

# Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid



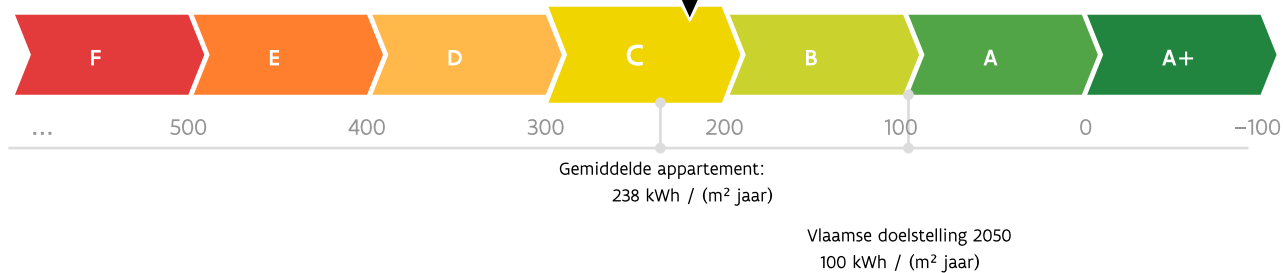
Broekstraat 46 bus 1, 3620 Lanaken

appartement

certificaatnummer: 20200118-0002237648-RES-1

## Energie label

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



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: 18-01-2020

Handtekening:

TOM KNAEPEN

Tosan  
EP18295

Dit certificaat is geldig tot en met 18 januari 2030.

# 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

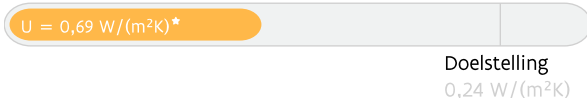
U isoleert elk deel van uw appartement tot de doelstelling én u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condenserende ketel, (micro-)WKK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 W/m<sup>2</sup>).

OF

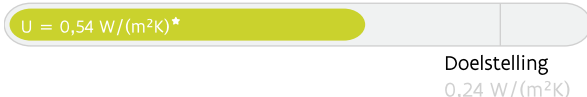
## 2 Energielabel van het appartement

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 ...

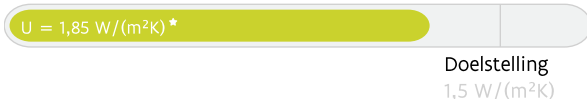
### Daken



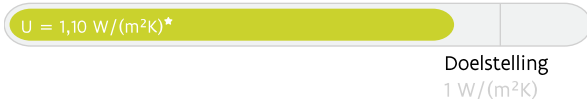
### Muren



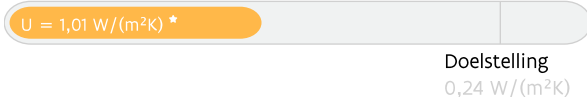
### Vensters (beglazing en profiel)



### Beglazing



### Vloeren



### Verwarming

- ⊗ Centrale verwarming met niet-condenserende ketel (gesloten)

Uw energielabel:

**220** kWh/(m<sup>2</sup> jaar)

C

Doelstelling:

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

A

⊗ **Het appartement voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050**



#### Sanitair warm water

Aanwezig



#### Ventilatie

Geen systeem aanwezig



#### Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting  
Buitenzonwering aanwezig



#### Luchtdichtheid

Niet bekend



#### 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.

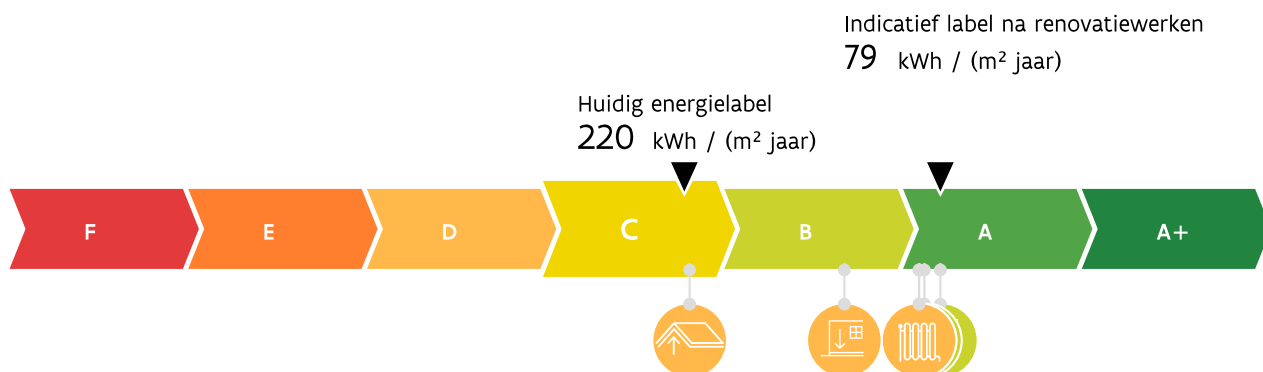
|   | HUIDIGE SITUATIE   | AANBEVELING   |
|---|--|---|
|    | <b>Daken</b><br>5,9 m <sup>2</sup> van het dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.   | Plaats bijkomende isolatie.   |
|    | <b>Vloeren</b><br>133 m <sup>2</sup> van de vloer is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.  | Plaats bijkomende isolatie.   |
|    | <b>Verwarming</b><br>Het appartement wordt inefficiënt verwarmd.   | Vervang de inefficiënte verwarming.   |
|    | <b>Zonne-energie</b><br>Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.  | Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen of een zonneboiler te plaatsen.         |
|  | <b>Vensters</b><br>17,7 m <sup>2</sup> van de vensters heeft energiezuinige hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). De vensters voldoen echter nog niet aan de energiedoelstelling. | Als u de vensters vervangt, zorg dan dat deze voldoen aan de energiedoelstelling. |
|  | <b>Muren</b><br>56 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.                            |

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

## 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:** De luchtdichtheid van uw appartement 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 appartement 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 appartement 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 appartement beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.



## Renovatie gebouw

Bij een gebouw met meerdere (woon)eenheden zal de energetische renovatie vooral betrekking hebben op de gemeenschappelijke delen, zoals de daken, vloeren, buitenmuren en de collectieve installaties. U moet mogelijks samen met de mede-eigenaars beslissen over de renovatie van de gemeenschappelijke delen. Dergelijke renovatie kadert best in een totaalaanpak.

## 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.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).
- 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.
- Meer informatie over beter renoveren vindt u op [www.energiesparen.be/ikbenoveer](http://www.energiesparen.be/ikbenoveer).

### Gegevens energiedeskundige:

TOM KNAEPEN  
Tosan  
Schophem 36, 3798 Voeren  
EP18295

### Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).

# 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                           | 7  |
| Vensters en deuren              | 8  |
| Muren                           | 10 |
| Vloeren                         | 12 |
| Ruimteverwarming                | 13 |
| Installaties voor zonne-energie | 14 |
| Overige installaties            | 15 |

## 10 goede redenen om nu al te BENOveren

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

## 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](http://www.ovam.be).

## Hoe wordt het EPC opgemaakt?

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

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

## Energiedoelstelling 2050

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

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

## Algemene gegevens

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Gebouw id   | 10860266                     |
| Gebouweenheid id  | 10860891                     |
| Datum plaatsbezoek  | 17/01/2020                   |
| Referentiejaar bouw   | 2004                         |
| Beschermd volume (m <sup>3</sup> )                          | 364                          |
| Bruikbare vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )                | 133                          |
| Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )                        | 213                          |
| Infiltratiedebiet (m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h))      | Onbekend                     |
| Thermische massa  | Half zwaar/matig zwaar       |
| Niet-residentiële bestemming                                | Geen                         |
| Ligging van de eenheid in het gebouw                        | Benedenverdieping op de hoek |
| Berekende energiescore (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))          | 220                          |
| Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar) | 29.341                       |
| CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)                          | 5.893                        |
| Indicatief S-peil   | 89                           |
| Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m <sup>2</sup> K))      | 0,95                         |
| Gemiddeld installatierendement verwarming (%)               | 65                           |

## 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>spouw</b>  | Een laag in de constructie tussen twee andere materiaallagen die al dan niet (volledig) gevuld is met isolatie of lucht.  |
| <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



## Plat dak

5,9 m<sup>2</sup> van het platte dak is vermoedelijk te isoleren het platte dak bijkomend. weinig geïsoleerd.

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) | Luchtdikte | Daktype | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|--------------------------------|------------|-------------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------|--------------------|---|------------|---------|---|
| Plat dak                       |            |                                     |  |                                      |                   |                    |   |            |         |   |
| ● PD1                          | -          | 5,9                                 | -                                      | -                                    | isolatie onbekend | -                  | -   | onbekend   | a       | 0,69                                      |
| Plafond onder verwarmde ruimte |            |                                     |  |                                      |                   |                    |   |            |         |   |
| PF1                            | -          | 128                                 | -                                      | -                                    | isolatie onbekend | -                  | -   | onbekend   | a       | 2,86                                      |

### Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

## Vensters en deuren



### Vensters

17,7 m<sup>2</sup> van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is redelijk energiezuinig. Zowel de beglazing als de raamprofielen voldoen echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Als u de vensters of beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoen 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            |            |           |                               |  |  |                 |          |   |
| ● VG1-GL1 keuken-living | NW         | verticaal | 2                             | -                                      | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)<br>HR++ | handbediend     | alu>2000 | 1,85                                      |
| ● VG1-GL2 living        | NW         | verticaal | 4,4                           | -                                      | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)<br>HR++ | handbediend     | alu>2000 | 1,85                                      |
| In achtergevel          |            |           |                               |  |  |                 |          |   |
| ● AG1-GL1 slpk achter   | ZO         | verticaal | 2,3                           | -                                      | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)<br>HR++ | -               | alu>2000 | 1,85                                      |
| In rechtergevel         |            |           |                               |  |  |                 |          |   |
| ● RG1-GL3 slpk voor     | ZW         | verticaal | 1,2                           | -                                      | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)<br>HR++ | vaste bediening | alu>2000 | 1,85                                      |
| ● RG1-GL1 living        | ZW         | verticaal | 3,6                           | -                                      | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)<br>HR++ | handbediend     | alu>2000 | 1,85                                      |
| ● RG1-GL2 eetplaats     | ZW         | verticaal | 4,2                           | -                                      | HR-glas b<br>U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)<br>HR++ | vaste bediening | alu>2000 | 1,85                                      |

#### Legende glastypes

HR-glas b Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

#### Legende profieltypes

alu>2000 Aluminium profiel, thermisch onderbroken >= 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 (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 | Luchtdaag | Deur / paneeltype | Profiel | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|----------------|------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|-------------------|---------|---|
| Deuren/poorten |            |                               |  |                                      |                   |                    |           |                   |         |   |
| in linkergevel |            |                               |  |                                      |                   |                    |           |                   |         |   |
| LG2-DE1        | NO         | 1,9                           | -                                      | -                                    | isolatie onbekend | -                  | onbekend  | b                 | hout    | 2,71                                      |

#### Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

#### Legende profieltypes

hout Houten profiel

## Muren



### Muur

56 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 | Luchtdaag            | Muurtype | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|---|------------|-------------------------------------|---------------------------|--|--------------------------------------|--|--------------------|----------------------|----------|---|
| <b>Buitenmuur</b>                           |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| <b>Voorgevel</b>                            |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| ● VG1                                       | NW         | 27                                  | -                         | -                                      | -                                    | 50mm MW ( $\lambda = 0,35$ W/(mK); R= 1,40 m <sup>2</sup> K/W)<br>zonder regelwerk<br>in spouw | -                  | aanwezig<br>in spouw | a        | 0,54                                      |
| <b>Achtergevel</b>                          |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| ● AG1                                       | ZO         | 4,3                                 | -                         | -                                      | -                                    | 50mm MW ( $\lambda = 0,35$ W/(mK); R= 1,40 m <sup>2</sup> K/W)<br>zonder regelwerk<br>in spouw | -                  | aanwezig<br>in spouw | a        | -   |
| <b>Rechtergevel</b>                         |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| ● RG1                                       | ZW         | 21                                  | -                         | -                                      | -                                    | 50mm MW ( $\lambda = 0,35$ W/(mK); R= 1,40 m <sup>2</sup> K/W)<br>zonder regelwerk<br>in spouw | -                  | aanwezig<br>in spouw | a        | 0,54                                      |
| <b>Linkergevel</b>                          |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| ● LG1                                       | NO         | 4,1                                 | -                         | -                                      | -                                    | 50mm MW ( $\lambda = 0,35$ W/(mK); R= 1,40 m <sup>2</sup> K/W)<br>zonder regelwerk<br>in spouw | -                  | aanwezig<br>in spouw | a        | 0,54                                      |
| <b>Muur in contact met verwarmde ruimte</b> |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| <b>Voorgevel</b>                            |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| VG2   | NW         | 14,6                                | -                         | -                                      | -                                    | isolatie onbekend  | -                  | onbekend             | a        | 1,92                                      |
| <b>Achtergevel</b>                          |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| AG2   | ZO         | 43                                  | -                         | -                                      | -                                    | isolatie onbekend  | -                  | onbekend             | a        | 1,92                                      |
| <b>Linkergevel</b>                          |            |                                     |                           |  |                                      |  |                    |                      |          |   |
| LG2   | NO         | 29                                  | -                         | -                                      | -                                    | isolatie onbekend  | -                  | onbekend             | a        | 1,92                                      |

### Legende

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

# Vloeren



## Vloer boven kelder of buiten

133 m<sup>2</sup> van de vloer is vermoedelijk te weinig Plaats bijkomende isolatie. geïsoleerd.

Bij de isolatie van uw vloeren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m<sup>2</sup>K). Bij een vloer boven een kelder komt dat overeen met een isolatielaag van ongeveer 10 cm minerale wol ( $\lambda_d = 0,040$  W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ( $\lambda_d = 0,030$  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 vloeren) 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 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 (m <sup>2</sup> ) | Diepte onder maaiveld (m) | Perimeter (m) | U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K)) | R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W) | Isolatie          | Ref.jaar renovatie | Vloerverwarming | Luchtdaag | Vloertype | Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K)) |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|--|--------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|-----------|-----------|---|
| Vloer boven (kruip)kelder |                                     |                           |               |  |                                      |                   |                    |                 |           |           |   |
| ● VL1                     | 133                                 | -                         | -             | -                                      | -                                    | isolatie onbekend | -                  | -               | onbekend  | a         | 1,01                                      |

### Legende

a vloer niet in cellenbeton

# Ruimteverwarming



## Verwarming

100% van het appartement wordt verwarmd Vervang de inefficiënte opwekker(s) met een niet-condenserende ketel.

Bij de renovatie van uw verwarmingsinstallatie kunt u het best kiezen voor een energiezuinig systeem. Gebruik zo veel mogelijk hernieuwbare energiebronnen.

## 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

|                                   |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
|                                   | <b>RV1</b>   |  |  |  |
|                                   | ⊗  |  |  |  |
| Type verwarming                   | centraal   |  |  |  |
| Aandeel in volume (%)             | 100%   |  |  |  |
| Installatierendement (%)          | 65%  |  |  |  |
| Aantal opwekkers                  | 1  |  |  |  |
| <b>Opwekking</b>                  |  |  |  |  |
|                                   | ⊗  |  |  |  |
| Type opwekker                     | individueel  |  |  |  |
| Energiedrager                     | gas  |  |  |  |
| Soort opwekker(s)                 | niet-condenserende ketel (gesloten)                                |  |  |  |
| Bron/afgiftemedium                | -  |  |  |  |
| Vermogen (kW)                     | -  |  |  |  |
| Elektrisch vermogen WKK (kW)      | -  |  |  |  |
| Aantal (woon)eenheden             | -  |  |  |  |
| Rendement                         | -  |  |  |  |
| Referentiejaar fabricage          | -  |  |  |  |
| Labels                            | HR+  |  |  |  |
| Locatie                           | binnen beschermd volume  |  |  |  |
| <b>Distributie</b>                |  |  |  |  |
| Externe stookplaats               | nee  |  |  |  |
| Ongeïsoleerde leidingen (m)       | 0m ≤ lengte ≤ 2m   |  |  |  |
| Ongeïsoleerde combilus (m)        | -  |  |  |  |
| Aantal (woon)eenheden op combilus | -  |  |  |  |
| <b>Afgifte &amp; regeling</b>     |  |  |  |  |
| Type afgifte                      | radiatoren/convectoren   |  |  |  |
| Regeling                          | pompregeling<br>thermostatische radiatorkranen<br>kamerthermostaat |  |  |  |

# Installaties voor zonne-energie

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <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.    |

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.energiesparen.be/zonnekaart](http://www.energiesparen.be/zonnekaart).

## 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 |  |  |
| <b>Opwekking</b>                   |                    |  |  |
| Soort                              | individueel        |  |  |
| Gekoppeld aan ruimteverwarming     | ja, aan rv1        |  |  |
| Energiedrager                      | -                  |  |  |
| Type toestel                       | -                  |  |  |
| Referentiejaar fabricage           | -                  |  |  |
| Energielabel                       | -                  |  |  |
| <b>Opslag</b>                      |                    |  |  |
| Aantal voorraadvaten               | 1                  |  |  |
| Aantal (woon)eenheden              | -                  |  |  |
| Volume (l)                         | 100l               |  |  |
| Omtrek (m)                         | -                  |  |  |
| Hoogte (m)                         | -                  |  |  |
| Isolatie                           | aanwezig           |  |  |
| Label                              | -                  |  |  |
| Opwekker en voorraadvat één geheel | neen               |  |  |
| <b>Distributie</b>                 |                    |  |  |
| Type leidingen                     | gewone leidingen   |  |  |
| Lengte leidingen (m)               | > 5m               |  |  |
| Isolatie leidingen                 | -                  |  |  |
| Aantal (woon)eenheden op leidingen | -                  |  |  |

## Ventilatie



Uw appartement 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.

|                 |      |
|-----------------|------|
| Type ventilatie | geen |
|-----------------|------|

## Koeling



Uw appartement 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 |
|-----------------|---------|