# Energieprestatiecertificaat

## Residentiële eenheid

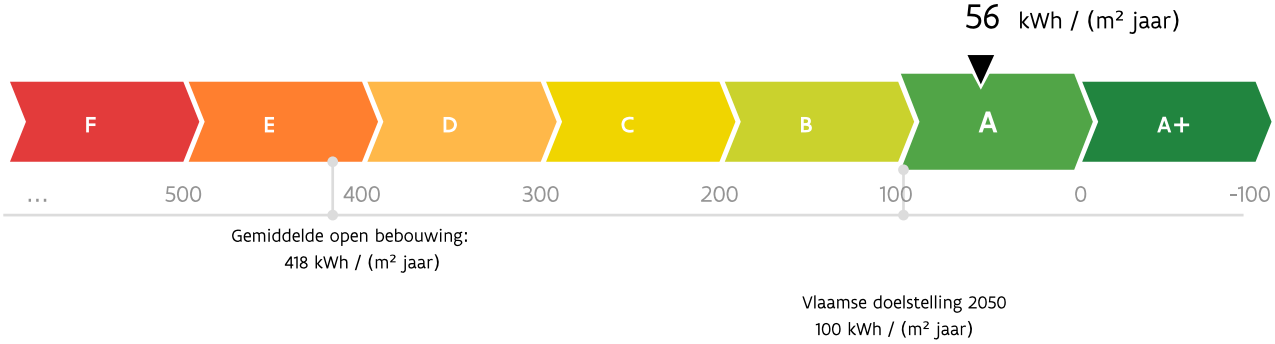


**Meybroekstraat 27, 3510 Hasselt**

woning, open bebouwing | oppervlakte: 239 m²

certificaatnummer: 20261002-0003967971-RES-2

## Energielabel




De energiescore en het energielabel van deze woning zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van de bestaande toestand van het gebouw. Er wordt geen rekening gehouden met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners. Hoe lager de energiescore, hoe beter.

**Verklaring van de energiedeskundige**

Ik verklaar dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de door de Vlaamse overheid vastgelegde werkwijze.

Datum: **02-10-2026**

Handtekening: Nico Huysmans (Signature)

Digitaal ondertekend door Nico Huysmans (Signature)
Datum: 2026.10.02 18:07:30 +02'00'

NICO ARMANDUS HUYSMANS

EP07245

Dit certificaat is geldig tot en met **2 oktober 2036.**

# Huidige staat van de woning

## Om met uw woning te voldoen aan de energiedoelstelling, zijn er twee mogelijke pistes:

1 **Inzetten op isolatie en verwarming**

U isoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling én u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condenserende ketel, (micro-)WKK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 W/m²).

OF

2 **Energielabel van de woning**

U behaalt een energielabel A voor uw woning(= energiescore van maximaal 100 kWh/(m² jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie …

### Daken

U = 0,33 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

### Muren

U = 0,71 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

### Vensters (beglazing en profiel)

U = 2,80 W/(m²K) *

Doelstelling
1,5 W/(m²K)

### Beglazing

U = 2,71 W/(m²K) *

Doelstelling
1 W/(m²K)

### Deuren, poorten en panelen

U = 1,45 W/(m²K) *

Doelstelling
2 W/(m²K)

### Vloeren

U = 0,50 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

### Verwarming

- Centrale verwarming met condenserende ketel
- Centrale verwarming met warmtepomp
- Centrale verwarming met warmtepomp

### Uw energielabel:

56 kWh/(m² jaar)

A

### Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)

A

**De woning voldoet aan de energiedoelstelling 2050 volgens piste 2**

### Sanitair warm water

Aanwezig

### Ventilatie

Te weinig ventilatievoorzieningen aanwezig

### Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting
Buitenzonwering en koeling aanwezig

### Luchtdichtheid

Niet bekend

### Zonne-energie

Zonnepanelen aanwezig

* De **U-waarde** beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vloeren, vensters … Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.

# Overzicht aanbevelingen

Uw woning heeft al het energielabel A. Om uw woning in de toekomst nog energiezuiniger te maken vindt u in deze tabel aanbevelingen. Vraag advies aan een specialist voordat u met de renovatiewerken start.

De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is louter een eerste indicatie op basis van de energieprestatie.

De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijs voor een bepaald type werk (prijsniveau 2024). Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is, vindt u op pagina 22.

| | HUIDIGE SITUATIE | AANBEVELING | GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE |
|---|---|---|---|
| | **Hellend dak**<br>60 m² van het hellende dak is te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van het hellende dak<br>of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellende dak. | € 3 000<br>€ 14 500 |
| | **Vensters**<br>21 m² van de vensters heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant. | Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. | € 24 000 |
| | **Deuren en poorten**<br>3,1 m² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd. | Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. | € 5 500 |
| | **Muur**<br>194 m² van de muren is te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van de muur<br>of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van de muur. | € 44 000<br>€ 38 500 |
| | **Ventilatie**<br>Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig | Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en/of warmteterugwinning. | € 11 000 |
| | **Zonneboiler**<br>Er is geen zonneboiler aanwezig. | Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler. | € 5 000 |
| | **Hellend dak**<br>17,1 m² van het hellende dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Overweeg bij een grondige renovatie bijkomende isolatie aan de binnenkant of aan de buitenkant van het hellende dak te plaatsen. | |

**Vensters**

0,3 m² van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is redelijk energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoet aan de energiedoelstelling.

**Dakvensters en koepels**

1,2 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000) met een verbeterde energieprestatie. Zowel de beglazing als de profielen voldoen echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de dakvlakvensters of koepels vervangt, zorg dan dat deze voldoen aan de energiedoelstelling.

**Vloer boven kelder of buiten**

135 m² van de vloer is vermoedelijk redelijk goed geïsoleerd. De vloer voldoet echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie te plaatsen.

Proficiat! 73 m² van het plafond voldoet al aan de energiedoelstelling.

De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven.

Proficiat! De verwarmingsinstallatie met warmtepomp voldoet aan de energiedoelstelling.

Proficiat! De verwarmingsinstallatie met warmtepomp voldoet aan de energiedoelstelling.

Er zijn 79 m² zonnepanelen aanwezig.

● Energetisch niet in orde ● Zonne-energie ● Energetisch redelijk in orde ● Energetisch helemaal in orde

★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep.
Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 22.

## Energielabel na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw woning stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van waar uw woning zich na elke stap zal bevinden op de energieschaal. Verandert u de volgorde, dan verandert ook de impact van elke maatregel. Dat kan hier niet weergegeven worden.




### Aandachtspunten

Hou rekening met de volgende aspecten als u uw woning energiezuinig en comfortabeler wilt maken.

**Luchtdichtheid:** De luchtdichtheid van uw woning is niet gemeten. Een goede luchtdichtheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen. U kunt de luchtdichtheid laten meten om eventuele lekken op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.

**Koeling en zomercomfort:** Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

**Sanitair warm water:** Uw woning beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

## Let op!

De aanbevelingen, aandachtspunten en eventuele prijsindicaties op het energieprestatiecertificaat worden standaard gegenereerd op de wijze die de Vlaamse overheid heeft vastgelegd. Laat u bijstaan door een specialist om op basis van de aanbevelingen en aandachtspunten een concreet renovatieplan op te stellen. De energiedeskundige is niet aansprakelijk voor de eventuele schade die ontstaat bij het uitvoeren van de standaard gegenereerde aanbevelingen of aandachtspunten.

**Meer informatie?**

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit ... kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epc.
- Meer informatie over uw woning vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.

**Gegevens energiedeskundige:**
NICO ARMANDUS HUYSMANS
3560 Meldert (Limb.)
EP07245

**Premies**
Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies.

# Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Uw woning voldoet aan de energiedoelstelling. In dit deel van het energieprestatiecertificaat vindt u een overzicht van de gegevens die de energiedeskundige heeft ingevoerd.

## Inhoudstafel

Daken 8
Vensters en deuren 10
Muren 13
Vloeren 14
Ruimteverwarming 15
Installaties voor zonne-energie 17
Ventilatie 18
Overige installaties 20
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC 21
Toelichting prijsindicaties 22

## Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen van uw woning zijn door de energiedeskundige ingevoerd in software die door de Vlaamse overheid is opgelegd. De energiedeskundige mag zich alleen baseren op zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en op bewijsstukken die voldoen aan de voorwaarden die de Vlaamse overheid heeft opgelegd. Op basis van de invoergegevens berekent de software het energielabel en genereert automatisch aanbevelingen en eventueel ook prijsindicaties. Bij onbekende invoergegevens gaat de software uit van veronderstellingen, onder meer op basis van het (ver)bouw- of fabricagejaar. Om zeker te zijn van de werkelijke samenstelling van uw muur, dak of vloer kunt u ervoor kiezen om verder (destructief) onderzoek uit te voeren (losschroeven stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenafwerking tijdelijk verwijderen ...). Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epc.

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 21.

## Energiedoelstelling 2050

De energiedoelstelling van de Vlaamse Regering is om tegen 2050 alle woningen en appartementen in Vlaanderen minstens even energiezuinig te maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning van 2017.

## Algemene gegevens

| | |
|---|---|
| **Code invoergegevens** | 0e112fb2-382c-48be-85ce-d9e94f7f6f57 |
| **Gebouw id / Gebouweenheid id** | 7021041 / 7021574 |
| **Datum plaatsbezoek** | 02/10/2026 |
| **Referentiejaar bouw** | 1990 |
| **Beschermd volume ($m^3$)** | 717 |
| **Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume** | Zolder en (krui)kelder |
| **Bruikbare vloeroppervlakte ($m^2$)** | 239 |
| **Verliesoppervlakte ($m^2$)** | 518 |
| **Infiltratiedebiet ($m^3/(m^2h)$)** | Onbekend |
| **Thermische massa** | Half zwaar/matig zwaar |
| **Open haard(en) voor hout aanwezig** | Neen |
| **Niet-residentiële bestemming** | Geen |
| **Berekende energiescore (kWh/($m^2$ jaar))** | 56 |
| **Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)** | 13.318 |
| **$CO_2$-emissie (kg/jaar)** | -3.766 |
| **Indicatief S-peil** | 69 |
| **Gemiddelde U-waarde gebouwschil ($W/(m^2K)$)** | 0,66 |
| **Gemiddeld installatierendement verwarming (%)** | 96 |

## Verklarende woordenlijst

| | |
|---|---|
| **beschermd volume** | Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarmde ruimten. |
| **bruikbare vloeroppervlakte** | De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is. |
| **U-waarde** | De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert. |
| **R-waarde** | De warmteweerstand van een materiaallaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaallaag isoleert. |
| **lambdawaarde** | De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambdawaarde, hoe beter het materiaal isoleert. |
| **karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik** | De berekende hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van een woning. Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen worden in mindering gebracht. |
| **berekende energiescore** | Een maat voor de totale energieprestatie van een woning. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbuik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. |
| **S-peil** | Een maat voor de energieprestatie van de gebouwschil van een woning. Het S-peil houdt rekening met de isolatie, de luchtdichtheid, de oriëntatie, de zonnewinsten en de vormefficiëntie. Hoe lager het S-peil, hoe energie-efficiënter de gebouwschil. |

# Daken

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Hellend dak**<br>60 m² van het hellende dak is te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van het hellende dak<br>of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellende dak. | € 3 000*<br>€ 14 500* |
|  | **Hellend dak**<br>17,1 m² van het hellende dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Overweeg bij een grondige renovatie bijkomende isolatie aan de binnenkant of aan de buitenkant van het hellende dak te plaatsen. | |
|  | Proficiat! 73 m² van het plafond voldoet al aan de energiedoelstelling. | | |

* Meer informatie over de prijsindicatie vindt u op pagina 22.

## Technische fiche daken

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

| | Beschrijving | Oriëntatie | Netto-oppervlakte ($m^2$) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | R-waarde bekend ($m^2K/W$) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | R-waarde isolatie bekend ($m^2K/W$) | Luchtlaag | Daktype | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hellend dak voor | | | | | | | | | | | |
| ● | DV2 | O | 11,8 | - | - | 60mm MW<br>tussen regelwerk | - | 1,20 | afwezig | a | 0,26 |
| | | | | | | 100mm PUR/PIR (λ = 0,022 W/(mK))<br>tussen regelwerk | - | 4,55 | | | |
| ● | DV1 | O | 39 | - | - | 60mm MW<br>tussen regelwerk | - | 1,20 | afwezig | a | 0,59 |
| | | | | | | 30mm XPS<br>tussen regelwerk | - | 0,67 | | | |
| Hellend dak achter | | | | | | | | | | | |
| ● | DA2 | W | 5,3 | - | - | 60mm MW<br>tussen regelwerk | - | 1,20 | afwezig | a | 0,26 |
| | | | | | | 100mm PUR/PIR (λ = 0,022 W/(mK))<br>tussen regelwerk | - | 4,55 | | | |
| ● | DA1 | W | 21 | - | - | 60mm MW<br>tussen regelwerk | - | 1,20 | afwezig | a | 0,59 |
| | | | | | | 30mm XPS<br>tussen regelwerk | - | 0,67 | | | |
| Plafond onder onverwarmde ruimte | | | | | | | | | | | |
| ● | PF1 | - | 73 | - | - | 30mm XPS<br>zonder regelwerk | - | 0,67 | afwezig | a | 0,14 |
| | | | | | | 220mm MW (λ = 0,035 W/(mK))<br>zonder regelwerk | - | 6,29 | | | |

**Legende**

**a** dak niet in riet of cellenbeton

# Vensters en deuren



**Vensters**
21 m² van de vensters heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.

€ 24 000*

**Deuren en poorten**
3,1 m² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.

Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen.

€ 5 500*



**Vensters**
0,3 m² van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is redelijk energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoet aan de energiedoelstelling.

**Dakvensters en koepels**
1,2 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000) met een verbeterde energieprestatie. Zowel de beglazing als de profielen voldoen echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de dakvlakvensters of koepels vervangt, zorg dan dat deze voldoen aan de energiedoelstelling.

* Meer informatie over de prijsindicatie vindt u op pagina 22.

## Technische fiche van de vensters

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

| | Beschrijving | Oriëntatie | Helling | Oppervlakte ($m^2$) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | Beglazing | Buitenzonwering | Profiel | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| In voorgevel | | | | | | | | | |
| ● | VG1-GL3 | O | verticaal | 0,3 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| ● | VG1-GL2 | O | verticaal | 0,4 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | VG1-GL1_1 | O | verticaal | 1,5 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | VG1-GL1_2 | O | verticaal | 1,5 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| In achtergevel | | | | | | | | | |
| ● | AG1-GL1 | W | verticaal | 5,8 | - | dubbel glas | handbediend | kunst>2k | 2,86 |
| ● | AG1-GL3 | W | verticaal | 1,1 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | AG1-GL2 | W | verticaal | 2,1 | - | dubbel glas | vaste bediening | kunst>2k | 2,86 |
| In linkergevel | | | | | | | | | |
| ● | LG1-GL1 | Z | verticaal | 1,2 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | LG1-GL2 | Z | verticaal | 0,8 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | LG1-GL3_1 | Z | verticaal | 1,5 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | LG1-GL3_2 | Z | verticaal | 1,5 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| In rechtergevel | | | | | | | | | |
| ● | RG1-GL1_1 | N | verticaal | 0,7 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | RG1-GL1_2 | N | verticaal | 0,7 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | RG1-GL2_1 | N | verticaal | 1,2 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| ● | RG1-GL2_2 | N | verticaal | 1,2 | - | dubbel glas | - | kunst>2k | 2,86 |
| In hellend dak achter | | | | | | | | | |
| ● | DA2-GL1 | W | 45 | 1,2 | - | HR-glas b | - | hout | 1,97 |

**Legende glastypes**

**HR-glas b** Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

**dubbel glas** Gewone dubbele beglazing

**Legende profieltypes**

**kunst>2k** Kunststof profiel, 2 of meer kamers

**kunst>2000** Kunststof profiel, 2 of meer kamers ≥2000

**hout** Houten profiel

## Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

| | Beschrijving | Oriëntatie | Oppervlakte ($m^2$) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | R-waarde bekend ($m^2K/W$) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Luchtlaag | Deur/paneeltype | Profiel | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Deuren/poorten | | | | | | | | | | | |
| In voorgevel | | | | | | | | | | | |
| ● | VG1-DE2_1 | O | 5 | - | - | 40mm PUR/PIR | - | afwezig | a | geen | 0,76 |
| ● | VG1-DE2_2 | O | 5 | - | - | 40mm PUR/PIR | - | afwezig | a | geen | 0,76 |
| ● | VG1-DE1 | O | 1,9 | - | - | isolatie onbekend | 2021 | onbekend | b | kunst>2000 | 1,57 |
| In rechtergevel | | | | | | | | | | | |
| ● | RG1-DE1 | N | 1,9 | - | - | isolatie onbekend | - | onbekend | b | kunst>2k | 3,64 |
| in linkergevel | | | | | | | | | | | |
| ● | LG1-DE1 | Z | 1,2 | - | - | isolatie onbekend | - | onbekend | b | kunst>2k | 3,64 |

**Legende deur/paneeltypes**

**a** deur/paneel in metaal

**b** deur/paneel niet in metaal

**Legende profieltypes**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **kunst>2k** | Kunststof profiel, 2 of meer kamers | **geen** | Geen profiel |
| **kunst>2000** | Kunststof profiel, 2 of meer kamers ≥2000 | | |

# Muren

**Muur**

194 m² van de muren is te weinig geïsoleerd.

| | |
|---|---|
| Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van de muur | € 44 000* |
| of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van de muur. | € 38 500* |

## Technische fiche van de muren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

| | Beschrijving | Oriëntatie | Netto-oppervlakte (m²) | Bovengronds | Aangebouwd | Diepte onder maaiveld (m) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Luchtlaag | Muurtype | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buitenmuur | | | | | | | | | | | | | |
| Voorgevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | VG1 | O | 37 | - | - | - | - | - | 30mm XPS (λ = 0,033 W/(mK)) zonder regelwerk in spouw | - | aanwezig in spouw | a | 0,71 |
| Achtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | AG1 | W | 55 | - | - | - | - | - | 30mm XPS (λ = 0,033 W/(mK)) zonder regelwerk in spouw | - | aanwezig in spouw | a | 0,71 |
| Rechtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | RG1 | N | 51 | - | - | - | - | - | 30mm XPS (λ = 0,033 W/(mK)) zonder regelwerk in spouw | - | aanwezig in spouw | a | 0,71 |
| Linkergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | LG1 | Z | 50 | - | - | - | - | - | 30mm XPS (λ = 0,033 W/(mK)) zonder regelwerk in spouw | - | aanwezig in spouw | a | 0,71 |

**Legende**

**a** muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

# Vloeren

**Vloer boven kelder of buiten**

135 m² van de vloer is vermoedelijk redelijk goed geïsoleerd. De vloer voldoet echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie te plaatsen.

## Technische fiche van de vloeren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

| | Beschrijving | Netto-oppervlakte (m²) | Diepte onder maaiveld (m) | Perimeter (m) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Vloerverwarming | Luchtlaag | Vloertype | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vloer boven (kruip)kelder | | | | | | | | | | | | |
| ● | VL1 | 135 | - | - | - | - | 50mm | - | - | afwezig | a | 0,50 |

**Legende**

**a** vloer niet in cellenbeton

# Ruimteverwarming

De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven.

Proficiat! De verwarmingsinstallatie met warmtepomp voldoet aan de energiedoelstelling.

Proficiat! De verwarmingsinstallatie met warmtepomp voldoet aan de energiedoelstelling.

## Technische fiche van de ruimteverwarming

Op basis van een aantal gegevens in dit EPC is een inschatting mogelijk van het benodigde vermogen voor ruimteverwarming voor uw eenheid. Meer informatie over de beperkingen en aannames bij deze inschatting: www.vlaanderen.be/epc-warmtevermogen. De inschatting voor het benodigde vermogen voor ruimteverwarming voor uw eenheid is: 12 kW.

Bij een warmtepomp kan het vermogen lager gekozen worden om het evenwicht te bewaren tussen investeringskost en gewenst comfortniveau. Bespreek de opties met uw installateur.

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

## Installaties met één opwekker

| | RV1 | RV2 | RV3 | |
|---|---|---|---|---|
| | ✓ | ✓ | ✓ | |
| **Omschrijving** | viessmann vitodens 200-w | mitsubishi mxz 3f68vf4 | mitsubishi muz ay25vg | |
| **Type verwarming** | centraal | centraal | centraal | |
| **Aandeel in volume (%)** | 76% | 20% | 4% | |
| **Installatierendement (%)** | 79% | 365% | 332% | |
| **Aantal opwekkers** | 1 | 1 | 1 | |
| Opwekking | | | | |
| | ✓ | ✓ | ✓ | |
| **Type opwekker** | individueel | individueel | individueel | |
| **Energiedrager** | gas | elektriciteit | elektriciteit | |
| **Soort opwekker(s)** | condenserende ketel | warmtepomp | warmtepomp | |
| **Bron/afgiftemedium** | - | lucht/lucht | lucht/lucht | |
| **Vermogen (kW)** | - | - | - | |
| **Elektrisch vermogen WKK (kW)** | - | - | - | |
| **Aantal (woon)eenheden** | - | - | - | |
| **Rendement** | 98% t.o.v. bovenwaarde | cop=4,5 | cop=4,1 | |
| **Omrekenfactor naar primaire energie** | 1,00 | 2,50 | 2,50 | |
| **Referentiejaar fabricage** | 2011 | 2024 | 2025 | |
| **Labels** | CE energieklasse A | - | energieklasse A | |
| **Locatie** | buiten beschermd volume | - | - | |
| Distributie | | | | |
| **Externe stookplaats** | nee | nee | nee | |
| **Ongeïsoleerde leidingen (m)** | 0m ≤ lengte ≤ 2m | 0m ≤ lengte ≤ 2m | 0m ≤ lengte ≤ 2m | |
| **Ongeïsoleerde combilus (m)** | - | - | - | |
| **Aantal (woon)eenheden op combilus** | - | - | - | |
| Afgifte & regeling | | | | |
| **Type afgifte** | radiatoren/convectoren | luchtverwarming | luchtverwarming | |
| **Regeling** | pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat | kamerthermostaat | kamerthermostaat | |

# Installaties voor zonne-energie

**Zonneboiler**

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler. € 5 000*

Er zijn 79 m² zonnepanelen aanwezig.

## Technische fiche van de installaties op zonne-energie

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd over de bestaande installatie(s).

| Type zonne-energie | Oppervlakte (m²) | Oriëntatie | Wattpiek (Wp) | Type zonnepanelen |
|---|---|---|---|---|
| Zonnepanelen | 39,6 | O | 8.800 | mono/multi kristallijn |
| Zonnepanelen | 39,6 | W | 8.800 | mono/multi kristallijn |

# Ventilatie

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Ventilatie**<br>Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig | Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en/of warmteterugwinning. | € 11 000* |

Goed ventileren is belangrijk voor uw gezondheid. Goede ventilatie verkleint de kans op CO-vergiftiging, onaangename geurtjes en allergieën. Tegelijk vermijdt het condensatieproblemen en schimmelvorming.

Ventileren is meer dan een paar keer per dag de vensters en deuren open zetten. Ventileren is zorgen dat er permanent (24u op 24u) binnenlucht ververst kan worden.

## Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

Idealiter kan elke ruimte permanent geventileerd worden, hetzij natuurlijk (raamrooster of rooster in de gevel) hetzij mechanisch (permanent draaiende ventilator of ventilatie-unit). Deze ideale situatie is bij bestaande woningen niet altijd haalbaar. Daarom moet minimaal een ventilatievoorziening aanwezig zijn in:

- minstens 2/3de van de natte ruimtes (keuken, bad- of douchekamer, WC, wasplaats, ...) en sowieso in alle keukens, bad- en douchekamers én
- minstens 2/3de van de verblijfsruimtes (leefruimte, eetkamer, slaapkamer, hobbyruimte, berging, ...)

In de verblijfsruimtes moet het gaan om een permanent draaiende toevoer of om een natuurlijke toevoervoorziening. In de natte ruimtes moet het gaan om een permanent draaiende afvoer of om een natuurlijke afvoervoorziening met een verticaal afvoerkanaal.

Via een regeling op het ventilatiesysteem is het toegelaten dat de ventilatiedebieten tijdelijk iets lager zijn, maar ze mogen nooit nul worden. Een ventilator die bijvoorbeeld enkel aanschakelt met het licht of bij aanwezigheid, volstaat niet, ook al is er een nadraaitijd ingesteld.

## Hou het energieverlies beperkt

Ventileren brengt altijd een vorm van energieverlies met zich mee. Dit is nodig om de binnenlucht gezond te kunnen houden. Kies bij voorkeur voor een zorgvuldig geplaatst ventilatiesysteem dat de volledige eenheid kan bedienen. Zo kan u via warmteterugwinning en vraagsturing de energieverliezen beperkt houden.

## Technische fiche van de ventilatie

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

| | Beschrijving ruimte | Codering ruimte | Badkamer, douchekamer of keuken? | Type ventilatievoorziening | Permanent draaiend | Met verticaal afvoerkanaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natte ruimte | | | | | | |
| ⊗ | Badkamer | VR1 | Ja | Natuurlijk | - | Nee |
| ✓ | Toilet boven | VR2 | Nee | Natuurlijk | - | Ja |
| ⊗ | Keuken | VR3 | Ja | Geen | - | - |
| ⊗ | Toilet beneden | VR4 | Nee | Geen | - | - |
| ⊗ | Wasplaats | VR5 | Nee | Geen | - | - |
| Verblijfsruimte | | | | | | |
| ⊗ | Woonkamer | VR6 | - | Geen | - | - |
| ⊗ | Slaapkamer 1 | VR7 | - | Geen | - | - |
| ⊗ | Slaapkamer 2 | VR8 | - | Geen | - | - |
| ⊗ | slaapkamer 3 | VR9 | - | Geen | - | - |

# Overige installaties

## Sanitair warm water



Uw woning beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

| | SWW1 | | |
|---|---|---|---|
| **Bestemming** | keuken en badkamer | | |
| Opwekking | | | |
| **Soort** | individueel | | |
| **Gekoppeld aan ruimteverwarming** | ja, aan rv1 | | |
| **Energiedrager** | - | | |
| **Type toestel** | - | | |
| **Referentiejaar fabricage** | - | | |
| **Energielabel** | - | | |
| Opslag | | | |
| **Aantal voorraadvaten** | 1 | | |
| **Aantal (woon)eenheden** | - | | |
| **Volume (l)** | 160l | | |
| **Omtrek (m)** | - | | |
| **Hoogte (m)** | - | | |
| **Isolatie** | aanwezig | | |
| **Label** | - | | |
| **Opwekker en voorraadvat één geheel** | neen | | |
| Distributie | | | |
| **Type leidingen** | gewone leidingen | | |
| **Lengte leidingen (m)** | > 5m | | |
| **Isolatie leidingen** | - | | |
| **Aantal (woon)eenheden op leidingen** | - | | |

## Koeling



Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

| | |
|---|---|
| **Koelinstallatie** | aanwezig |
| **Aandeel in volume ($m^3$)** | 337,97 |

# Bewijsstukken gebruikt voor dit EPC



## Welke bewijsstukken kan een energiedeskundige gebruiken?

De energiedeskundige gebruikt de informatie die hij ter plaatse ziet, aangevuld met de informatie uit bewijsstukken. Alleen documenten die voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol worden aanvaard. Ze moeten bijvoorbeeld duidelijk gelinkt kunnen worden aan de woning/het gebouw en de nodige detailinformatie bevatten.

## Let op!

Mondelinge informatie en verklaringen van architect, aannemer, eigenaar, ... worden niet aanvaard als bewijs.

In onderstaande lijst heeft de energiedeskundige aangeduid welke geldige bewijsstukken hij gebruikt heeft om dit EPC op te maken.

| | |
|---|---|
| ✓ | Plannen: plannen bij stedenbouwkundige aanvraag, stedenbouwkundige plannen (goedgekeurd door de gemeente), technische plannen, uitvoeringsplannen of –details, asbuilt-plannen |
| | Lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen die deel uitmaken van een (aannemings)contract |
| | Aannemingsovereenkomsten |
| | Offertes of bestelbonnen |
| | Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal |
| | Informatie uit werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbalen van voorlopige of definitieve oplevering |
| | Facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen |
| ✓ | Facturen van aannemers |
| | Verklaring van overeenkomstigheid met STS of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer |
| ✓ | Foto's waarop de samenstelling van het schildeel of de installatie te herkennen is (detailfoto's) en foto's waarmee aangetoond kan worden dat het schildeel of de installatie geplaatst is (overzichtsfoto's) |
| | EPB-aangiften, zoals het transmissieformulier en het EPW-formulier |
| | Informatie uit subsidieaanvragen bij de Vlaamse overheid of de netbetheerder |
| | Verslag van destructief onderzoek derde/expert |
| ✓ | Eerder opgemaakte EPC's, zoals het EPC van de Gemeenschappelijke Delen |
| ✓ | Technische documentatie met productinformatie |
| | Luchtdichtheidsmeting |
| | WKK-certificaten of milieuvergunningen |
| ✓ | Elektriciteitskeuring |
| | Verwarmingsauditrapport, keuringsrapport of reinigings- en verbrandingsattest ketel |
| | Ventilatieprestatieverslag |
| | Verslag energetische keuring koelsysteem |
| | Verlichtingsstudie en eventuele relightingpremie |
| | Aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningenregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning, ... |

# Toelichting prijsindicaties

## Deze toelichting beschrijft hoe de prijsberekeningen zijn opgemaakt.

De prijzen op het EPC zijn **indicatieve gemiddelden** die op **geautomatiseerde** wijze berekend zijn en afgerond zijn op 500 euro. Op basis van gemiddelde eenheidsprijzen en de hoeveelheden die de energiedeskundige opgemeten heeft, berekent de software de prijsindicaties voor de aanbevolen werken. De prijsindicaties kunnen afwijken van de offerteprijzen van uw aannemer.

In de praktijk zijn vaak verschillende uitvoeringsmethodes mogelijk die niet evenveel kosten. Elke methode heeft voor- en nadelen. Het EPC oordeelt niet welke uitvoeringsmethode u het best kunt toepassen bij uw renovatie. Daarom geeft het een prijsindicatie voor de meest gangbare uitvoeringsmethode(s). Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, toont het EPC de prijsindicatie voor de verschillende uitvoeringsmethodes.
De energiedeskundige controleert de prijsindicaties en de technische uitvoerbaarheid van de aanbevolen werken niet.

### De berekening

De prijsindicaties op het EPC zijn geen volledige raming van uw renovatiebudget.
Renovatiewerken die geen betrekking hebben op de verbetering van de energieprestatie van uw woning (zoals een keuken- of badkamerrenovatie), worden niet in rekening gebracht.
In de tabellen verderop leest u welke kosten vervat zitten in de prijsindicaties en welke niet.

### De aannames

Bij de berekening worden aannames gedaan (bijvoorbeeld: het dakgebinte is gezond; het onderdak is in goede staat; er is geen vochtprobleem in de muren; de muren hebben een standaardopbouw). Het is mogelijk dat de aannames niet van toepassing zijn op de specifieke toestand van uw woning. Dat kan ertoe leiden dat bijkomende werken nodig zijn, dat andere prijzen van toepassing zijn of dat bepaalde werken een specifieke techniek vragen. Het is ook mogelijk dat u de werken niet mag uitvoeren zonder vergunning. **Vraag altijd advies aan een architect, aannemer of andere vakman.** Werk samen met vakmensen die in orde zijn met de verzekeringsplicht, sociale en fiscale plichten.

### De eenheidsprijzen

De gemiddelde eenheidsprijzen die in de berekening gebruikt worden, zijn inclusief de kostprijs van standaardproducten van goede kwaliteit, plaatsingskosten, vervoerskosten, de stortkosten bij afbraak en 6% btw. Ze houden geen rekening met marktschommelingen of regionale prijsverschillen. Er wordt een meerprijs ingerekend voor kleine hoeveelheden en een minprijs voor grote hoeveelheden. De eenheidsprijzen zijn in 2025 bepaald op basis van de volgende bronnen: Arch-index <2019-2023>, Aspen Index <2024>, UPA-BUA-Arch<2024> en overleg met vakmensen.

### Meer informatie

Meer informatie over de prijsberekeningen vindt u op www.vlaanderen.be/epc.

### In detail bekeken

Volgende kosten zijn te afhankelijk van de situatie en worden daarom bij geen enkele prijsindicatie in rekening gebracht:

- Algemene overkoepelende kosten, zoals loonkosten van de architect of ingenieur en coördinatiekosten;
- Werfinstallaties;
- Vergunningen, zoals een bouwvergunning of een vergunning voor de inname van het openbaar terrein;
- Toeslagen voor werken in bepaalde regio's en grootstedelijke contexten;
- Moeilijke bereikbaarheid van (een deel) van het gebouw;
- Obstructies door naburige percelen, gebouwen en bomen;
- Cultuurhistorische context of elementen, erfgoed (want niet alle uitvoeringsmethodes zijn dan mogelijk);
- Technische complexiteit ten gevolge van eigenaardigheden aan het gebouw;
- Opmaak van een asbestinventaris en verwijderen van asbest;
- Meerprijzen omdat de werken niet in één fase kunnen worden uitgevoerd.

In de onderstaande tabel wordt per maatregel aangegeven welke kosten wel en welke kosten niet zijn opgenomen in de berekening. Bij de werken die niet zijn inbegrepen, wordt aangenomen dat de werken niet altijd noodzakelijk zijn, of dat het element in goede staat is, gezond, stabiel, voldoende draagkrachtig, droog, correct geplaatst ...

Als u werken combineert, kan dit een prijsvoordeel opleveren.

| | Inbegrepen werken | Niet inbegrepen |
|---|---|---|
| **Hellend dak**<br><br>**Isoleren aan de binnenkant** | • Indien aanwezig: verwijderen van dunne oude isolatielaag en dampscherm<br>• Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm<br>• Maken van aansluitingen met dakvensters en dakkapellen<br>• Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren) | • Afbraak en nieuwe plaatsing van een standaard afwerking<br><br>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:<br>• Dakstructuur<br>• Onderdak<br>• Dakbedekking<br>• Regenwaterafvoer (goten en afvoerbuizen) |
| **Hellend dak**<br><br>**Isoleren aan de buitenkant** | • Verwijderen van onderdak, dakbedekking en dakgoten<br>• Indien aanwezig: verwijderen van oude buitenisolatie en dampscherm<br>• Plaatsen van onderdak, dakbedekking (gemiddelde van dakpannen en kunstleien) en dakgoten<br>• Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm<br>• Maken van aansluitingen met dakvensters, dakkapellen en andere dakvlakken<br>• Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler<br>• Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren)<br>• Een kraan of lastenlift | • Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels.<br>• Bijkomende werken voor een goede aansluiting met reeds aanwezige muurisolatie of andere isolatielagen (koudebruggen vermijden)<br><br>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:<br>• Dakstructuur<br>• Binnenafwerking<br>• Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm<br>• Regenwaterafvoerbuizen |
| **Muren**<br><br>**Isoleren aan de binnenkant** | • Afbraak van vloerplinten en vensterbanken<br>• Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen<br>• Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten<br>• Bij de onderbreking van isolatielaag door binnenmuren: doortrekken van de isolatie op de binnenmuren over minstens 1 meter (koudebrug vermijden)<br>• Plaatsen van een standaard afwerking (gipskartonplaten, geplamuurd en geschilderd + stijl- en regelwerk), inclusief vloerplinten en vensterbanken<br>• Aanwerken rond vensters en deuren<br>• Aanpassingen aan elektriciteitsbekabeling, stopcontacten, schakelaars en wandverlichting | • Vochtonderzoek en vochtbehandeling<br>• Volledige afbraak binnenafwerking (vb. behang en muurbepleistering)<br>• Plaatsen van muurdoorvoeren |

| | | |
|---|---|---|
| **Muren**<br><br>**Isoleren aan de buitenkant** | • Afzagen van bestaande dorpels<br>• Afbraak van regenwaterafvoerbuizen<br>• Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels<br>• Plaatsen van isolatie<br>• Plaatsen van een sierbepleistering 25 mm (mineraal gebonden)<br>• Aanwerken rond vensters en deuren<br>• Plaatsen van muurdoorvoeren<br>• Plaatsen van nieuwe dorpels<br>• Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen<br>• Stellingen (vanaf twee verdiepingen) | • Uitvlakken van de muren<br>• Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie<br>• Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuren<br>• Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting<br>• Aanpassingen aan luifels, dakgoten, zonwering en luiken<br>• Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenruimte zoals een garage of kelder |
| **Vensters vervangen** | • Afbraak en plaatsen van nieuwe draai-kip vensters (gangbare maten en vormen, gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC)<br>• Plaatsen van nieuwe vensterbanken<br>• Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters<br>• Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking<br>• Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel<br>• Een hijstoestel | • Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen<br>• Toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen<br>• Rolluiken en rolluikkasten<br>• Vliegenramen |
| **Deuren en panelen vervangen** | • Afbraak en plaatsen van nieuwe deuren en panelen (gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC)<br>• Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking, inclusief deurkruk<br>• Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel | • Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen<br>• Toeslag voor beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen<br>• Toeslag voor versieringen<br>• Rolluiken en rolluikkasten<br>• Vliegenramen<br><br>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:<br>• Dorpels |
| **Ventilatie** | De getoonde prijs is een percentage van de totaalprijs van een volledig performant ventilatiesysteem dat alle natte en alle verblijfsruimtes in de woning bedient. Het percentage is evenredig met het aantal niet-conforme ruimtes. In de totaalprijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De totaalprijs is het gemiddelde van een vraaggestuurd systeem van mechanische afvoer en een systeem van mechanische af- en toevoer met warmteterugwinning. | |
| **Zonne-energie**<br><br>**Zonnepanelen en zonneboiler** | In de prijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De prijzen zijn gebaseerd op de zonnekaart en houden rekening met de geschikte dakoppervlakte en het aantal benodigde panelen voor een standaardgezinsverbruik. Raadpleeg de zonnekaart via www.vlaanderen.be. | |