# Energieprestatiecertificaat

## Residentiële eenheid

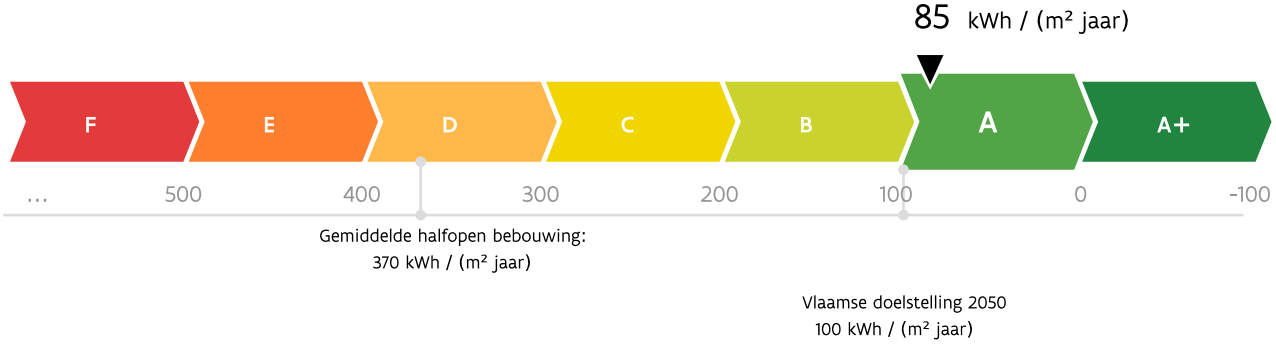


**Lijsterbessenbomenlaan 52, 1950 Kraainem**

woning, halfopen bebouwing | oppervlakte: 208 m²

certificaatnummer: 20261113-0003997161-RES-1

## 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: **13-11-2026**

Handtekening: Angelo Gallo

Digitaal ondertekend door Angelo Gallo
Datum: 2026.11.13 17:24:43 +01'00'


ANGELO GALLO

GALLO ENERGIE PROJECTS

EP21021

+32471832013

Info@galloenergie.be


Dit certificaat is geldig tot en met **13 november 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 = 0,24 W/(m²K)*

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

### Muren

U = 0,22 W/(m²K)*

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

### Vensters (beglazing en profiel)

U = 1,78 W/(m²K) *

Doelstelling
1,5 W/(m²K)

### Beglazing

U = 1,00 W/(m²K)*

Doelstelling
1 W/(m²K)

### Deuren, poorten en panelen

U = 1,90 W/(m²K) *

Doelstelling
2 W/(m²K)

### Vloeren

U = 0,21 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

### Verwarming

- ✓ Centrale verwarming met condenserende ketel
- ✗ Kachel(s)

**Uw energielabel:**

85 kWh/(m² jaar)

A

**Doelstelling:**

100 kWh/(m² jaar)

A

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

### Sanitair warm water

Aanwezig

### Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting

### Ventilatie

Voldoende ventilatievoorzieningen aanwezig

### Luchtdichtheid

Gemeten en redelijk luchtdicht

### Zonne-energie

Geen zonneboiler of 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 20.

| | HUIDIGE SITUATIE | AANBEVELING | GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE |
|---|---|---|---|
| | **Verwarming**<br>8% van de woning wordt verwarmd met een (accumulerende) kachel. | Er is echter ook een condenserende ketel aanwezig. Verwijder de kachel(s) en onderzoek of het mogelijk is om de ruimtes, die momenteel door de kachel(s) verwarmd worden, aan de condenserende ketel te koppelen. Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur. | € 1 000 |
| | **Zonneboiler**<br>Er is geen zonneboiler aanwezig. | Volgens de zonnekaart is er mogelijks geen geschikt dakdeel om zonnecollectoren te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman. | |
| | **Zonnepanelen**<br>Er zijn geen zonnepanelen aanwezig. | Volgens de zonnekaart is er mogelijks geen geschikt dakdeel om zonnepanelen te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman. | |
| | **Ventilatie**<br>Er zijn voldoende ruimtes die permanent geventileerd kunnen worden. | Een aantal verblijfsruimtes hebben echter nog geen geschikte ventilatievoorziening. Bekijk of het mogelijk is om ook deze ruimtes te voorzien van permanente ventilatie. | |
| | Proficiat! 69 m² van het hellende dak voldoet al aan de energiedoelstelling. | | |
| | Proficiat! 24 m² van het plafond voldoet al aan de energiedoelstelling. | | |
| | Proficiat! De beglazing van 36 m² van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling. | | |

| | |
|---|---|
| | Proficiat! De beglazing van 0,7 m² van de dakvlakvensters en koepels voldoet aan de energiedoelstelling. |
| ✓ | Proficiat! 165 m² van de muren voldoet al aan de energiedoelstelling. |
| ✓ | Proficiat! 84 m² van de vloer 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. |

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

## 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:** Uw woning is al redelijk luchtdicht maar vertoont nog luchtlekken. Een goede luchtdichtheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen. Probeer de nog aanwezige luchtlekken op te sporen en af te dichten. U kunt nadien de luchtdichtheid nogmaals laten meten om eventueel overblijvende lekken op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.

**Koeling en zomercomfort:** Uw woning heeft kans op oververhitting. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie.

**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.

★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep.
Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 20.

**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:**

ANGELO GALLO
GALLO ENERGIE PROJECTS
1800 Vilvoorde
EP21021

**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 9
Muren 12
Vloeren 13
Ruimteverwarming 14
Ventilatie 16
Overige installaties 18
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC 19
Toelichting prijsindicaties 20

## 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 19.

## 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** | b748d137-ef85-4662-be1c-f80a73fe5364 |
| **Gebouw id / Gebouweenheid id** | 16974141 / 16974665 |
| **Datum plaatsbezoek** | 13/11/2026 |
| **Referentiejaar bouw** | 2012 |
| **Beschermd volume ($m^3$)** | 636 |
| **Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume** | kelder / garage |
| **Bruikbare vloeroppervlakte ($m^2$)** | 208 |
| **Verliesoppervlakte ($m^2$)** | 381 |
| **Infiltratiedebiet ($m^3/(m^2h)$)** | 3,90 $m^3/(m^2h)$ |
| **Thermische massa** | Half zwaar/matig zwaar |
| **Open haard(en) voor hout aanwezig** | Neen |
| **Niet-residentiële bestemming** | Geen |
| **Berekende energiescore ($kWh/(m^2$ jaar))** | 85 |
| **Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)** | 17.757 |
| **$CO_2$-emissie (kg/jaar)** | 3.414 |
| **Indicatief S-peil** | 29 |
| **Gemiddelde U-waarde gebouwschil ($W/(m^2K)$)** | 0,39 |
| **Gemiddeld installatierendement verwarming (%)** | 85 |

## 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

Proficiat! 69 m² van het hellende dak voldoet al aan de energiedoelstelling.

Proficiat! 24 m² van het plafond voldoet al aan de energiedoelstelling.

## Technische fiche daken

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

| | Beschrijving | Oriëntatie | Netto-oppervlakte (m²) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | R-waarde isolatie bekend (m²K/W) | Luchtlaag | Daktype | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hellend dak voor | | | | | | | | | | | |
| ● | DV1 | N | 30 | 0,24 | - | - | - | - | - | | 0,24 |
| ● | DV2 | N | 4,2 | 0,24 | - | - | - | - | - | | 0,24 |
| Hellend dak achter | | | | | | | | | | | |
| ● | DA1 | Z | 31 | 0,24 | - | - | - | - | - | | 0,24 |
| ● | DA2 | Z | 3,6 | 0,24 | - | - | - | - | - | | 0,24 |
| Plafond onder onverwarmde ruimte | | | | | | | | | | | |
| ● | PF1 | - | 24 | 0,24 | - | - | - | - | - | | 0,24 |

# Vensters en deuren

Proficiat! De beglazing van 36 m² van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling.

Proficiat! De beglazing van 0,7 m² van de dakvlakvensters en koepels voldoet aan de energiedoelstelling.

## 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 | | | | | | | | | |
| ● | VG2-GL4 | N | verticaal | 0,7 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | VG2-GL2 | N | verticaal | 3,1 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | VG2-GL3 | N | verticaal | 3 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | VG2-GL1 | N | verticaal | 0,9 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | VG1-GL1 | N | verticaal | 1,8 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| In achtergevel | | | | | | | | | |
| ● | AG1-GL1 | Z | verticaal | 1,8 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | AG2-GL3 | Z | verticaal | 0,6 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | AG2-GL4 | Z | verticaal | 6,4 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | AG2-GL1 | Z | verticaal | 6,5 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | AG2-GL2 | Z | verticaal | 3,1 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| In linkergevel | | | | | | | | | |
| ● | LG2-GL3 | O | verticaal | 1,1 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | LG2-GL4 | O | verticaal | 1,1 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | LG2-GL1 | O | verticaal | 2,2 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | LG2-GL2 | O | verticaal | 2,2 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | LG2-GL5 | O | verticaal | 1,1 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| ● | LG2-GL6 | O | verticaal | 1,1 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K) | - | alu>2000 | 1,78 |
| In hellend dak achter | | | | | | | | | |
| ● | DA1-GL1 | Z | 45 | 0,7 | - | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m²K)<br>g=0,46 | - | kunst>2000 | 1,54 |

**Legende glastypes**

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

**Legende profieltypes**

**alu>2000** Aluminium profiel, thermisch onderbroken >= 2000

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

## 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 | | | | | | | | | | | |
| ● | VG2-DE1 | N | 2,3 | - | - | isolatie onbekend | 2012 | onbekend | a | alu>2000 | 1,90 |

**Legende deur/paneeltypes**

**a** deur/paneel in metaal

**Legende profieltypes**

**alu>2000** Aluminium profiel, thermisch onderbroken >= 2000

# Muren

Proficiat! 165 m² van de muren voldoet al aan de energiedoelstelling.

## 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 | | | | | | | | | | | | | |
| ● | VG2 | N | 34 | - | - | - | 0,22 | - | - | - | onbekend | | 0,22 |
| ● | VG1 | N | 2,9 | - | - | - | 0,24 | - | - | - | onbekend | | 0,24 |
| Achtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | AG2 | Z | 28 | - | - | - | 0,22 | - | - | - | onbekend | | 0,22 |
| ● | AG1 | Z | 2,3 | - | - | - | 0,24 | - | - | - | onbekend | | 0,24 |
| Rechtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | RG1 | W | 4 | - | - | - | 0,24 | - | - | - | onbekend | | 0,24 |
| Linkergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | LG2 | O | 73 | - | - | - | 0,22 | - | - | - | onbekend | | 0,22 |
| ● | LG1 | O | 4 | - | - | - | 0,24 | - | - | - | onbekend | | 0,24 |
| Muur op perceelsgrens | | | | | | | | | | | | | |
| Rechtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | RG2 | W | 17,1 | ja | nee | - | 0,24 | - | in spouw | - | onbekend | | 0,24 |
| | RG3 | W | 64 | ja | ja | - | 0,50 | - | in spouw | - | onbekend | | 0,50 |

# Vloeren

Proficiat! 84 m² van de vloer voldoet al aan de energiedoelstelling.

## Technische fiche van de vloeren

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

| | Beschrijving | Netto-oppervlakte ($m^2$) | Diepte onder maaiveld (m) | Perimeter (m) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | R-waarde bekend ($m^2K/W$) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Vloerverwarming | Luchtlaag | Vloertype | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vloer boven onverwarmde ruimte | | | | | | | | | | | | |
| ● | VL1 | 84 | - | - | 0,21 | - | - | - | - | - | | 0,21 |

# Ruimteverwarming

**Verwarming**

| | | |
|---|---|---|
| 8% van de woning wordt verwarmd met een (accumulerende) kachel. | Er is echter ook een condenserende ketel aanwezig. Verwijder de kachel(s) en onderzoek of het mogelijk is om de ruimtes, die momenteel door de kachel(s) verwarmd worden, aan de condenserende ketel te koppelen. Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur. | € 1 000* |

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

## 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: 7 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 | | |
|---|---|---|---|---|
| | ✓ | ✗ | | |
| **Omschrijving** | - | - | | |
| **Type verwarming** | centraal | decentraal | | |
| **Aandeel in volume (%)** | 92% | 8% | | |
| **Installatierendement (%)** | 87% | 65% | | |
| **Aantal opwekkers** | 1 | 1 | | |
| Opwekking | | | | |
| | ✓ | - | | |
| **Type opwekker** | individueel | - | | |
| **Energiedrager** | gas | gas | | |
| **Soort opwekker(s)** | condenserende ketel | - | | |
| **Bron/afgiftemedium** | - | - | | |
| **Vermogen (kW)** | - | - | | |
| **Elektrisch vermogen WKK (kW)** | - | - | | |
| **Aantal (woon)eenheden** | - | - | | |
| **Rendement** | 108% t.o.v. onderwaarde | - | | |
| **Omrekenfactor naar primaire energie** | 1,00 | 1,00 | | |
| **Referentiejaar fabricage** | 2013 | 2013 | | |
| **Labels** | CE | CE | | |
| **Locatie** | binnen beschermd volume | - | | |
| Distributie | | | | |
| **Externe stookplaats** | nee | - | | |
| **Ongeïsoleerde leidingen (m)** | 0m ≤ lengte ≤ 2m | - | | |
| **Ongeïsoleerde combilus (m)** | - | - | | |
| **Aantal (woon)eenheden op combilus** | - | - | | |
| Afgifte & regeling | | | | |
| **Type afgifte** | combinatie van radiatoren/convectoren én oppervlakteverwarming | - | | |
| **Regeling** | pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat buitenvoeler | - | | |

# Ventilatie

**Ventilatie**

Er zijn voldoende ruimtes die permanent geventileerd kunnen worden.

Een aantal verblijfsruimtes hebben echter nog geen geschikte ventilatievoorziening. Bekijk of het mogelijk is om ook deze ruimtes te voorzien van permanente ventilatie.

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.

★ Meer informatie over de prijsindicatie vindt u op pagina 20.

## 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 | | | | | | |
| ✓ | keuken | VR1 | Ja | Mechanisch | Ja | - |
| ✓ | douche ruimte + wc | VR10 | Ja | Natuurlijk | - | Nee |
| | | | | Mechanisch | Ja | - |
| ✓ | wasruimte | VR3 | Nee | Mechanisch | Ja | - |
| ✓ | wc | VR4 | Nee | Mechanisch | Ja | - |
| ✓ | badkamer | VR8 | Ja | Mechanisch | Ja | - |
| ✓ | wc | VR9 | Nee | Mechanisch | Ja | - |
| Verblijfsruimte | | | | | | |
| ✓ | slaapkamer | VR11 | - | Natuurlijk | - | - |
| ✓ | slaapkamer | VR12 | - | Natuurlijk | - | - |
| ✓ | leefruimte | VR2 | - | Natuurlijk | - | - |
| ✗ | dressing | VR5 | - | Geen | - | - |
| ✓ | slaapkamer | VR6 | - | Natuurlijk | - | - |
| ✓ | slaapkamer | VR7 | - | Natuurlijk | - | - |

| | PDVT1 | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Omschrijving** | - | | | |
| **Type ventilatie** | Enkel afvoer | | | |
| **Warmteterugwinning aanwezig?** | Nee | | | |
| **Rendement warmteterugwinning(%)** | - | | | |
| **Referentiejaar fabricage** | - | | | |
| **Bypass** | Nee | | | |
| **Reducatiefactor regeling** | - | | | |
| **Type regeling** | Onbekend | | | |
| **Collectiviteit** | Individueel | | | |
| **Gekoppeld aan deze ruimtes:** | VR1, VR10, VR3, VR4, VR8, VR9 | | | |

# 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** | 0 | | |
| **Aantal (woon)eenheden** | - | | |
| **Volume (l)** | - | | |
| **Omtrek (m)** | - | | |
| **Hoogte (m)** | - | | |
| **Isolatie** | - | | |
| **Label** | - | | |
| **Opwekker en voorraadvat één geheel** | - | | |
| Distributie | | | |
| **Type leidingen** | gewone leidingen | | |
| **Lengte leidingen (m)** | ≤ 5m | | |
| **Isolatie leidingen** | - | | |
| **Aantal (woon)eenheden op leidingen** | - | | |

## Koeling

Uw woning heeft kans op oververhitting. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie.

| | |
|---|---|
| **Koelinstallatie** | afwezig |

# 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 |
|---|---|---|
| **Verwarmingsinstallatie** | De volgende kosten zijn inbegrepen, afhankelijk van wat (gedeeltelijk) aanwezig is en wat niet:<br><br>• Afbraak van verwarmingstoestellen die niet energie-efficiënt zijn (vb. elektrische vloerverwarming, kachel, niet-condenserende ketel...)<br>• Plaatsen van een energie-efficiënt verwarmingstoestel (vb. warmtepomp, condenserende ketel), inclusief de werken die nodig zijn voor een goede werking ervan<br>• Plaatsen van een nieuw afgiftesysteem op lage temperatuur in ruimten zonder verwarming, inclusief regelsysteem (vb. laagtemperatuurradiatoren/convectoren, wand- of vloerverwarming + buitenvoeler en kamerthermostaat)<br>• Plaatsen van leidingen in opbouw wanneer deze ontbreken<br>• Aanpassingen aan technieken en leidingdoorvoeren (elektriciteit, riolering)<br>• Isoleren van ongeïsoleerde leidingen | • Keuringen en inwerkingstellingskosten<br>• Herstellingen van afwerkingen (gevel, binnenmuren en plafonds)<br><br>Er wordt aangenomen dat de volgende elementen kunnen behouden worden als ze aanwezig zijn:<br>• Energie-efficiënte verwarmingstoestellen<br>• Bestaand afgiftesysteem en leidingen |