

# Energieprestatiecertificaat

Bestaand gebouw met woonfunctie



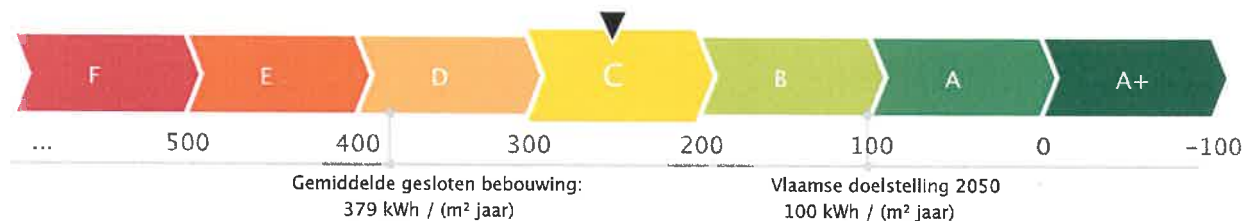
**Kleistraat 76, 9320 Aalst**

woning, gesloten bebouwing

certificaatnummer: 20191014-0002206677-RES-1

## Energie label

249 kWh / (m<sup>2</sup> jaar)



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: 14-10-2019

Handtekening:

HENK SOUFFRIAUX

EP07241

Dit certificaat is geldig tot en met 14 oktober 2029.

## Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw woning energiezuiniger te maken. De aanbevelingen zijn gebaseerd op piste 1. Kunt u ze niet allemaal uitvoeren, dan helpen ze u ook om via piste 2 de doelstelling te halen. 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. 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 23.

|                                                                                     | HUIDIGE SITUATIE                                                                                                                | AANBEVELING                                                | GEMIDDELTE PRIJSINDICATIE ★ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|    | <b>Daken</b><br>55 m <sup>2</sup> van het dak is niet geïsoleerd.                                                               | Plaats isolatie.                                           | € 11 000 / € 8 000          |
|    | <b>Vensters</b><br>2,2 m <sup>2</sup> van de vensters heeft enkele beglazing. De raamprofielen zijn niet thermisch onderbroken. | Vervang de vensters.                                       | € 2 500                     |
|   | <b>Muren</b><br>51 m <sup>2</sup> van de muren is niet geïsoleerd.                                                              | Plaats isolatie.                                           | € 16 000 / € 24 500         |
|  | <b>Deuren, poorten en panelen</b><br>5,1 m <sup>2</sup> van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.                     | Vervang de deuren en poorten.                              | € 8 500                     |
|  | <b>Verwarming</b><br>Een deel van de woning wordt inefficiënt verwarmd.                                                         | Vervang de inefficiënte verwarming.                        | € 500                       |
|  | <b>Zonne-energie</b><br>Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.                                                       | Overweeg de plaatsing van zonnepanelen of een zonneboiler. | € 6 000 / € 5 000           |
|  | <b>Vloeren</b><br>55 m <sup>2</sup> van de vloer is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Overweeg eventueel om bijkomende isolatie te plaatsen.     |                             |

● Energetisch helemaal niet in orde ● Energetisch niet in orde ● Zonne-energie ● Energetisch redelijk in orde, maar net niet voldoende voor de doelstelling

★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 23.

# Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Elk gebouw bestaat uit verschillende onderdelen die met elkaar verbonden zijn. Als u renoveert, kunt u het best al rekening houden met de werken die u later nog gaat uitvoeren.

Dit deel van het energieprestatiecertificaat gaat dieper in op de aanbevelingen van uw woning. Samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

## Inhoudstafel

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Daken                           | 7  |
| Vensters en deuren              | 9  |
| Muren                           | 13 |
| Vloeren                         | 16 |
| Ruimteverwarming                | 18 |
| Installaties voor zonne-energie | 20 |
| Overige installaties            | 22 |
| Toelichting prijsindicaties     | 23 |

## 10 goede redenen om nu al te BENOveren

BENOveren is BETER reNOveren dan gebruikelijk is, met hogere ambities op het vlak van energieprestaties, goed gepland en met deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven (zie ook [www.energiesparen.be/ikbenoveer](http://www.energiesparen.be/ikbenoveer)).

Een geBENOveerde woning biedt veel voordelen:

-  1. Een lagere energiefactuur
-  2. Meer comfort
-  3. Een gezonder binnenklimaat
-  4. Esthetische meerwaarde
-  5. Financiële meerwaarde
-  6. Nodig voor ons klimaat
-  7. Uw woning is klaar voor uw oude dag
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

## Renoveren of slopen: let op voor asbest!

Asbest is een schadelijke stof die nog regelmatig aanwezig is in gebouwen. In veel gevallen kunnen asbesttoepassingen op een eenvoudige en vooral veilige manier verwijderd worden. Deze werken en eventuele bijhorende kosten zijn niet inbegrepen in die van het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op [www.ovam.be](http://www.ovam.be).

## 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 kostprijzen. 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.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).

## 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.

Ten tijde van de opmaak van dit EPC is het nog niet verplicht om aan die energiedoelstelling te voldoen. Denk echter vooruit! Hou nu al zo veel mogelijk rekening met die energiedoelstelling en streef zelfs naar beter.

## Daken



### Plat dak

9,9 m<sup>2</sup> van het platte dak is niet geïsoleerd. Plaats isolatie boven op het platte dak. € 4 000★

### Plafond

45 m<sup>2</sup> van het plafond is niet geïsoleerd. Plaats isolatie in of onder het plafond € 7 000★  
of plaats isolatie boven op het plafond. € 4 000★

Bij de renovatie van uw dak kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m<sup>2</sup>K). Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol of XPS ( $\lambda_e = 0,035$  W/(m.K)) of 12 cm PUR ( $\lambda_e = 0,027$  W/(m.K)). Als u de isolatie van uw platte of hellende dak tussen een houten dakstructuur plaatst, moet u de isolatiedikte verhogen tot minstens 22 cm minerale wol.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw dak(en) maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m<sup>2</sup>K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

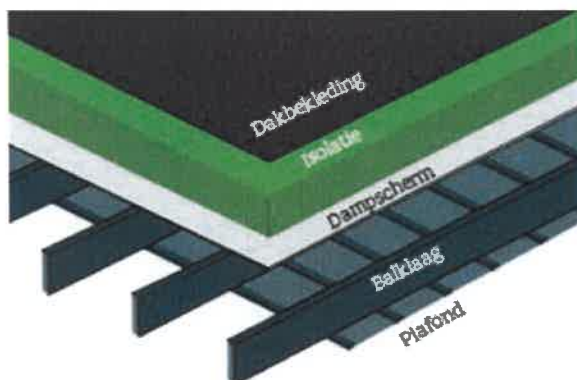
### ! Denk vooruit!

- Isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verleng dan nu al de dakoversteken zodat de buitenmuurisolatie luchtdicht en zonder koudebrug op de dakisolatie kan aansluiten. Plaats ook de regenwaterafvoer zodanig dat er nog plaats genoeg is om buitenmuurisolatie te plaatsen.
- Wordt het platte dak een stuk dikker door de isolatie? Hou er dan rekening mee dat u ook de dakgoten, brandmuurtjes, dakranden, gevels ... moet verhogen.
- Bent u van plan een ventilatiesysteem, zonneboiler of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingdoorvoeren of dakverstevingen.
- Denk bij de renovatie van uw dak aan functies die u later nog wilt toevoegen (bijvoorbeeld een zolderkamer wordt bureau) en zorg nu al voor voldoende daglicht door bijvoorbeeld dakvlakvensters te integreren in uw dak.

### Een plat dak isoleren

Bij de isolatie van een plat dak kunt u het best kiezen voor een warm dak. Als het platte dak nog in goede staat is, wordt boven op de bestaande dakconstructie een nieuwe laag met dampscherm, isolatie en dakbedekking aangebracht. Als het dak al geïsoleerd is, moet vooraf bekeken worden hoeveel isolatie u nog kunt bijplaatsen. Vraag daarvoor raad aan een specialist.

Een groendak is een mooie en tegelijk ecologische oplossing. Laat een specialist vooraf onderzoeken of u van het platte dak een groendak kunt maken.



### Een plafond isoleren

Als de ruimte onder uw hellende dak onverwarmd blijft of ontoegankelijk is, kunt u beter het plafond isoleren. Zo bespaart u dubbel: op uw energiefactuur, maar ook op het isolatiemateriaal en de plaatsing. U kunt de isolatie boven op de vloerplaat plaatsen.

Bij een vloeropbouw met houten elementen kunt u de isolatie tussen de balken aanbrengen. Als de zolder wordt gebruikt, moet u een loopvloer plaatsen. Isoleer goed rond het trapgat en voorzie in isolatie in het zolderluik.

## Vensters en deuren



### Vensters

2,2 m<sup>2</sup> van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 2 500\*



### Deuren en poorten

5,1 m<sup>2</sup> van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.

Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 8 500\*



Proficiat! 23 m<sup>2</sup> van de vensters voldoet al aan de energiedoelstelling.

Proficiat! 7,6 m<sup>2</sup> van de deuren en poorten voldoet aan de energiedoelstelling.

De kwaliteit van zowel de beglazing als de profielen bepaalt de energieprestatie van uw vensters. Kies altijd voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m<sup>2</sup>K). Bij de renovatie van vensters kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 1,5 W/(m<sup>2</sup>K) voor de vensters (glas + profielen). Naast de vensters in de gevel verdienen ook dakvlakvensters, koepels, lichtstraten, polycarbonaatplaten en glasbouwstenen de nodige aandacht.

Bij de vervanging van uw deuren, poorten of panelen kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 2 W/(m<sup>2</sup>K). Kies daarom voor een deur of poort met sterk isolerende profielen en panelen. Als de deur glas bevat, kunt u het best kiezen voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m<sup>2</sup>K).

Hoogstwaarschijnlijk vervangt u uw buitenschrijnwerk maar één keer. Kies daarom meteen voor de meest energie-efficiënte oplossing.

### ! Denk vooruit!

- Vervangt u eerst uw buitenschrijnwerk en isoleert u pas nadien uw gevels? Zorg er nu al voor dat de buitenmuurisolatie zonder koudebruggen op de profielen van uw vensters en deuren zal kunnen aansluiten. Zo vermijdt u condensatie en schimmelvorming in de woning.
- Bent u van plan om ventilatie te plaatsen met natuurlijke toevoer, eventueel in combinatie met mechanische afvoer? Bouw dan nu al ventilatieroosters in de vensters in.
- Bent u van plan geautomatiseerde buitenzonwering te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

### Vensters vervangen

Het venster (glas + profielen) in zijn geheel vervangen is op energetisch vlak de beste oplossing. Als het om bepaalde redenen (esthetisch, bouwkundige regelgeving ...) niet mogelijk of gewenst is om het volledige venster te vervangen, vervang dan minstens het glas of plaats een dubbel raam of voorzetglas. Besteed altijd voldoende aandacht aan een luchtdichte plaatsing van het buitenschrijnwerk.

Beschikt u nog over oude rolluikkasten? Vervang ze door geïsoleerde luchtdichte kasten.

★ Meer informatie over de prijsindicatie vindt u op pagina 23.

## Technische fiche van de vensters

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

| Beschrijving   | Oriëntatie<br>Helling | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | U-waarde bekend<br>(W/(m <sup>2</sup> K)) | Beglazing                                | Buitenzonwering | Profiel    | Berekende U-waarde<br>(W/(m <sup>2</sup> K)) |
|----------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|------------|----------------------------------------------|
| In voorgevel   |                       |                               |                                           |                                          |                 |            |                                              |
| ● VG1-GL3      | NO verticaal          | 5,8                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● VG1-GL2      | NO verticaal          | 8,8                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● VG1-GL1      | NO verticaal          | 1,5                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| In achtergevel |                       |                               |                                           |                                          |                 |            |                                              |
| ● AG2-GL1      | ZW verticaal          | 1,2                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● AG1-GL6      | ZW verticaal          | 2,3                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● AG1-GL5      | ZW verticaal          | 2,2                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● AG1-GL4      | ZW verticaal          | 0,7                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● AG1-GL3      | ZW verticaal          | 0,5                           | -                                         | HR-glas b<br>U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | kunst>2000 | 1,54                                         |
| ● AG1-GL2      | ZW verticaal          | 1,7                           | -                                         | enkel glas                               | -               | hout       | 5,08                                         |
| ● AG1-GL1      | ZW verticaal          | 0,5                           | -                                         | enkel glas                               | -               | hout       | 5,08                                         |

### Legende glastypes

|           |                                        |            |                        |
|-----------|----------------------------------------|------------|------------------------|
| HR-glas b | Hoogrendementsglas<br>bouwjaar >= 2000 | enkel glas | Enkelvoudige beglazing |
|-----------|----------------------------------------|------------|------------------------|

### Legende profieltypes

|      |                |            |                                           |
|------|----------------|------------|-------------------------------------------|
| hout | Houten profiel | kunst>2000 | Kunststof profiel, 2 of meer kamers ≥2000 |
|------|----------------|------------|-------------------------------------------|

## Muren



### Muur

51 m<sup>2</sup> van de muren is niet geïsoleerd.

Plaats isolatie aan de binnenkant van de muur € 16 000★

of plaats isolatie aan de buitenkant van de muur. € 24 500★

Bij de isolatie van de muren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m<sup>2</sup>K). Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol, EPS of XPS ( $\lambda_d = 0,035$  W/(mK)) of 10 cm PUR of PIR ( $\lambda_d = 0,023$  W/(mK)). Als u de isolatie tussen regelwerk plaatst, breng dan minstens 6 cm extra isolatie aan.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw muren maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m<sup>2</sup>K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.



### Pas op!

- De warmteverliezen worden niet alleen beperkt door goed te isoleren, maar ook door luchtlekken te vermijden. Besteed voldoende aandacht aan het luchtdicht aansluiten van de muurisolatie op vensters en deuren, de vloer en het dak.
- Door het isoleren van de muren gaat de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de muren

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

| Beschrijving                         | Oriëntatie | Oppervlakte (m²) | 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                                | NO         | 17               | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 2,33                         |
| Achtergevel                          |            |                  |                           |                           |                         |                  |                    |           |          |                              |
| • AG1                                | ZW         | 20               | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 2,33                         |
| • AG2                                | ZW         | 3,2              | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 2,33                         |
| Linkergevel                          |            |                  |                           |                           |                         |                  |                    |           |          |                              |
| • LG2                                | ZO         | 5,5              | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 2,33                         |
| • LG3                                | ZO         | 4,7              | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 2,33                         |
| Muur in contact met verwarmde ruimte |            |                  |                           |                           |                         |                  |                    |           |          |                              |
| Rechtergevel                         |            |                  |                           |                           |                         |                  |                    |           |          |                              |
| RG1                                  | NW         | 88               | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 1,92                         |
| Linkergevel                          |            |                  |                           |                           |                         |                  |                    |           |          |                              |
| LG1                                  | ZO         | 78               | -                         | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | afwezig   | a        | 1,92                         |

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Technische fiche van de vloeren

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

| Beschrijving         | 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<br>Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|----------------------|------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------|------------------|--------------------|-----------------|-----------|-------------------------------------------|
| Vloer op volle grond |                  |                           |               |                           |                         |                  |                    |                 |           |                                           |
| ● VL1                | 55               | -                         | 9,9           | -                         | -                       | isolatie afwezig | -                  | -               | afwezig   | a 0,40                                    |

Legende  
a' vloer niet in cellenbeton

## ! Pas op!

- Kiest u voor gefaseerd renoveren? Na bepaalde renovatiemaatregelen zult u minder hoeven te verwarmen. Hou er nu al rekening mee als u een verwarmingsoplossing kiest.
- Let op dat u de kamerthermostaat niet plaatst tegen een buitengevel, naast een verwarmingselement of op een plaats waar veel tocht is. De regeling van uw verwarming werkt dan niet goed.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

## Technische fiche van de ruimteverwarming

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

### Installaties met één opwekker

|                                 | RV1                            | RV2        |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|
|                                 | ✓                              | ✗          |
| Type verwarming                 | centraal                       | decentraal |
| Aandeel in volume (%)           | 94%                            | 6%         |
| Aantal opwekkers                | 1                              | 1          |
| Opwekking                       |                                |            |
|                                 | ✓                              | -          |
| Type opwekker                   | individueel                    | -          |
| Energiedrager                   | gas                            | pellets    |
| Soort opwekker(s)               | condenserende ketel            | -          |
| Bron/afgiftemedium              | -                              | -          |
| Vermogen (kW)                   | -                              | -          |
| Elektrisch vermogen WKK (kW)    | -                              | -          |
| Aantal wooneenheden             | -                              | -          |
| Rendement                       | -                              | -          |
| Referentiejaar fabricage        | -                              | -          |
| Labels                          | hr-top                         | -          |
|                                 | energieklasse a                | -          |
| Locatie                         | binnen beschermd volume        | -          |
| Distributie                     |                                |            |
| Externe stookplaats             | nee                            | -          |
| Ongeïsoleerde leidingen (m)     | Om ≤ lengte ≤ 2m               | -          |
| Ongeïsoleerde combilus (m)      | -                              | -          |
| Aantal wooneenheden op combilus | -                              | -          |
| Afgifte & regeling              |                                |            |
| Type afgifte                    | radiatoren/convectoren         | -          |
| Regeling                        | pompregeling                   | -          |
|                                 | thermostatische radiatorkranen | -          |
|                                 | kamerthermostaat               | -          |

### ! Denk vooruit!

- Zorg ervoor dat het dak waarop u de zonnepanelen of zonnecollectoren plaatst, goed is geïsoleerd. Als de installaties geplaatst zijn, kunt u het dak alleen nog aan de onderkant isoleren.
- De groenste én de goedkoopste stroom is de stroom die u niet verbruikt. Probeer daarom eerst overbodig elektriciteitsverbruik te vermijden door bijvoorbeeld het sluimerverbruik te verminderen.
- Beperk ook het gebruik van sanitair warm water door gebruik te maken van een spaardouchekop, een debietbegrenzer of een douchewarmtewisselaar.

### ! Pas op!

- Schaduw van gebouwen, bomen en schoorstenen vermindert de opbrengst van zonnepanelen en zonnecollectoren.
- Informeer bij uw gemeentebestuur of u een bouwvergunning moet aanvragen voor de plaatsing van zonnepanelen of zonnecollectoren.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

## Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.

# 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 actuele 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.

Renovatiwerken 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 bepaald op basis van de volgende bronnen: Arch-index <2012-2017>, Aspen Index <2018>, UPA-BUA-Arch<2017> en overleg met vakmensen.

### Meer informatie

Meer informatie over de prijsberekeningen vindt u op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).

### 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.

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Muren</b><br><br><b>Isoleren aan de buitenkant</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afzagen van bestaande dorpels</li> <li>• Afbraak van regenwaterafvoerbuizen</li> <li>• Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels.</li> <li>• Plaatsen van isolatie</li> <li>• Plaatsen van een standaardgevelafwerking = gemiddelde van               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sierbepleistering 25 mm (mineraal gebonden)</li> <li>• Vezelcementplaten</li> <li>• Houten beplanking (ceder en merbau)</li> <li>• Strokenbekleding met laminaat 8 mm</li> <li>• Thermisch veredeld hout</li> <li>• Steenstrips</li> </ul> </li> <li>Aanwerken rond vensters en deuren</li> <li>• Plaatsen van muurdoorvoeren</li> <li>• Plaatsen van nieuwe dorpels</li> <li>• Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen</li> <li>• Stellingen (vanaf twee verdiepingen)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvlakken van de muren</li> <li>• Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie</li> <li>• Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuren</li> <li>• Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting</li> <li>• Aanpassingen aan luifels, dakgoten, zonwering en luiken</li> <li>• Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenruimte zoals een garage of kelder</li> </ul> |
| <b>Vensters vervangen</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afbraak en plaatsen van nieuwe draai-kip vensters (gangbare maten en vormen, gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC)</li> <li>• Plaatsen van ventilatieroosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is)</li> <li>• Plaatsen van nieuwe vensterbanken</li> <li>• Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters</li> <li>• Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking</li> <li>• Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel</li> <li>• Een hijstoestel</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen</li> <li>• Toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen</li> <li>• Rolluiken en rolluikkasten</li> <li>• Vliegenramen</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| <b>Deuren en panelen vervangen</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afbraak en plaatsen van nieuwe deuren en panelen (gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC)</li> <li>• Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking, inclusief deurkruk</li> <li>• Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen</li> <li>• Toeslag voor beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen</li> <li>• Toeslag voor versieringen</li> <li>• Rolluiken en rolluikkasten</li> <li>• Vliegenramen</li> </ul> <p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorpels</li> </ul>                 |