

# Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid

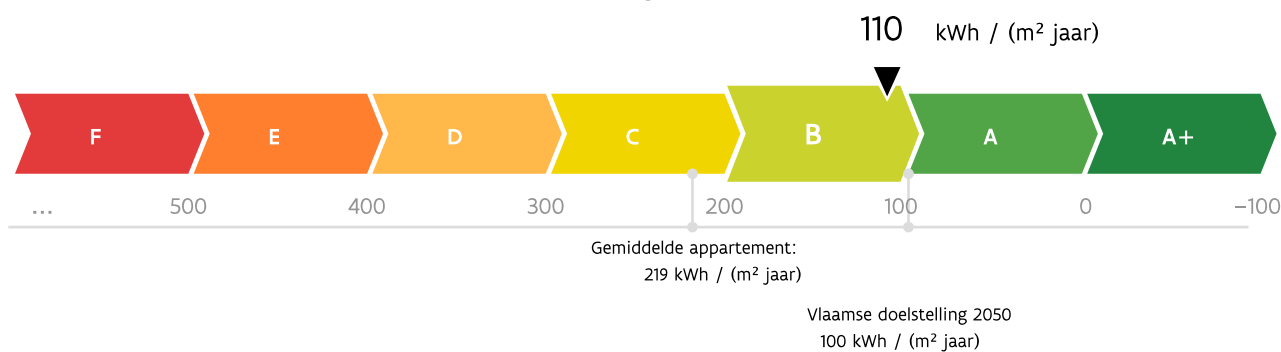


**De Valken 2 bus 8, 2370 Arendonk**

appartement | oppervlakte: 170 m<sup>2</sup>

certificaatnummer: 20231219-0003082508-RES-1

## Energielabel



De energiescore en het energielabel van dit appartement 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: 19-12-2023

Handtekening:

*Bob Demaeght*

Bob Ludo Hilde Demaeght

Vastgoedexperts

EP19176

Dit certificaat is geldig tot en met 19 december 2033.

# Huidige staat van het appartement

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

## 1 Inzetten op isolatie en verwarming

U isoleert elk deel van uw appartement 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/m<sup>2</sup>).

OF

## 2 Energielabel van het appartement

U behaalt een energielabel A voor uw appartement (= energiescore van maximaal 100 kWh/(m<sup>2</sup> jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie ...

### Daken

U = 0,28 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling  
0,24 W/(m<sup>2</sup>K)

### Muren

U = 0,27 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling  
0,24 W/(m<sup>2</sup>K)

### Vensters (beglazing en profiel)

U = 1,93 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling  
1,5 W/(m<sup>2</sup>K)

### Beglazing

U = 1,10 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling  
1 W/(m<sup>2</sup>K)

### Verwarming

✓ Centrale verwarming met condenserende ketel

### Uw energielabel:

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

B

### Doelstelling:

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

A

⊗ Het appartement voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



#### Sanitair warm water

Aanwezig



#### Ventilatie

Mechanische afvoer



#### Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting



#### Luchtdichtheid

Gemeten en redelijk luchtdicht



#### Zonne-energie

Geen zonneboiler of zonnepanelen aanwezig

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

# Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw appartement 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.

|                                                                                     | HUIDIGE SITUATIE                                                                                                                                                                                                               | AANBEVELING                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Zonneboiler</b><br>Er is geen zonneboiler aanwezig.                                                                                                                                                                         | Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman. |
|                                                                                     | <b>Zonnepanelen</b><br>Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.                                                                                                                                                                     | Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.    |
|  | <b>Hellend dak</b><br>198 m <sup>2</sup> van het hellende dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.                                                                                   | Overweeg bij een grondige renovatie het hellende dak bijkomend te isoleren.                                              |
|                                                                                     | <b>Plat dak</b><br>37 m <sup>2</sup> van het platte dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.                                                                                         | Overweeg bij een grondige renovatie het platte dak bijkomend te isoleren.                                                |
|  | <b>Vensters</b><br>15,8 m <sup>2</sup> 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.                                       |
|                                                                                     | <b>Dakvensters en koepels</b><br>0,9 m <sup>2</sup> van de dakvlakvensters of koepels heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000) met een verbeterde energieprestatie, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoet aan de energiedoelstelling.                                       |
|  | <b>Muur</b><br>86 m <sup>2</sup> van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.                                                                                                   | Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie te plaatsen.                                                  |



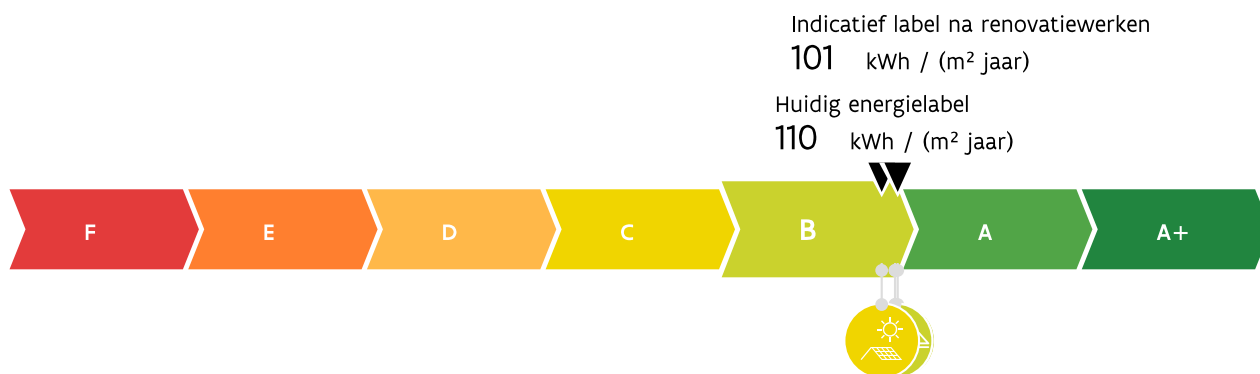
De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven.

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

## Energielabel na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw appartement stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van waar uw appartement 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.

Bij de plaatsing van een installatie op zonne-energie zal het energielabel nog verder verbeteren.



### Aandachtspunten

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



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



**Ventilatie:** Uw appartement beschikt over een systeem met mechanische afvoer. Bekijk of vraagsturing mogelijk is. Bij vraagsturing wordt er lucht toe- en afgevoerd als dat nodig is. Zo bespaart u energie.



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



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

## Let op!

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

**Meer informatie?**

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit ... kunt u terecht op [www.vlaanderen.be/epc](http://www.vlaanderen.be/epc).
- Meer informatie over uw appartement vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar [woningpas.vlaanderen.be](http://woningpas.vlaanderen.be) om uw woningpas te bekijken.

**Gegevens energiedeskundige:**

Bob Ludo Hilde Demaeght  
Vastgoedexperts  
2275 Lille  
EP19176

**Premies**

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op [www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies](http://www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies).



## Informatie uit het EPC Gemeenschappelijke Delen

Het energetisch renoveren van uw appartement kunt u vaak niet alleen. Bij een gebouw met meerdere (woon)eenheden moet u mogelijks samen met de mede-eigenaars beslissen over de renovatie van bepaalde delen van het gebouw (ook al hebben sommige delen geen of weinig impact op de energieprestatie van uw appartement).

Hieronder vindt u een verkorte weergave van het 'EPC Gemeenschappelijke Delen' van uw gebouw. Dit overkoepelende EPC beschrijft hoe alle gemeenschappelijke delen van het gebouw energetisch presteren (daken, buitenmuren, vloeren, vensters en deuren van gemeenschappelijke ruimtes, verlichting van gemeenschappelijke circulatieruimtes en eventueel aanwezige collectieve installaties) en welke energetische renovatiewerken aan het gebouw nog nodig zijn.

Meer uitgebreide informatie vindt u in het EPC Gemeenschappelijke Delen.

### Huidige staat

Onderstaande informatie heeft enkel betrekking op de elementen die gemeenschappelijk zijn zoals bijvoorbeeld vensters in de traphal, het volledige dak, de gevel etc., en dus niet op de vensters, deuren en individuele installaties van de aparte (woon)eenheden.

#### Daken



#### Muren



#### Vensters (beglazing en profiel)



#### Beglazing



#### Deuren, poorten en panelen



#### Vloeren



#### Verwarming

Geen collectieve installatie aanwezig



#### Sanitair warm water

Geen collectieve installatie aanwezig



#### Ventilatie

Geen collectief systeem aanwezig



#### Koeling en zomercomfort

Geen collectieve installatie voor koeling aanwezig.



#### Verlichting



LED-verlichting



#### Zonne-energie



Geen zonneboiler of zonnepanelen aanwezig

### Overzicht aanbevelingen

In onderstaande tabel vindt u de aanbevelingen om uw gebouw energiezuiniger te maken.

Let op! De uitvoering van de aanbevelingen met een (\*) zal ook een impact hebben op de energieprestatie van uw appartement.

|                                                                                     | HUIDIGE SITUATIE                                                                                                     | AANBEVELING                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Zonne-energie (*)</b><br>Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.                                        | Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen of een zonneboiler te plaatsen. |
|  | <b>Daken (*)</b><br>378m² van het dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Overweeg bijkomende isolatie te plaatsen.                                 |

**Vensters**

3,1 m<sup>2</sup> van de vensters in de gemeenschappelijke ruimtes heeft energiezuinige hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). De vensters in de gemeenschappelijke ruimtes voldoen echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de vensters vervangt, zorg dan dat deze voldoen aan de energiedoelstelling.

**Muren (\*)**

525 m<sup>2</sup> van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg eventueel om bijkomende isolatie te plaatsen.

● Zonne-energie

● Energetisch redelijk in orde, maar net niet voldoende voor de doelstelling



Let op! Het EPC doet geen uitspraak over het al dan niet voldoen aan de Vlaamse Wooncode en evalueert het gebouw uitsluitend op energetisch vlak. De energiedoelstellingen zijn strenger dan de eisen van de Vlaamse Wooncode.

**Meer informatie over het EPC Gemeenschappelijke Delen?**

Het EPC Gemeenschappelijke Delen kunt u vinden in uw persoonlijke woningpas ([woningpas.vlaanderen.be](http://woningpas.vlaanderen.be)) of opvragen bij de eigenaar, de VME of de syndicus.

**Gegevens energiedeskundige:**

DIRK FRANS GOEYVAERTS  
2160 Wommelgem  
EP11904

**Opmaakdatum**

29-10-2022

**Certificaatnummer**

20221029-0002711816-GD-1

# 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 appartement. Samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

## Inhoudstafel

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Daken                             | 10 |
| Vensters en deuren                | 11 |
| Muren                             | 13 |
| Vloeren                           | 15 |
| Ruimteverwarming                  | 16 |
| Installaties voor zonne-energie   | 17 |
| Overige installaties              | 18 |
| Bewijsstukken gebruikt in dit EPC | 19 |

## 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 gerenoveerd appartement 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 appartement is klaar voor uw oude dag
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

## Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen van uw appartement zijn door de energiedeskundige ingevoerd in software die door de Vlaamse overheid is opgelegd. Als een EPC van de gemeenschappelijke delen van het gebouw beschikbaar is, worden de karakteristieken hiervan in het EPC van uw appartement ingeladen. De energiedeskundige mag zich alleen baseren op zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en op bewijsstukken die voldoen aan de voorwaarden die de Vlaamse overheid heeft opgelegd. Op basis van de invoergegevens berekent de software het energielabel en genereert automatisch aanbevelingen en eventueel ook prijsindicaties. Bij onbekende invoergegevens gaat de software uit van veronderstellingen, onder meer op basis van het (ver)bouw- of fabricagejaar. Om zeker te zijn van de werkelijke samenstelling van uw muur, dak of vloer kunt u ervoor kiezen om verder (destructief) onderzoek uit te voeren (losschroeven stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenafwerking tijdelijk verwijderen ...).

Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op [www.vlaanderen.be/epc](http://www.vlaanderen.be/epc).

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 19.

## Energiedoelstelling 2050

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

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                                | 14713973 / 14715023                     |
| Datum plaatsbezoek                                          | 19/12/2023                              |
| Referentiejaar bouw                                         | 2012                                    |
| Beschermd volume (m <sup>3</sup> )                          | 525                                     |
| Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume              | Geen                                    |
| Bruikbare vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )                | 170                                     |
| Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )                        | 337                                     |
| Infiltratiedebiet (m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h))      | 3,30 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) |
| Thermische massa                                            | Half zwaar/matig zwaar                  |
| Open haard(en) voor hout aanwezig                           | Neen                                    |
| Niet-residentiële bestemming                                | Geen                                    |
| Ligging van de eenheid in het gebouw                        | appartement derde verdieping            |
| Berekende energiescore (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))          | 110                                     |
| Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar) | 18.631                                  |
| CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)                          | 3.626                                   |
| Indicatief S-peil                                           | 33                                      |
| Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m <sup>2</sup> K))      | 0,36                                    |
| Gemiddeld installatierendement verwarming (%)               | 76                                      |

## Verklarende woordenlijst

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

# Daken



## Hellend dak

198 m<sup>2</sup> van het hellende dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie het hellende dak bijkomend te isoleren.

## Plat dak

37 m<sup>2</sup> van het platte dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie het platte dak bijkomend te isoleren.

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 ( $\lambda_d = 0,035$  W/(m.K)) of 12 cm PUR ( $\lambda_d = 0,027$  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.

## Technische fiche daken

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

| Beschrijving           | Oriëntatie | Netto-oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K)) | R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W) | Isolatie            | Ref. jaar renovatie | R-waarde isolatie bekend (m <sup>2</sup> K/W) | Luchtlaag | Daktype | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|------------------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-----------|---------|-------------------------------------------|
| Hellend dak voor       |            |                                     |                                        |                                      |                     |                     |                                               |           |         |                                           |
| ● hellend dak voor     | Z          | 92                                  | 0,28                                   | -                                    | -                   | -                   | -                                             | -         |         | 0,28                                      |
| Hellend dak achter     |            |                                     |                                        |                                      |                     |                     |                                               |           |         |                                           |
| ● hellend dak achter   | N          | 106                                 | 0,28                                   | -                                    | -                   | -                   | -                                             | -         |         | 0,28                                      |
| Plat dak               |            |                                     |                                        |                                      |                     |                     |                                               |           |         |                                           |
| ● plat dak dakkapellen | -          | 37                                  | 0,27                                   | -                                    | onder dakafdichting | -                   | -                                             | -         |         | 0,27                                      |

# Vensters en deuren



## Vensters

15,8 m<sup>2</sup> van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is redelijk energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

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

## Dakvensters en koepels

0,9 m<sup>2</sup> van de dakvlakvensters of koepels heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000) met een verbeterde energieprestatie, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze 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.

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

## Technische fiche van de vensters

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

| Beschrijving            | Oriëntatie | Helling   | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K)) | Beglazing                                | Buitenzonwering | Profiel | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|-------------------------|------------|-----------|-------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|---------|-------------------------------------------|
| In voorgevel            |            |           |                               |                                        |                                          |                 |         |                                           |
| parament metselwerk-GL1 | Z          | verticaal | 6,1                           | 1,96                                   | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | -       | 1,96                                      |
| In achtergevel          |            |           |                               |                                        |                                          |                 |         |                                           |
| parament metselwerk-GL1 | N          | verticaal | 5,8                           | 1,96                                   | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | -       | 1,96                                      |
| parament metselwerk-GL2 | N          | verticaal | 3,9                           | 1,96                                   | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | -       | 1,96                                      |
| In hellend dak achter   |            |           |                               |                                        |                                          |                 |         |                                           |
| hellend dak achter-GL1  | N          | 45        | 0,9                           | 1,40                                   | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K) | -               | -       | 1,40                                      |

### Legende glastypes

HR-glas b      Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

| Beschrijving                      | Oriëntatie | Oppervlakte (m²) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie          | Ref.jaar renovatie | Luchtdlaag | Deur / paneeltype | Profiel | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|-----------------------------------|------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|------------|-------------------|---------|------------------------------|
| Deuren/poorten                    |            |                  |                           |                         |                   |                    |            |                   |         |                              |
| In achtergevel                    |            |                  |                           |                         |                   |                    |            |                   |         |                              |
| in pandige wand avr aan lift-DE1  | N          | 2                | -                         | -                       | isolatie onbekend | -                  | onbekend   | b                 | hout    | 1,44                         |
| in pandige wand avr - overige-DE1 | N          | 2                | -                         | -                       | isolatie onbekend | -                  | onbekend   | b                 | hout    | 1,44                         |

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

hout

Houten profiel

## Muren



### Muur

86 m<sup>2</sup> van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie te plaatsen.

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.

## Technische fiche van de muren

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

| Beschrijving                                | Oriëntatie | Netto-oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | Diepte onder maaiveld (m) | U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K)) | R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W) | Isolatie        | Ref.jaar renovatie | Luchtdlaag        | Muurtype | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|----------|-------------------------------------------|
| <b>Buitenmuur</b>                           |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| <b>Voorgevel</b>                            |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| parament metselwerk                         | Z          | 29                                  | -                         | 0,26                                   | -                                    | in spouw        | -                  | aanwezig in spouw |          | 0,26                                      |
| <b>Achtergevel</b>                          |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| parament metselwerk                         | N          | 11,3                                | -                         | 0,26                                   | -                                    | in spouw        | -                  | aanwezig in spouw |          | 0,26                                      |
| <b>Rechtergevel</b>                         |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| parament metselwerk                         | O          | 2                                   | -                         | 0,26                                   | -                                    | in spouw        | -                  | aanwezig in spouw |          | 0,26                                      |
| wand dakkapel                               | O          | 8                                   | -                         | 0,28                                   | -                                    | in spouw        | -                  | onbekend          |          | 0,28                                      |
| <b>Linkergevel</b>                          |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| parament metselwerk                         | W          | 2                                   | -                         | 0,26                                   | -                                    | in spouw        | -                  | aanwezig in spouw |          | 0,26                                      |
| leien                                       | W          | 26                                  | -                         | 0,28                                   | -                                    | aan buitenzijde | -                  | afwezig           |          | 0,28                                      |
| wand dakkapel                               | W          | 8                                   | -                         | 0,28                                   | -                                    | in spouw        | -                  | onbekend          |          | 0,28                                      |
| <b>Muur in contact met verwarmde ruimte</b> |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| <b>Voorgevel</b>                            |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| in pandige wand avr - overige               | Z          | 10                                  | -                         | 0,58                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,58                                      |
| <b>Achtergevel</b>                          |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| in pandige wand avr - overige               | N          | 4                                   | -                         | 0,58                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,58                                      |
| in pandige wand avr aan lift                | N          | 5,1                                 | -                         | 0,63                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,63                                      |
| <b>Rechtergevel</b>                         |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| in pandige wand avr - overige               | O          | 9                                   | -                         | 0,58                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,58                                      |
| profiel buur (avr)                          | O          | 26                                  | -                         | 0,58                                   | -                                    | in spouw        | -                  | onbekend          |          | 0,58                                      |
| in pandige wand avr aan lift                | O          | 6,3                                 | -                         | 0,63                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,63                                      |
| <b>Linkergevel</b>                          |            |                                     |                           |                                        |                                      |                 |                    |                   |          |                                           |
| in pandige wand avr - overige               | W          | 9                                   | -                         | 0,58                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,58                                      |
| in pandige wand avr aan lift                | W          | 6,3                                 | -                         | 0,63                                   | -                                    | -               | -                  | onbekend          |          | 0,63                                      |

# Vloeren

## Technische fiche van de vloeren

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

| Beschrijving                 | Netto-oppervlakte (m²) | Diepte onder maaiveld (m) | Perimeter (m) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Vloerverwarming | Luchtdlaag | Vloertype | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|------------------------------|------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------|----------|--------------------|-----------------|------------|-----------|------------------------------|
| Vloer boven verwarmde ruimte |                        |                           |               |                           |                         |          |                    |                 |            |           |                              |
| tussenvloeren                | 147                    | -                         | -             | 0,58                      | -                       | -        | -                  | -               | -          |           | 0,58                         |

# 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

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

### Installaties met één opwekker

|                                   | RV1                                                           |  |  |  |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                   | ✓                                                             |  |  |  |
| Omschrijving                      | -                                                             |  |  |  |
| Type verwarming                   | centraal                                                      |  |  |  |
| Aandeel in volume (%)             | 100%                                                          |  |  |  |
| Installatierendement (%)          | 76%                                                           |  |  |  |
| Aantal opwekkers                  | 1                                                             |  |  |  |
| Opwekking                         |                                                               |  |  |  |
|                                   | ✓                                                             |  |  |  |
| Type opwekker                     | individueel                                                   |  |  |  |
| Energiedrager                     | gas                                                           |  |  |  |
| Soort opwekker(s)                 | condenserende ketel                                           |  |  |  |
| Bron/afgiftemedium                | -                                                             |  |  |  |
| Vermogen (kW)                     | -                                                             |  |  |  |
| Elektrisch vermogen WKK (kW)      | -                                                             |  |  |  |
| Aantal (woon)eenheden             | -                                                             |  |  |  |
| Rendement                         | 108% t.o.v. onderwaarde                                       |  |  |  |
| Referentiejaar fabricage          | 2013                                                          |  |  |  |
| Labels                            | CE, HR-top energieklaas A                                     |  |  |  |
| Locatie                           | binnen beschermd volume                                       |  |  |  |
| Distributie                       |                                                               |  |  |  |
| Externe stookplaats               | nee                                                           |  |  |  |
| Ongeïsoleerde leidingen (m)       | 0m ≤ lengte ≤ 2m                                              |  |  |  |
| Ongeïsoleerde combilus (m)        | -                                                             |  |  |  |
| Aantal (woon)eenheden op combilus | -                                                             |  |  |  |
| Afgifte & regeling                |                                                               |  |  |  |
| Type afgifte                      | radiatoren/convectoren                                        |  |  |  |
| Regeling                          | pompregeling<br>manuele<br>radiatorkranen<br>kamerthermostaat |  |  |  |

# Installaties voor zonne-energie



## Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.

## Zonnepanelen

Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.

Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.

De zonnekaart berekent automatisch het zonnepotentieel voor uw gebouw en geeft een indicatie van het aantal zonnepanelen of zonnecollectoren dat u op het dak zou kunnen plaatsen.

Let op: 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 het elektriciteits- en watergebruik van uw gebouw kan afwijken.

Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnekaart via [www.vlaanderen.be](http://www.vlaanderen.be).

## Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.

## Overige installaties

### Sanitair warm water



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

| Bestemming                         | SWW1                  |  |  |
|------------------------------------|-----------------------|--|--|
|                                    | keuken en badkamer    |  |  |
| Opwekking                          |                       |  |  |
| Soort                              | individueel           |  |  |
| Gekoppeld aan ruimteverwarming     | ja, aan rv1           |  |  |
| 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 appartement beschikt over een systeem met mechanische afvoer. Bekijk of vraagsturing mogelijk is. Bij vraagsturing wordt er lucht toe- en afgevoerd als dat nodig is. Zo bespaart u energie.

|                                  |                                           |  |  |
|----------------------------------|-------------------------------------------|--|--|
| Type ventilatie                  | natuurlijke toevoer en mechanische afvoer |  |  |
| Rendement warmteterugwinning (%) | -                                         |  |  |
| Referentiejaar fabricage         | -                                         |  |  |
| M-factor                         | 1,4                                       |  |  |
| Reductiefactor regeling          | -                                         |  |  |
| Type regeling                    | -                                         |  |  |
| Bypass                           | -                                         |  |  |

### Koeling



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

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

# Bewijsstukken gebruikt voor dit EPC

## Welke bewijsstukken kan een energiedeskundige gebruiken?



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

### Let op!

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

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

|   |                                                                                                                                                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ | Plannen: plannen bij stedenbouwkundige aanvraag, stedenbouwkundige plannen (goedgekeurd door de gemeente), technische plannen, uitvoeringsplannen of –details, asbuilt-plannen                                |
|   | Lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen die deel uitmaken van een (aannemings)contract                                                                                                               |
|   | Aannemingsovereenkomsten                                                                                                                                                                                      |
|   | Offertes of bestelbonnen                                                                                                                                                                                      |
|   | Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal                                                                                                                             |
|   | Informatie uit werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbalen van voorlopige of definitieve oplevering                                                                                                 |
|   | Facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen                                                                                                                                                                |
|   | Facturen van aannemers                                                                                                                                                                                        |
|   | Verklaring van overeenkomstigheid met STS of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer                                                                                                                   |
|   | Foto's waarop de samenstelling van het schildeel of de installatie te herkennen is (detailfoto's) en foto's waarmee aangetoond kan worden dat het schildeel of de installatie geplaatst is (overzichtsfoto's) |
| ✓ | EPB-aangiften, zoals het transmissieformulier en het EPW-formulier                                                                                                                                            |
|   | Informatie uit subsidieaanvragen bij de Vlaamse overheid of de 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, ...  |