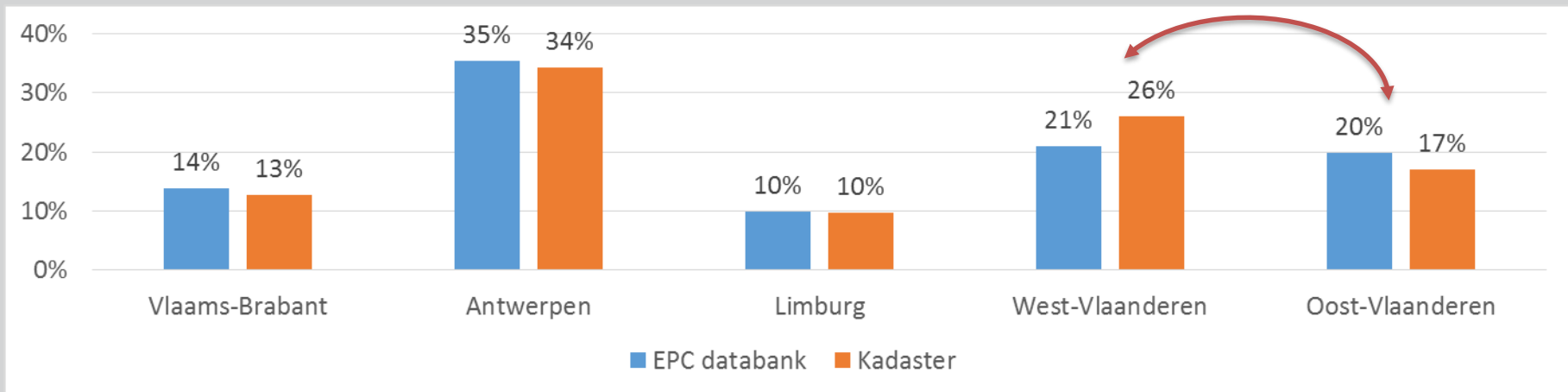


Representativiteit – Geografische spreiding

Percentage eengezinswoningen volgens provincies, 2012, Vlaamse gewest



Percentage appartementen volgens provincies, 2012, Vlaamse gewest



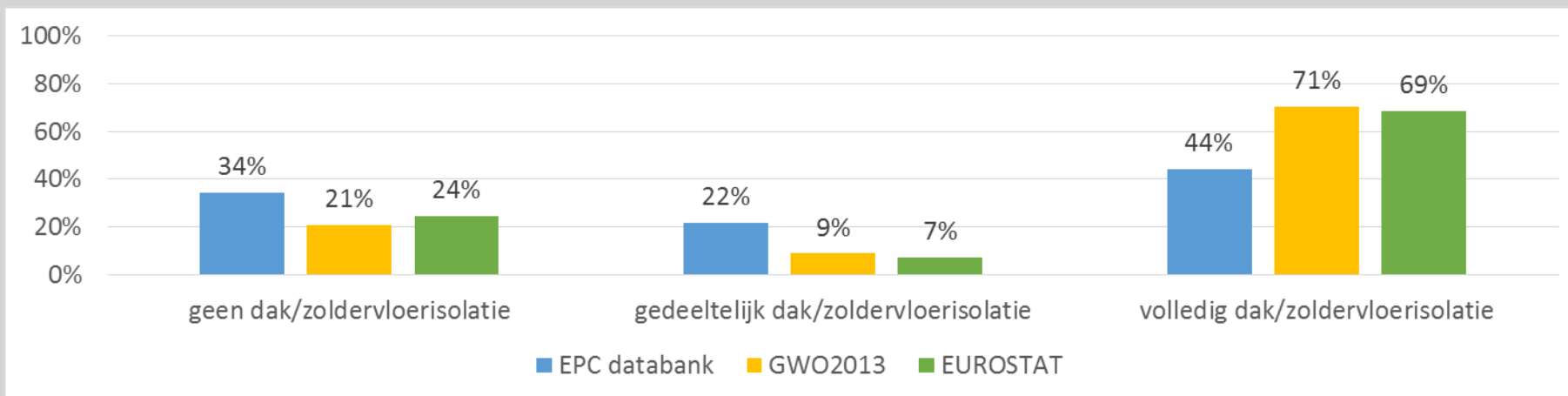
Representativiteit – Aanwezigheid isolatie



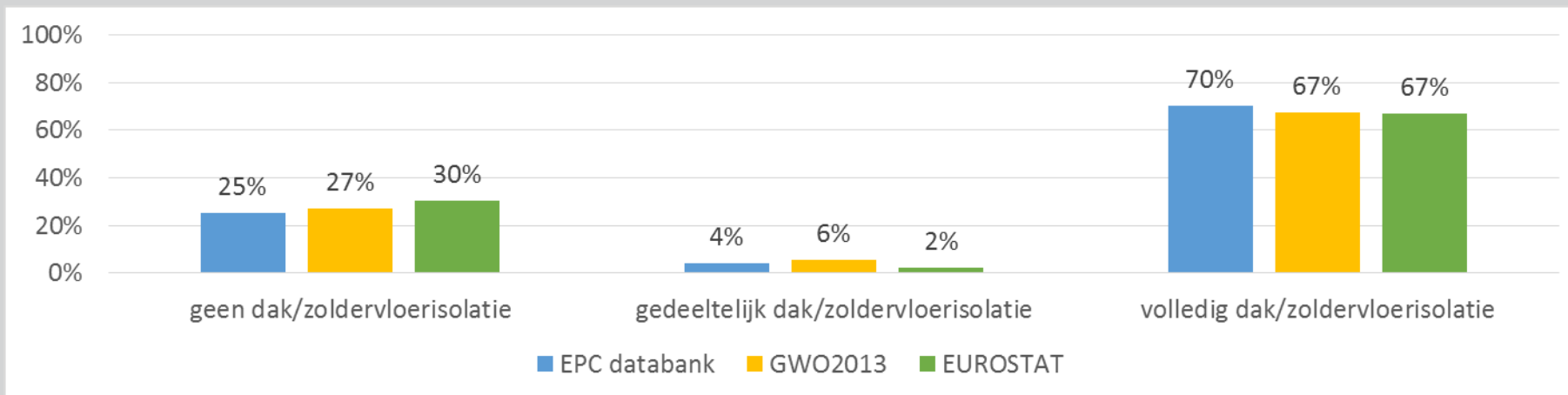
- Aanwezigheid van isolatie (EPC)
 - GEEN isolatie
 - Alle schildelen isolatie ‘niet ingevuld’ of ‘afwezig’ of ‘*onbekend < 1970*’
 - VOLLEDIG isolatie
 - Alle schildelen isolatie ‘aanwezig’ of ‘*onbekend > 1970*’
 - GEDEELTELIJK isolatie

Representativiteit – Aanwezigheid isolatie

Percentage eengezinswoningen volgens aanwezigheid dakisolatie

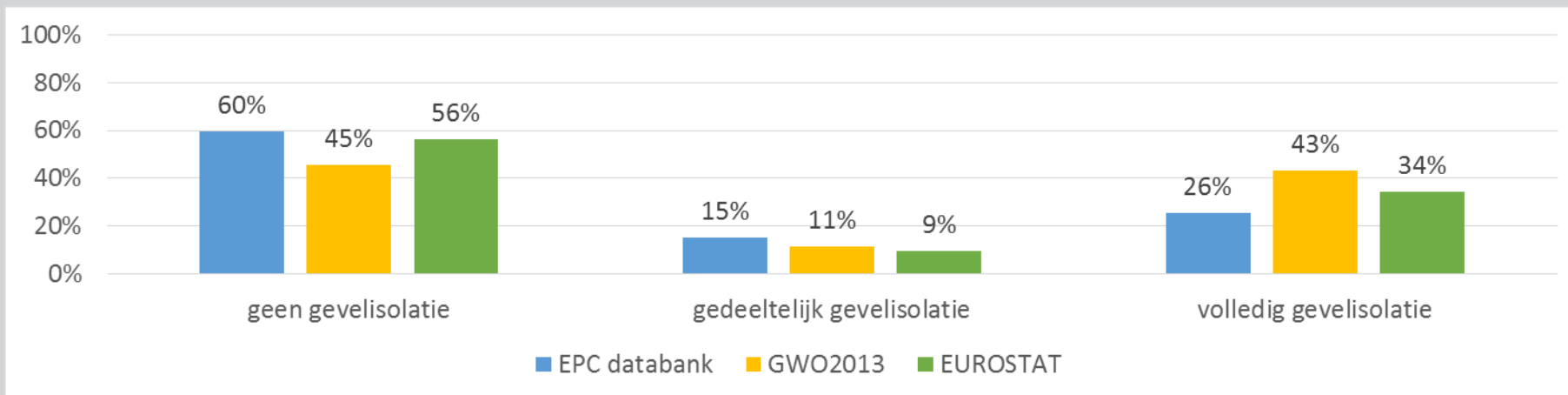


Percentage appartementen volgens aanwezigheid dakisolatie

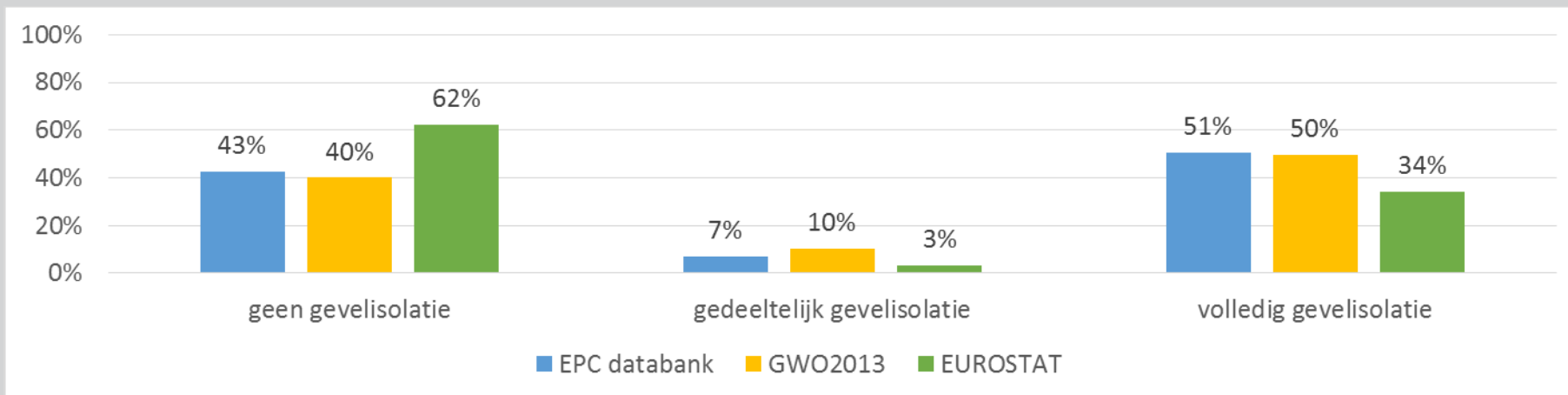


Representativiteit – Aanwezigheid isolatie

Percentage eengezinswoningen volgens aanwezigheid gevelisolatie



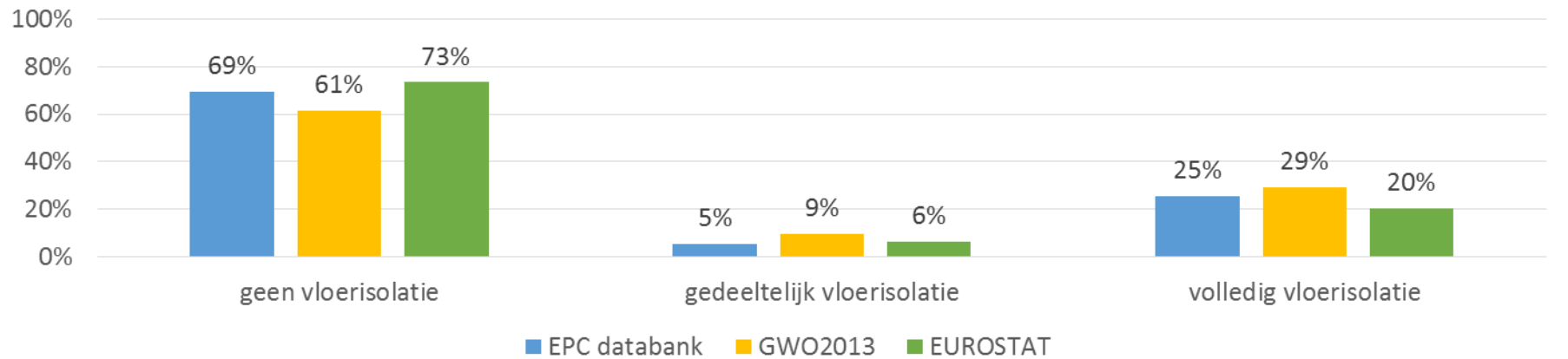
Percentage appartementen volgens aanwezigheid gevelisolatie



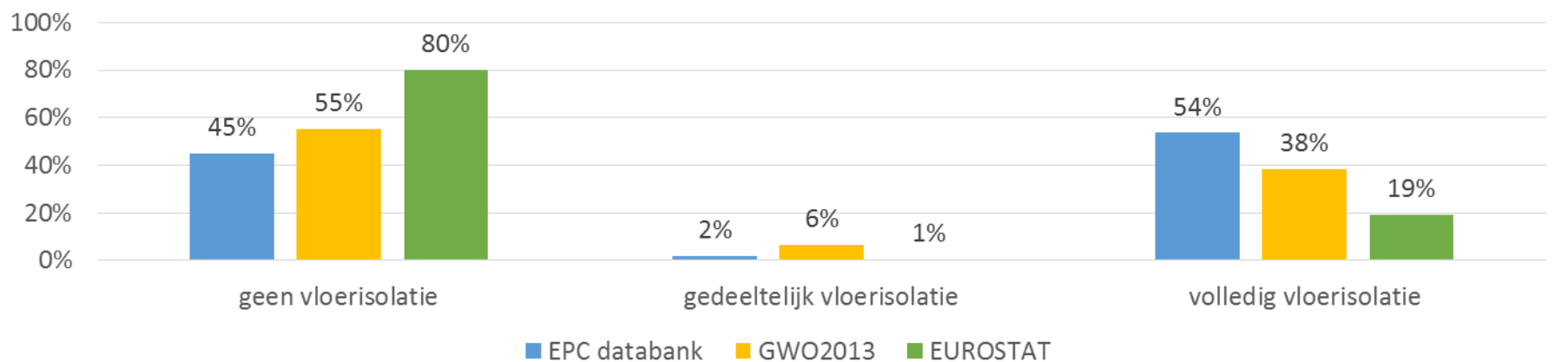
Representativiteit – Aanwezigheid isolatie



Percentage eengezinswoningen volgens aanwezigheid vloerisolatie

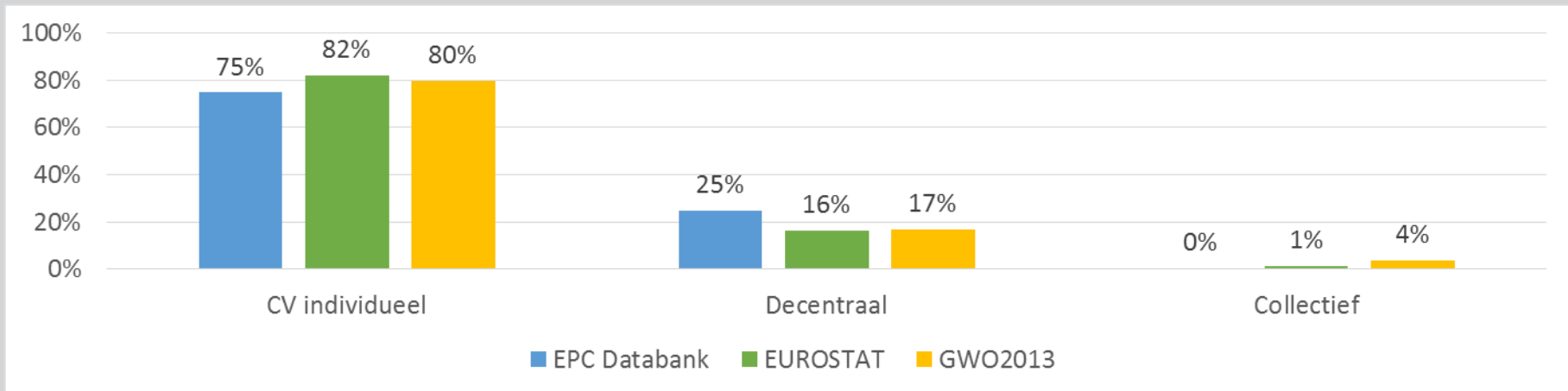


Percentage appartementen volgens aanwezigheid vloerisolatie

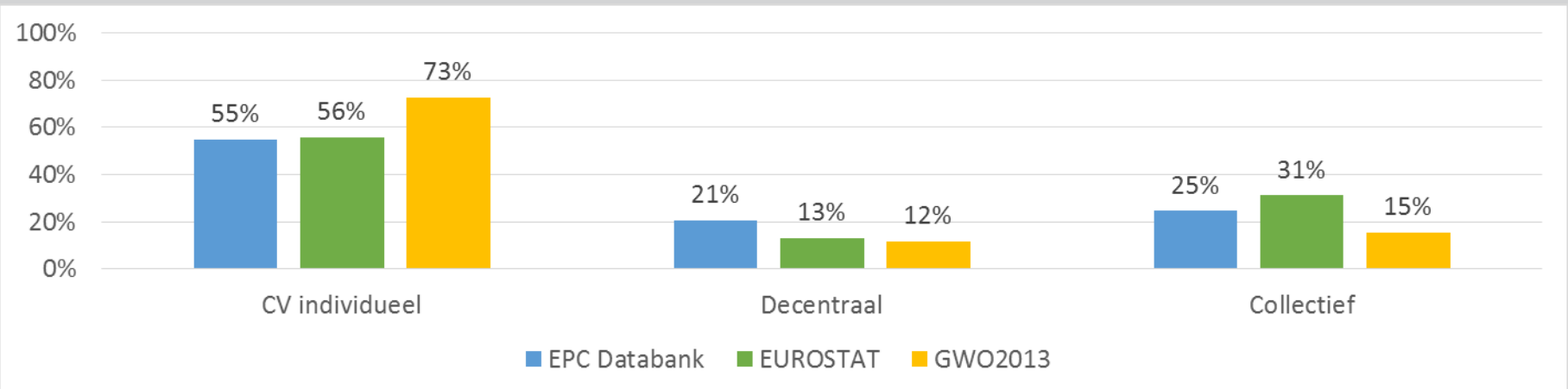


Representativiteit – Verwarming

Percentage eengezinswoningen volgens type hoofdverwarming

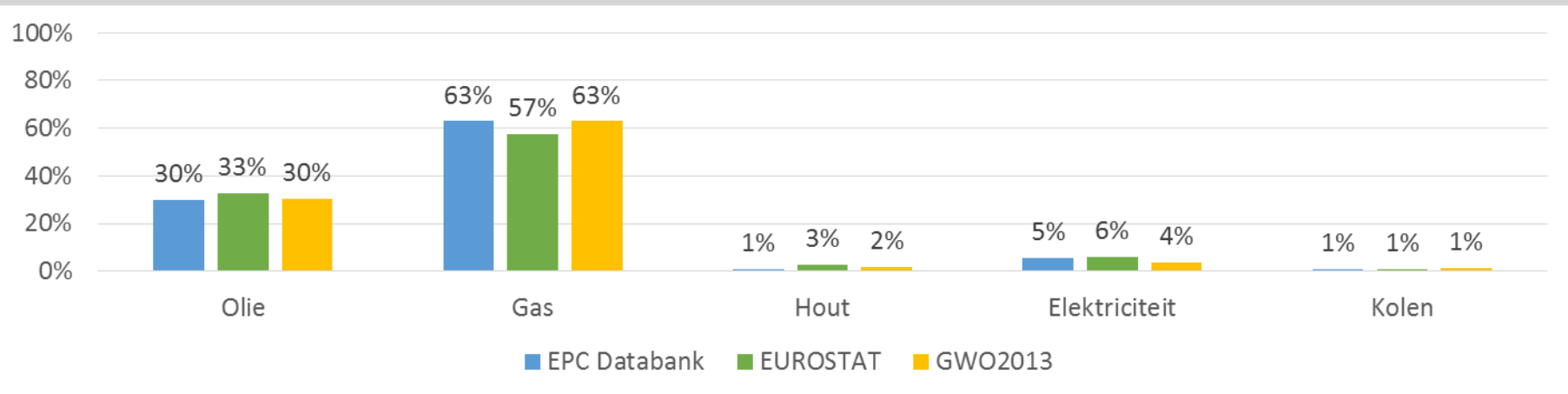


Percentage appartementen volgens type hoofdverwarming

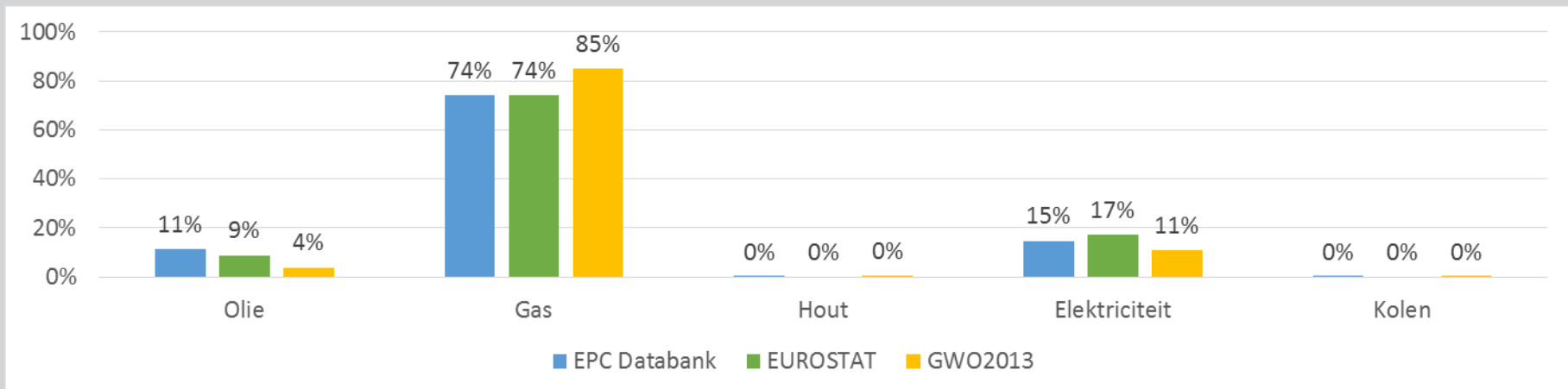


Representativiteit – Verwarming

Percentage eengezinswoningen volgens brandstof hoofdverwarming



Percentage appartementen volgens brandstof hoofdverwarming



- Kritiek kwaliteit EPC
 - Resultaten analyse weinig tot geen afwijkingen
 - Resultaten in overeenstemming met soort woningen
- Extrapolatie resultaten EPC naar Vlaamse woningenpark?
 - Neen!
 - EPC databank niet representatief voor Vlaamse woningenpark

- 25% Vlaamse woningenpark beschikt over EPC
- Per woning zeer gedetailleerde informatie in de EPC databank
- Eerste plaats **kopers en (ver)huurders informeren** over mogelijke energiebesparing / renovatiescenario's

Een gedetailleerd rapport en een samenvatting over de analyses van de EPC databank zijn te vinden op:

www.steunpuntwonen.be