

Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid



Ontvangersweg 6, 1820 Steenokkerzeel
woning, halfopen bebouwing | oppervlakte: 159 m²
certificaatnummer: 20231114-0003039282-RES-1

Energie label

205 kWh / (m² jaar)



Vlaamse doelstelling 2050
100 kWh / (m² 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: 14-11-2023

Handtekening:

PASCAL ALFONS WECKX
EP11417

Dit certificaat is **geldig** tot en met **14 november 2033**.

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).**

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 = 1,05 W/(m ² K)* | Doelstelling |
| Muren | U = 1,39 W/(m ² K)* | Doelstelling |
| Vensters (beglazing en profiel) | U = 1,82 W/(m ² K)* | Doelstelling |
| Beglazing | U = 1,40 W/(m ² K)* | Doelstelling |
| Deuren, poorten en panelen | U = 2,43 W/(m ² K)* | Doelstelling |
| Vloeren | U = 1,89 W/(m ² K)* | Doelstelling |
| Verwarming | <input checked="" type="checkbox"/> Centrale verwarming met condenserende ketel | |


Uw energielabel: **205 kWh/(m² jaar)** 

Doelstelling: **100 kWh/(m² jaar)** 

⊗ De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050

 **Sanitair warm water**
Aanwezig

 **Koeling en zomercomfort**
Kans op oververhitting
Buitenzonwering aanwezig

 **Ventilatie**
Geen systeem 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

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 **energiesdeskundige** 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 | GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE* |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | Plat dak 59 m ² van het platte dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak. | € 10 000* |
|  | Muur (spouw) 124 m ² van de spouwmuren is vermoedelijk te weinig geïsoleerd. | Breng isolatie aan in de spouw en plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van de spouwmuur of breng isolatie aan in de spouw en plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van de spouwmuur. | € 29 500* € 43 000* |
|  | Vloer boven kelder of buiten 0,7 m ² van de vloer is vermoedelijk te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie . | € 500* |
|  | Plafond 50 m ² van het plafond is te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie in of onder het plafond of plaats bijkomende isolatie boven op het plafond . | € 7 500* € 4 500* |
|  | Deuren en poorten 3,2 m ² 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* |
|  | Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig. | Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m ² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler. | € 5 000* |
|  | Vensters 21 m ² van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is redelijk energiezuinig , maar voldoet nog niet aan de energie doelstelling . | Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoet aan de energie doelstelling . | |

- 

Proficiat! 5,2 m² van de deuren en poorten voldoet aan de energiedoelstelling.
- 

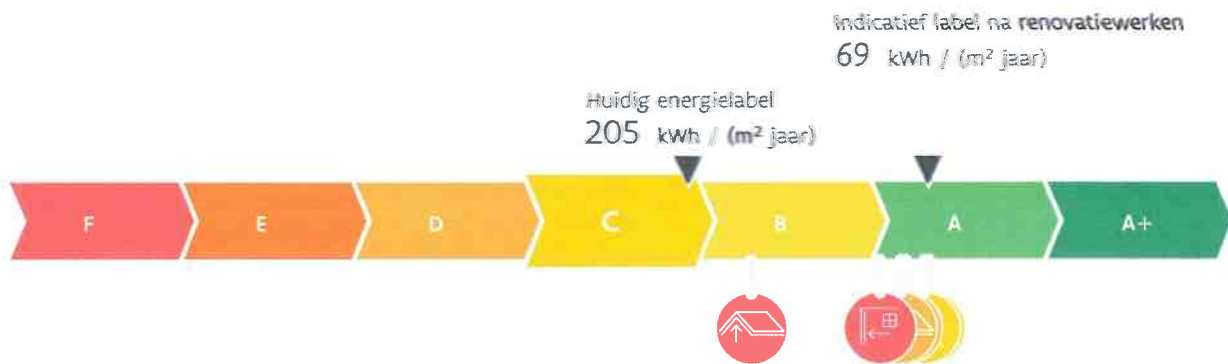
De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele **brandstoffen**. Overweeg **bij** een **vervanging** duurzamere alternatieven.
- 

Er zijn 20 m² **zonnepanelen** aanwezig.

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

Energie label 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**.

Let er bij de renovatie op dat de werken **luchtdicht** uitgevoerd worden. U kunt nadien de **luchtdichtheid** laten meten om eventueel overblijvende lekken op te sporen en uw **energielabel mogelijk nog** te verbeteren.



Ventilatie: Uw woning beschikt mogelijk niet over **voldoende ventilatievoorzieningen**. Een goede ventilatie is echter **noodzakelijk** om een gezond binnenklimaat te garanderen. Voorzie **bij uw renovatie daarom** in een **ventilatiesysteem**. Om energie te besparen, kunt u het best kiezen voor een systeem met vraagsturing of **warmteterugwinning**.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op **oververhitting**, ondanks de aanwezige zonwering. **Vermijd de plaatsing** van een **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.

* Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethoden zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 25.

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 **energiesdeskundige** 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 **energiesdeskundige**:

PASCAL ALFONS WECKX

3271 Zichem

EP11417

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op

www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies.

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 | 8 |
| Vensters en deuren | 10 |
| Muren | 13 |
| Vloeren | 16 |
| Ruimteverwarming | 18 |
| Installaties voor zonne-energie | 19 |
| Overige installaties | 21 |
| Bewijsstukken gebruikt in dit EPC | 22 |
| Toelichting prijsindicaties | 23 |

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede **planning** en **deskundig** advies, zodat ook latere **renovatiestappen** haalbaar **blijven**. Een **goed** geïsoleerd gebouw staat klaar voor de toekomst: u kunt er op **lage temperatuur** verwarmen, met een warmtepomp of aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch **gerenoveerde** 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 het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op 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 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 (de)structief 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 22.

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.



Algemene gegevens

| | |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| Gebouw id / Gebouweenheid id | 7317726 / 7318654 |
| Datum plaatsbezoek | 02/11/2023 |
| Referentiejaar bouw | 1973 |
| Beschermd volume (m ³) | 463 |
| Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume | zolder |
| Bruikbare vloeroppervlakte (m ²) | 159 |
| Verliesoppervlakte (m ²) | 263 |
| Infiltratiedebiet (m ³ /(m ² h)) | Onbekend |
| Thermische massa | Half zwaar/matig zwaar |
| Open haard(en) voor hout aanwezig | Neen |
| Niet-residentiële bestemming | Geen |
| Berekende energiescore (kWh/(m ² jaar)) | 205 |
| Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar) | 32.510 |
| CO ₂ -emissie (kg/jaar) | 5.566 |
| Indicatief S-peil | 91 |
| Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K)) | 1,31 |
| Gemiddeld installatierendement verwarming (%) | 80 |

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 energieverbruik , 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

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Plat dak 59 m ² van het platte dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak. € 10 000* |
|  | Plafond 50 m ² van het plafond is te weinig geïsoleerd. | Plaats bijkomende isolatie in of onder het plafond of plaats bijkomende isolatie boven op het plafond . € 7 500* € 4 500* |

Bij de renovatie van uw dak kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Dat komt **overeen** met een isolatiedikte van **ongeveer 14 cm minerale wol** of XPS ($\lambda_s = 0,035$ W/(m.K)) of 12 cm PUR ($\lambda_s = 0,027$ 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 daken maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

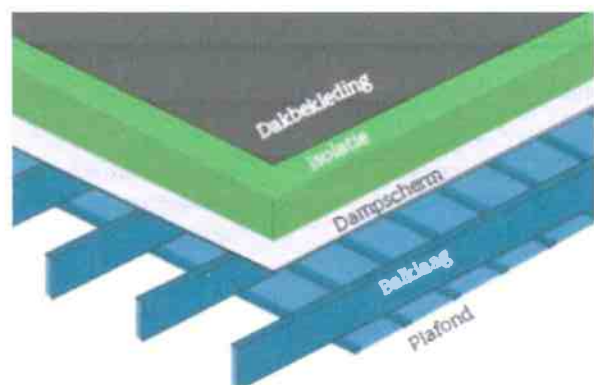
! Denk vooruit!

- 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.

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

! Pas op!

- **Zorg** steeds dat de isolatie wind- en luchtdicht **geplaatst** wordt. Anders **gaat** een groot deel van het isolatie-effect teniet.
- Het extra gewicht op de bestaande constructie van het dak heeft **mogelijk** een impact op de **draagkracht** en **stabiliteit** van het dak, de gevels en de fundering.
- Door het **isoleren** van het dak **gaat** de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de **luchtverversing** niet meer **gebeuren** via **spletten** 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 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 ² K)) | R-waarde bekend (m ² K/W) | Isolatie | Ref. jaar renovatie | R-waarde isolatie bekend (m ² K/W) | Luchtdichtheid | Daktype | Berekende U-waarde (W/(m ² K)) |
|----------------------------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|----------------|---------|-------------------------------------------|
| Plat dak | | | | | | | | | | |
| ● PDI | - | 59 | - | - | isolatie onbekend | - | - | onbekend | a | 1,31 |
| Plafond onder onverwarmde ruimte | | | | | | | | | | |
| ● PFI | - | 50 | - | - | 60mm MW tussen regelwerk | - | 1,20 | onbekend | a | 0,73 |

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren



Deuren en poorten

3,2 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

21 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.



Proficiat! 5,2 m² 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/(m²K). Bij de **renovatie** van vensters kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 1,5 W/(m²K) 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/(m²K). 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/(m²K).

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 uw 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.

Deuren, poorten of panelen vervangen

Zorg ervoor dat deuren, poorten of panelen luchtdicht geplaatst worden. Een **luchtdichte** buitendeur is aan vier kanten **uitgerust** met een **goede dichting**. Aan de onderkant van de deur wordt daarvoor vaak **gebruikgemaakt** van een zogenaamde **valdorpel**. Dat is een automatisch tochtprofiel dat **onzichtbaar** in de onderkant van de deur is ingewerkt. Door een mechanisme gaat de valdorpel automatisch naar beneden als de deur dichtgaat en komt hij naar omhoog als de deur geopend wordt.

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

! Pas op!

- Dankzij de **vervanging** van het **buitenschrijnwerk** gaat de **luchtdichtheid** van uw woning er sterk 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 vensters

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

| Beschrijving | Oriëntatie Heiling | Oppervlakte (m ²) | U-waarde bekend (W/(m ² K)) | Beglazing | Buitenzonwering | Profiel | Berekende U-waarde (W/(m ² K)) |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|----------------------------------------------|
| In voorgevel | | | | | | | |
| • VG1-GL3 | ZO verticaal | 4,1 | - | HR-glas b | handbediend | kunst>2000 | 1,82 |
| • VG1-GL2 | ZO verticaal | 0,9 | - | HR-glas b | handbediend | kunst>2000 | 1,82 |
| • VG1-GL1 | ZO verticaal | 3,5 | - | HR-glas b | handbediend | kunst>2000 | 1,82 |
| In achtergevel | | | | | | | |
| • AG1-GL6 | NW verticaal | 1,4 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| • AG1-GL5 | NW verticaal | 4 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| • AG1-GL4 | NW verticaal | 0,8 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| • AG1-GL3 | NW verticaal | 0,9 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| • AG1-GL2 | NW verticaal | 0,9 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| • AG1-GL1 | NW verticaal | 3,4 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |
| In linkergevel | | | | | | | |
| • LG1-GL1 | ZW verticaal | 0,9 | - | HR-glas b | - | kunst>2000 | 1,82 |

Legende glastypes

HR-glas b Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

Legende profieltypes

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 ² K)) | R-waarde bekend (m ² K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Luchtdichtheid | Deur / paneeltype Profiel | Berekende U-waarde (W/(m ² K)) |
|-----------------------|------------|-------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| Deuren/poorten | | | | | | | | | |
| In voorgevel | | | | | | | | | |
| ● VG1-DE2 | ZO | 5,2 | - | - | isolatie onbekend | 2007 | onbekend | a geen | 1,75 |
| ● VG1-DE1 | ZO | 2 | - | - | isolatie onbekend | - | onbekend | b kunst>2000 | 3,54 |
| In achtergevel | | | | | | | | | |
| ● AG1-DE1 | NW | 1,2 | - | - | isolatie onbekend | - | onbekend | b kunst>2000 | 3,54 |

Legende deur/paneeltypen

- a deur/paneel in metaal
- b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypen

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

Muren



Muur (spouw)

124 m² van de spouwmuren is **vermoedelijk** te weinig **geïsoleerd**.

Breng isolatie aan in de **spouw** en **plaats** **bijkomende** isolatie aan de binnenkant van de spouwmuur € 29 500*
of **breng** isolatie aan in de spouw en plaats **bijkomende** isolatie aan de buitenkant van de spouwmuur. € 43 000*

Bij de isolatie van de muren kunt u het best streven naar een **U-waarde** van maximaal 0,24 W/(m²K). Dat komt **overeen** met een **isolatielaag** van ongeveer 14 cm minerale wol, EPS of XPS ($\lambda_s = 0,035$ W/(mK)) of 10 cm PUR of PIR ($\lambda_s = 0,023$ 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/(m²K) 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.

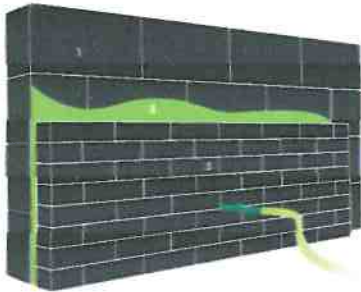
Laat u bijstaan door een architect, **aannemer** of vakman voor **deskundig** advies en een goede **uitvoering** van de werken.

Methodes om buitenmuren te isoleren

Er bestaan een aantal methodes om muren te isoleren. U kunt die methodes combineren om de energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) te halen.

Spouwmuren isoleren

Na-isolatie van de spouw moet **gebeuren** door een gecertificeerde aannemer. Een 5 cm brede spouw isoleren is vaak niet genoeg om de energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) te halen. **Combineer** de isolatie van de spouw met isolatie aan de binnen of buitenkant van de muren.



1. Dragende muur | 2. Ingeblazen isolatie | 3. Gevelsteen / gevelbekleding



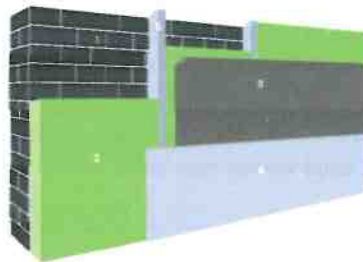
- **Weinig** overlast en snelle **uitvoering**.
- Relatief goedkoop
- Geen invloed op het uitzicht van de **woning**.



- Niet altijd toepasbaar (te smalle of vervuilde spouw, vorstschade, dampremmende gevelbekleding ...)
- Koudebruggen zijn moeilijk weg te **werken**

Muren aan de buitenkant isoleren

Dat kan door een extra buitenmuur met een **geïsoleerde** spouw op te **trekken** of door isolatiemateriaal aan te brengen met daarop een bepleistering of een nieuwe **gevelbekleding**.



1. Buitenmuur | 2. Isolatie | 3. Vochtscherm | 4. Afwerkingslaag | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Bouwfysisch veruit de beste oplossing.
- Koudebruggen worden weggewerkt.
- Nieuw uitzicht van de woning.



- **Vrij dure oplossing**.
- Niet toepasbaar **bij** beschermde of siergevels.
- Soms is een **stedenbouwkundige** vergunning vereist.

! Denk vooruit!

- Nadien uw dak isoleren? Zorg nu al dat de dakisolatie zal kunnen **aansluiten** op de muurisolatie.
- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de buitenisolatie **hierop** kan aansluiten.
- Hou nu al rekening met later te plaatsen zonwering.

Muren aan de binnenkant isoleren

Isolatieplaten kunnen rechtstreeks op de bestaande muur **bevestigd** worden of een structuur in hout of metaal kan opgevuld worden met isolatie ('**voorzetswandsysteem**'). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



1. Buitengevel | 2. Isolatie | 3. Dampscherm | 4. Binnenafwerking | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Relatief eenvoudig zelf uit te voeren.
- Geen invloed op het uitzicht van de **woning**.



- Bouwfysisch de meest delicate oplossing.
- De binnenruimte verkleint en **stopcontacten, leidingen** en radiatoren moeten worden verplaatst.

! Denk vooruit!

- Vernieuw eerst **vensters** en deuren (indien nodig), zodat de binnenisolatie hierop kan aansluiten.
- **Breng** eventueel wandverstevingen **aan** om later kaders en kasten te kunnen ophangen.

Technische fiche van de muren

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

| Beschrijving | Oriëntatie | Netto-oppervlakte (m ²) | Diepte onder maaiveld (m) | U-waarde bekend (W/(m ² K)) | R-waarde bekend (m ² K/W) | Isolatie | Ref. jaar renovatie | Luchtlaag | Muurtype | Berekende U-waarde (W/(m ² K)) |
|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------|-------------------------------------------|
| Buitenmuur | | | | | | | | | | |
| Voorgevel | | | | | | | | | | |
| • VG1 | ZO | 29 | - | - | - | isolatie onbekend | - | aanwezig in spouw | a | 1,39 |
| Achtergevel | | | | | | | | | | |
| • AG1 | NW | 32 | - | - | - | isolatie onbekend | - | aanwezig in spouw | a | 1,39 |
| Rechtergevel | | | | | | | | | | |
| • RG2 | NO | 5,1 | - | - | - | isolatie onbekend | - | aanwezig in spouw | a | 1,39 |
| Linkergevel | | | | | | | | | | |
| • LG1 | ZW | 58 | - | - | - | isolatie onbekend | - | aanwezig in spouw | a | 1,39 |
| Muur in contact met verwarmde ruimte | | | | | | | | | | |
| Rechtergevel | | | | | | | | | | |
| • RG1 | NO | 54 | - | - | - | isolatie afwezig | - | onbekend | a | 1,92 |

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren



Vloer boven kelder of buiten

0,7 m² van de vloer is vermoedelijk te **weinig** Plaats bijkomende isolatie, geïsoleerd.

€ 500*

Bij de isolatie van uw vloeren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Bij een vloer boven een kelder komt dat overeen met een isolatielaag van ongeveer 10 cm minerale wol ($\lambda = 0,040$ W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ($\lambda = 0,030$ W/(mK)). Omdat de warmteverliezen naar de grond beperkt zijn, hoeft de **isolatielaag** in vloeren op volle grond iets minder dik te zijn.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw vloer(en) maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt **altijd** streven naar beter.

Een vloer boven (kruip)kelder, onverwarmde ruimte of buitenomgeving isoleren

De isolatie wordt aan de onderkant van uw vloer aangebracht, op voorwaarde dat de kelder **toegankelijk** en **minstens 50 cm hoog is**. Keldermuren onderbreken de vloerisolatie en zorgen voor **koudebruggen**. Dat kunt u **oplossen** door de **keldermuren** ter plaatse van de **aansluiting** met de vloerisolatie ook met isolatie in te pakken. Hebt u een kruipkelder? Vraag dan steeds advies aan een specialist, want kruipkeiders isoleren is niet eenvoudig en kan bouwfysisch delicaat zijn.

! Denk vooruit!

- Isoleert u eerst uw vloeren en dan uw muren? Hou dan nu al rekening met de aansluiting van de muurisolatie die u later **gaat** plaatsen. Zo kunt u **koudebruggen** vermijden.

! Pas op!

- Door het **isoleren** van de vloer is het mogelijk dat de **luchtdichtheid** van uw woning er sterk op vooruit **gaat**. De **luchtverversing** kan dan 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 vloeren

De **energieskundige** 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 ² K)) | R-waarde bekend (m ² K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Vloerverwarming | Luchtdraag | Vloertype | Berekende U-waarde (W/(m ² K)) |
|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|------------|-----------|-------------------------------------------|
| Vloer boven buitenomgeving | | | | | | | | | | | |
| • VLI | 0,7 | - | - | - | - | isolatie onbekend | - | - | onbekend | a | 1,89 |

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.

Technische fiche van de ruimteverwarming

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

Installaties met één opwekker

| | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | RVI | | | |
| | ✓ | | | |
| Omschrijving | - | | | |
| Type verwarming | centraal | | | |
| Aandeel in volume (%) | 100% | | | |
| Installatierendement (%) | 80% | | | |
| Aantal opwekkers | 1 | | | |
| Opwekking | | | | |
| | ✓ | | | |
| Type opwekker | individueel | | | |
| Energiedrager | gas | | | |
| Soort opwekkers(s) | condenserende ketel | | | |
| Bron/afgiftemedium | - | | | |
| Vermogen (kW) | - | | | |
| Elektrisch vermogen WKK (kW) | - | | | |
| Aantal (woon)eenheden | - | | | |
| Rendement | - | | | |
| Referentiejaar fabricage | - | | | |
| Labels | CE | | | |
| | energieklasse A | | | |
| Locatie | binnen beschermd volume | | | |
| Distributie | | | | |
| Externe stookplaats | nee | | | |
| Ongeïsoleerde leidingen (m) | 0m ≤ lengte ≤ 2m | | | |
| Ongeïsoleerde combibus (m) | - | | | |
| Aantal (woon)eenheden op combibus | - | | | |
| Afgifte & regeling | | | | |
| Type afgifte | radiatoren/convectoren | | | |
| Regeling | pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat | | | |

Installaties voor zonne-energie



Zonneboiler

Er is **geen** zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is het dak **geschikt** € 5.000* voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de **plaatsing** van een zonneboiler.



Er zijn 20 m² zonnepanelen aanwezig.

De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op de informatie uit de zonnekaart. De zonnekaart berekent automatisch het **zonnepotentieel** voor uw woning en geeft een indicatie van het aantal **zonnepanelen** én zonnecollectoren dat u op uw dak zou kunnen plaatsen.

De zonnekaart gaat uit van het elektriciteits- en watergebruik van een standaardgezin. Hou er **bij** de bepaling van de grootte van de te plaatsen installatie rekening mee dat uw eigen **elektriciteits-** en watergebruik daarvan kan afwijken.

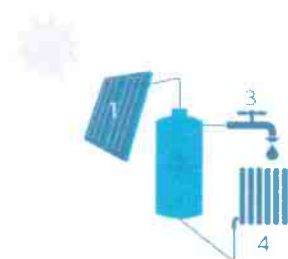
Als er nog geen installaties op zonne-energie aanwezig zijn, geven de **aanbevelingen** steeds beide opties weer. Hoewel het op energetisch vlak het best is om beide installaties te plaatsen, zal dat door plaatsgebrek op uw dak in de praktijk echter niet altijd mogelijk zijn.

Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnekaart via www.vlaanderen.be.

Zonneboiler

Zonnecollectoren zetten de energie van de zon om in warmte. Een zonneboilerinstallatie bestaat uit zonnecollectoren op het dak en een **opslagvat** voor warm water. Een zonneboiler verwarmt een deel van het sanitair warm water met **gratis** zonnewarmte. Als de installatie **voldoende** groot is, kan ze ook in een deel van uw behoefte voor **ruimteverwarming** voorzien. Hou er wel rekening mee dat een zonnecollector het hoogste rendement behaait in de zomer. Het rendement in de winter ligt beduidend lager.

Om de zonnecollectoren **optimaal** te laten renderen, plaatst u ze tussen **oostelijke** en westelijke richting onder een hoek van 20° tot 60°.



1. Zonnecollector op
opslagvat voor warm water
3. Sanitair warm water
4. Alpha-sterm voor
ruimteverwarming
(op aanvraag)

! 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.
- 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

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

| Type zonne-energie | Oppervlakte (m ²) | Oriëntatie | Wattpiek (Wp) | Type zonnepanelen |
|--------------------|-------------------------------|------------|---------------|------------------------|
| Zonnepanelen | 20,4 | ZO | 2.550 | mono/multi kristallijn |

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.

| Bestemming | SWW |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| | keuken en badkamer |
| Opwekking | |
| Soort | individueel |
| Gekoppeld aan ruimteverwarming | ja, aan rvl |
| Energiedrager | - |
| Type toestel | - |
| Referentiejaar fabricage | - |
| Energie label | energieklasse A capaciteitsprofiel XL |
| 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 | - |

Ventilatie



Uw woning beschikt **mogelijk** niet over voldoende ventilatievoorzieningen. Een goede ventilatie is echter **noodzakelijk** om een gezond binnenklimaat te garanderen. Voorzie bij uw renovatie daarom in een ventilatiesysteem. Om energie te **besparen**, kunt u het best kiezen voor een systeem met draagsturing of warmteterugwinning.

Type ventilatie

geen of onvolledig

Koeling



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

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, asbuilit-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-verbale 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 netbeheerder
 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 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 offerteprizen 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 uitvoeringsmethodes**. 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 **verzekeringplicht**, 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.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;
- **Moelijke** bereikbaarheid van (een deel) van het gebouw;
- Obstructies door naburige percelen, gebouwen en bomen;
- Cultureelhistorische 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plat dak Isoleren bovenop het bestaande dak | <ul style="list-style-type: none"> Plaatsen van isolatie en damp scherm Plaatsen van dakdichting en dakdoorvoer Verhogen van de dakrand en plaatsen van dakrandprofiel Aansluitingen met aanwezige koepels Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren) Bij omkeerdak verwijderen van ballast en isolatie | <p>Er wordt aangenomen dat de dakhelling voldoende is voor een goede afwatering.</p> <p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dakstructuur Dakafdichting (kan gebruikt worden als dampscherm) Binnenafwerking Regenwaterafvoer (goten en buizen) |
| Plafond Isoleren bovenop het plafond (vb. zoldervloer) | <ul style="list-style-type: none"> Plaatsen van isolatie en dampscherm Plaatsen van een loopvloer Aanpassingen aan deuren (linkorten), trappgaten of valluiken Aanpassingen aan de elektriciteitsbekabeling | <ul style="list-style-type: none"> Aanpassingen aan gevelopeningen. <p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Draagstructuur van het plafond Binnenafwerking onder het plafond |
| Plafond Isoleren in of onder het plafond | <ul style="list-style-type: none"> Plaatsen van isolatie en damp scherm Afbraak en plaatsing van een standaard afwerking (gipskartonplaten, geplamuurd en geschilderd + stijl- en regelwerk) Aanpassingen aan de plafondverlichting en elektriciteitsbekabeling | <p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Draagstructuur van het plafond |
| Spouwmuren Na-isoleren van de spouw | <ul style="list-style-type: none"> Vorbereidende werken (vb. dichtmaken rolluikkasten en andere openingen, boren van injectiegaten) Plaatsen van isolatie Dichtvoegen van de injectiegaten Hoogtewerker (vanaf twee verdiepingen) | <ul style="list-style-type: none"> Aanpassingen aan de gevel Aanpassingen aan muurdoorvoeren Buitenaanleg en buitenverlichting Wegnemen en herplaatsen van luiken Herstellingen aan binnen- en buitenafwerking |
| Muren Isoleren aan de binnenkant | <ul style="list-style-type: none"> Afbraak van vloerplinten en vensterbanken Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten Bij de onderbreking van isolatielaag door binnenmuren: doortrekken van de isolatie op de binnenmuren over minstens 1 meter (koudebrug vermijden) Plaatsen van een standaard afwerking (gipskartonplaten, geplamuurd en geschilderd + stijl- en regelwerk), inclusief vloerplinten en vensterbanken Aanwerken rond vensters en deuren Aanpassingen aan electriciteitsbekabeling, stopcontacten, schakelaars en wandverlichting | <ul style="list-style-type: none"> Vochtonderzoek en vochtbehandeling Volledige afbraak binnenafwerking (vb. behang en muurbepfeistering) Plaatsen van muurdoorvoeren |