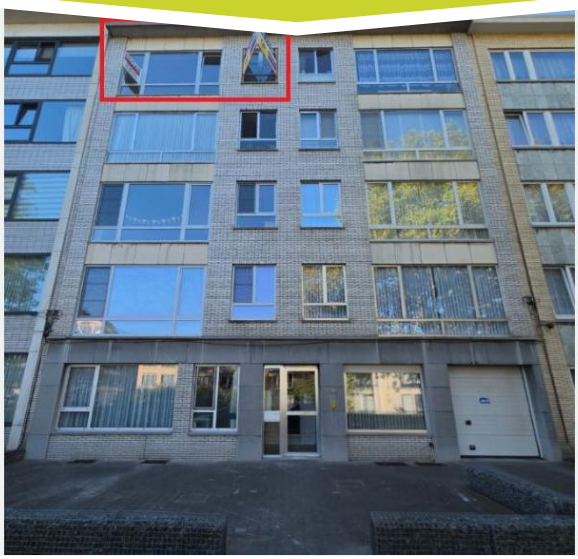
# Energieprestatiecertificaat

## Residentiële eenheid

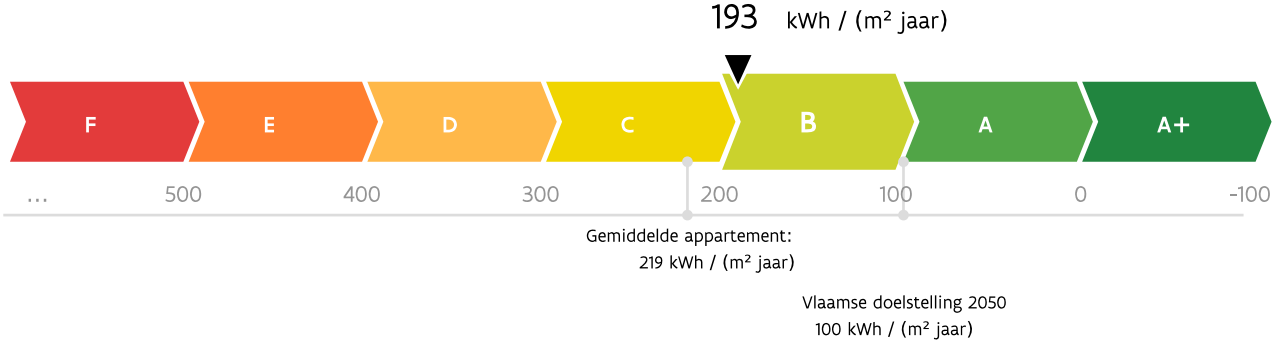


**Ringlaan 98 bus 401, 2610 Antwerpen**

appartement | oppervlakte: 111 m²

certificaatnummer: 20261022-0003971642-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: **22-10-2026**

Handtekening:

Cedric Vannieuwenburg (Signature)

Digitally signed by Cedric Vannieuwenburg (Signature)
Date: 2026.10.22 14:44:30 +02'00'

Cedric Michel Stefaan Vannieuwenburg

EP18451

0496403008

Dit certificaat is geldig tot en met **22 oktober 2036.**

# 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/m²).

OF

### 2 Energielabel van het appartement

U behaalt een energielabel A voor uw appartement(= energiescore van maximaal 100 kWh/(m² jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie ...

**Daken**

U = 0,25 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

**Muren**

U = 1,79 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

**Vensters (beglazing en profiel)**

U = 1,59 W/(m²K) *

Doelstelling
1,5 W/(m²K)

**Beglazing**

U = 1,21 W/(m²K) *

Doelstelling
1 W/(m²K)

**Verwarming**

Centrale verwarming met condenserende ketel

**Uw energielabel:**

193 kWh/(m² jaar)

B

**Doelstelling:**

100 kWh/(m² jaar)

A

Het appartement voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050

**Sanitair warm water**

Aanwezig

**Ventilatie**

Te weinig ventilatievoorzieningen aanwezig

**Koeling en zomercomfort**

Kans op oververhitting
Buitenzonwering en koeling 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.

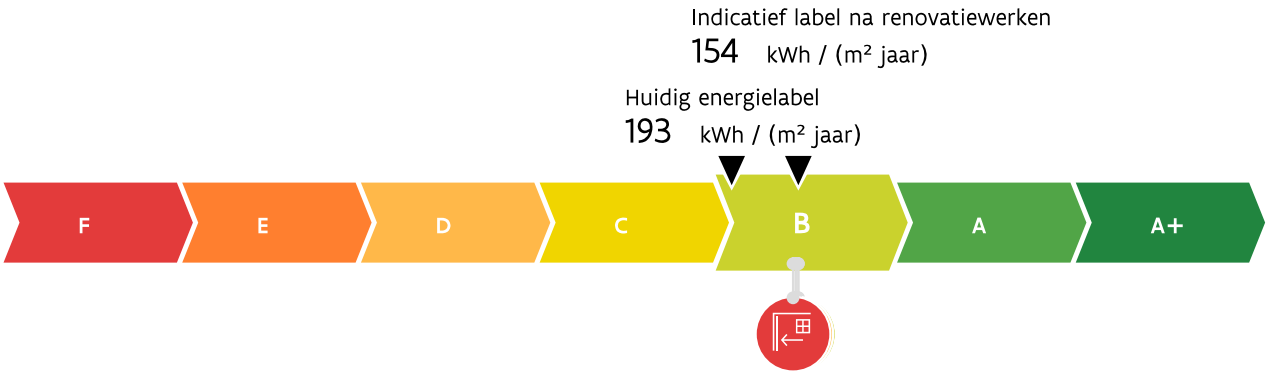
De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is louter een eerste indicatie op basis van de energieprestatie.

| | HUIDIGE SITUATIE | AANBEVELING |
|---|---|---|
| | **Muur (spouw)**<br>24 m² van de spouwmuren is vermoedelijk niet geïsoleerd. | Isoleer de spouwmuren. |
| | **Dakvensters en koepels**<br>1,2 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant. | Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. |
| | **Ventilatie**<br>Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig | Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en/of warmteterugwinning. |
| | **Zonneboiler**<br>Er is geen zonneboiler aanwezig. | Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman. |
| | **Zonnepanelen**<br>Er zijn geen zonnepanelen aanwezig. | Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman. |
| | **Plat dak**<br>110 m² 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. |
| | **Vensters**<br>17,9 m² van de vensters heeft verouderde hoogrendementsbeglazing. Dat is redelijk energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoet aan de energiedoelstelling. |
| | De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven. | |

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

## Energielabel na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw 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.

**Koeling en zomercomfort:** Uw appartement heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd het gebruik van de aanwezige 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.

## 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.
- Meer informatie over uw appartement vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.

**Gegevens energiedeskundige:**
Cedric Michel Stefaan Vannieuwenburg
2811 Mechelen
EP18451

**Premies**
Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op 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**
U = 0,25 W/(m²K)
Doelstelling: 0,24 W/(m²K)

**Muren**
U = 1,79 W/(m²K)
Doelstelling: 0,24 W/(m²K)

**Vensters (beglazing en profiel)**
U = 4,05 W/(m²K)
Doelstelling: 1,5 W/(m²K)

**Beglazing**
U = 3,32 W/(m²K)
Doelstelling: 1 W/(m²K)

**Deuren, poorten en panelen**
U = 2,24 W/(m²K)
Doelstelling: 2 W/(m²K)

**Vloeren**
U = 1,36 W/(m²K)
Doelstelling: 0,24 W/(m²K)

**Verwarming**
Collectieve centrale installatie met condenserende ketel

**Sanitair warm water**
Collectieve installatie aanwezig

**Ventilatie**
Geen collectief ventilatietoestel aanwezig

**Koeling en zomercomfort**
Geen collectieve installatie voor koeling aanwezig.

**Verlichting**
Halogeenlampen

**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 |
|---|---|---|
| | **Vensters**<br>0,8 m² van de vensters in de gemeenschappelijke ruimtes heeft polycarbonaatplaten. De raamprofielen zijn niet thermisch onderbroken. | Vervang de vensters. |
| | **Muren (*)**<br>282 m² van de muren is vermoedelijk niet geïsoleerd. | Plaats isolatie. |
| | **Vloeren**<br>226 m² van de vloer is niet geïsoleerd. | Plaats isolatie. |

| | | |
|---|---|---|
|  | **Vensters**<br>3,7 m² van de vensters in de gemeenschappelijke ruimtes heeft dubbele beglazing. De raamprofielen zijn thermisch weinig performant. | Vervang de vensters. |
|  | **Verlichting**<br>De gemeenschappelijke ruimten worden inefficiënt verlicht. | Vervang de verlichting door een energiezuinig systeem. |
|  | **Zonne-energie (*)**<br>Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig. | Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen of een zonneboiler te plaatsen. |
|  | **Daken (*)**<br>452m² van het dak is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Overweeg bijkomende isolatie te plaatsen. |
|  | **Deuren, poorten en panelen**<br>5,5 m² van de deuren of poorten in de gemeenschappelijke ruimtes is energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. | Overweeg om de deuren en poorten te vervangen. |

● Energetisch helemaal niet in orde ● Energetisch niet in orde ● 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) of opvragen bij de eigenaar, de VME of de syndicus.

**Gegevens energiedeskundige:**
Tom James Ven
DANAFIX
2040 Antwerpen IV
EP21196

**Opmaakdatum**
22-10-2026
**Certificaatnummer**
20261022-0002562699-GD-3

# 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 9
Vensters en deuren 10
Muren 12
Vloeren 13
Ruimteverwarming 14
Installaties voor zonne-energie 16
Ventilatie 17
Overige installaties 19
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC 20

## 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

## Renoveren of slopen: let op voor asbest!

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

## Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen van uw 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.

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 20.

## 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

| | |
|---|---|
| **Code invoergegevens** | 65cc3733-b021-4a73-9648-bf87f96b7154 |
| **Gebouw id / Gebouweenheid id** | 16019268 / 30806366 |
| **Datum plaatsbezoek** | 07/10/2026 |
| **Referentiejaar bouw** | Onbekend |
| **Beschermd volume ($m^3$)** | 336 |
| **Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume** | Geen |
| **Bruikbare vloeroppervlakte ($m^2$)** | 111 |
| **Verliesoppervlakte ($m^2$)** | 152 |
| **Infiltratiedebiet ($m^3/(m^2h)$)** | Onbekend |
| **Thermische massa** | Half zwaar/matig zwaar |
| **Open haard(en) voor hout aanwezig** | Neen |
| **Niet-residentiële bestemming** | Geen |
| **Ligging van de eenheid in het gebouw** | 4de verdiep links |
| **Berekende energiescore (kWh/($m^2$ jaar))** | 193 |
| **Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)** | 21.464 |
| **$CO_2$-emissie (kg/jaar)** | 4.150 |
| **Indicatief S-peil** | 58 |
| **Gemiddelde U-waarde gebouwschil ($W/(m^2K)$)** | 0,66 |
| **Gemiddeld installatierendement verwarming (%)** | 63 |

## Verklarende woordenlijst

| | |
|---|---|
| **beschermd volume** | Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarmde ruimten. |
| **bruikbare vloeroppervlakte** | De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is. |
| **U-waarde** | De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert. |
| **R-waarde** | De warmteweerstand van een materiaallaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaallaag isoleert. |
| **lambdawaarde** | De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambdawaarde, hoe beter het materiaal isoleert. |
| **karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik** | De berekende hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van een appartement. Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen worden in mindering gebracht. |
| **berekende energiescore** | Een maat voor de totale energieprestatie van een appartement. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbuik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. |
| **S-peil** | Een maat voor de energieprestatie van de gebouwschil van een 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**

110 m² 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/(m²K). 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/(m²K) 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 (m²) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | R-waarde isolatie bekend (m²K/W) | Luchtlaag | Daktype | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plat dak | | | | | | | | | | | |
| ● | Plat dak | - | 110 | - | - | 100mm PUR/PIR (R= 3,70 m²K/W)<br>zonder regelwerk<br>onder dakafdichting | - | 3,70 | afwezig | a | 0,25 |

**Legende**

**a** dak niet in riet of cellenbeton

# Vensters en deuren



**Dakvensters en koepels**

1,2 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant.

Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.



**Vensters**

17,9 m² van de vensters heeft verouderde hoogrendementsbeglazing. Dat is redelijk energiezuinig, 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/(m²K). Bij de renovatie van vensters kunt u het best streven naar een U–waarde van maximaal 1,5 W/(m²K) voor de vensters (glas + profielen). Naast de vensters in de gevel verdienen ook dakvlakvensters, koepels, lichtstraten, polycarbonaatplaten en glasbouwstenen de nodige aandacht.

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 ($m^2$) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | Beglazing | Buitenzonwering | Profiel | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| In voorgevel | | | | | | | | | |
| ● | Voorgevel buitenomgeving-GL1 | N | verticaal | 8,8 | - | HR-glas a U=1,10 $W/(m^2K)$ | - | U=1,30 $W/(m^2K)$ | 1,49 |
| ● | Voorgevel buitenomgeving-GL2 | N | verticaal | 2,5 | - | HR-glas a U=1,10 $W/(m^2K)$ | - | U=1,30 $W/(m^2K)$ | 1,49 |
| In achtergevel | | | | | | | | | |
| ● | Achtergevel buiten omgeving-GL1 | Z | verticaal | 1,8 | - | HR-glas a U=1,10 $W/(m^2K)$ | vaste bediening | U=1,30 $W/(m^2K)$ | 1,49 |
| ● | Achtergevel buiten omgeving-GL2 | Z | verticaal | 2,1 | - | HR-glas a U=1,10 $W/(m^2K)$ | vaste bediening | U=1,30 $W/(m^2K)$ | 1,49 |
| ● | Achtergevel buiten omgeving-GL3 | Z | verticaal | 2,7 | - | HR-glas a U=1,10 $W/(m^2K)$ | - | U=1,30 $W/(m^2K)$ | 1,49 |
| In plat dak | | | | | | | | | |
| ● | Plat dak-GL1 | - | horizontaal | 1,2 | - | dubbel glas | - | kunst 1?k | 3,01 |

**Legende glastypes**

**HR-glas a** Hoogrendementsglas bouwjaar < 2000

**dubbel glas** Gewone dubbele beglazing

**Legende profieltypes**

**kunst 1?k** Kunststof profiel, 1 kamer of geen informatie

## 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 ($m^2$) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | R-waarde bekend ($m^2K/W$) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Luchtlaag | Deur/paneeltype | Profiel | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Deuren/poorten | | | | | | | | | | | |
| In rechtergevel | | | | | | | | | | | |
| | Rechtergevel hal-appartement-DE1 | W | 1,7 | - | - | isolatie onbekend | - | onbekend | b | hout | 2,71 |

**Legende deur/paneeltypes**

**b** deur/paneel niet in metaal

**Legende profieltypes**

**hout** Houten profiel

# Muren



**Muur (spouw)**
24 m² van de spouwmuren is vermoedelijk niet geïsoleerd.

Isoleer de spouwmuren.

Bij de isolatie van de muren kunt u het best streven naar een U–waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol, EPS of XPS ($\lambda_d$ = 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/(m²K) 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 (m²) | Bovengronds | Aangebouwd | Diepte onder maaiveld (m) | U-waarde bekend (W/(m²K)) | R-waarde bekend (m²K/W) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Luchtlaag | Muurtype | Berekende U-waarde (W/(m²K)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buitenmuur | | | | | | | | | | | | | |
| Voorgevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | Voorgevel buitenomgeving | N | 9,4 | - | - | - | - | - | isolatie onbekend | - | aanwezig in spouw | a | 1,79 |
| Achtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| ● | Achtergevel buiten omgeving | Z | 14,1 | - | - | - | - | - | isolatie onbekend | - | aanwezig in spouw | a | 1,79 |
| Muur in contact met verwarmde ruimte | | | | | | | | | | | | | |
| Voorgevel | | | | | | | | | | | | | |
| | Voorgevel traphal-appartement | N | 6 | - | - | - | - | - | isolatie afwezig | - | afwezig | a | 1,92 |
| Achtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| | Achtergevel traphal-appartement | Z | 6 | - | - | - | - | - | isolatie afwezig | - | afwezig | a | 1,92 |
| Muur op perceelsgrens | | | | | | | | | | | | | |
| Rechtergevel | | | | | | | | | | | | | |
| | Rechtergevel hal-appartement | W | 49 | ja | ja | - | - | - | isolatie afwezig | - | afwezig | a | 1,92 |
| Linkergevel | | | | | | | | | | | | | |
| | Linkergevel gemene muur | O | 51 | ja | ja | - | - | - | isolatie onbekend | - | onbekend | a | 1,92 |

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

# 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 ($m^2$) | Diepte onder maaiveld (m) | Perimeter (m) | U-waarde bekend ($W/(m^2K)$) | R-waarde bekend ($m^2K/W$) | Isolatie | Ref.jaar renovatie | Vloerverwarming | Luchtlaag | Vloertype | Berekende U-waarde ($W/(m^2K)$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vloer boven verwarmde ruimte | | | | | | | | | | | |
| Vloer tussen appar tementen | 111 | - | - | - | - | isolatie onbekend | - | - | afwezig | a | 2,04 |

**Legende**

**a** vloer niet in cellenbeton

# Ruimteverwarming



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

## Technische fiche van de ruimteverwarming

Op basis van een aantal gegevens in dit EPC is een inschatting mogelijk van het benodigde vermogen voor ruimteverwarming voor uw eenheid. Meer informatie over de beperkingen en aannames bij deze inschatting: www.vlaanderen.be/epc-warmtevermogen. De inschatting voor het benodigde vermogen voor ruimteverwarming voor uw eenheid is: 4 kW.

Bij een warmtepomp kan het vermogen lager gekozen worden om het evenwicht te bewaren tussen investeringskost en gewenst comfortniveau. Bespreek de opties met uw installateur.

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

| | RV2 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ✓ | | | |
| **Omschrijving** | remeha quinta pro | | | |
| **Type verwarming** | centraal | | | |
| **Aandeel in volume (%)** | 100% | | | |
| **Installatierendement (%)** | 63% | | | |
| **Aantal opwekkers** | 1 | | | |
| Opwekking | | | | |
| | ✓ | | | |
| **Type opwekker** | collectief | | | |
| **Energiedrager** | gas | | | |
| **Soort opwekker(s)** | condenserende ketel | | | |
| **Bron/afgiftemedium** | - | | | |
| **Vermogen (kW)** | - | | | |
| **Elektrisch vermogen WKK (kW)** | - | | | |
| **Aantal (woon)eenheden** | 8 | | | |
| **Rendement** | 97% t.o.v. bovenwaarde | | | |
| **Omrekenfactor naar primaire energie** | 1,00 | | | |
| **Referentiejaar fabricage** | - | | | |
| **Labels** | CE<br>energieklasse A | | | |
| **Locatie** | binnen beschermd volume | | | |
| Distributie | | | | |
| **Externe stookplaats** | nee | | | |
| **Ongeïsoleerde leidingen (m)** | lengte onbekend | | | |
| **Ongeïsoleerde combilus (m)** | - | | | |
| **Aantal (woon)eenheden op combilus** | - | | | |
| Afgifte & regeling | | | | |
| **Type afgifte** | radiatoren/convectoren | | | |
| **Regeling** | pompregeling<br>thermostatische radiatorkranen | | | |

# Installaties voor zonne-energie

| | |
|---|---|
| **Zonneboiler**<br>Er is geen zonneboiler aanwezig. | Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman. |
| **Zonnepanelen**<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.vlaanderen.be.

## Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.

# Ventilatie

**Ventilatie**

Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig

Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en/of warmteterugwinning.

Goed ventileren is belangrijk voor uw gezondheid. Goede ventilatie verkleint de kans op CO-vergiftiging, onaangename geurtjes en allergieën. Tegelijk vermijdt het condensatieproblemen en schimmelvorming.

Ventileren is meer dan een paar keer per dag de vensters en deuren open zetten. Ventileren is zorgen dat er permanent (24u op 24u) binnenlucht ververst kan worden.

## Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

Idealiter kan elke ruimte permanent geventileerd worden, hetzij natuurlijk (raamrooster of rooster in de gevel) hetzij mechanisch (permanent draaiende ventilator of ventilatie-unit). Deze ideale situatie is bij bestaande woningen niet altijd haalbaar. Daarom moet minimaal een ventilatievoorziening aanwezig zijn in:

- minstens 2/3de van de natte ruimtes (keuken, bad- of douchekamer, WC, wasplaats, ...) en sowieso in alle keukens, bad- en douchekamers én
- minstens 2/3de van de verblijfsruimtes (leefruimte, eetkamer, slaapkamer, hobbyruimte, berging, ...)

In de verblijfsruimtes moet het gaan om een permanent draaiende toevoer of om een natuurlijke toevoervoorziening. In de natte ruimtes moet het gaan om een permanent draaiende afvoer of om een natuurlijke afvoervoorziening met een verticaal afvoerkanaal.

Via een regeling op het ventilatiesysteem is het toegelaten dat de ventilatiedebieten tijdelijk iets lager zijn, maar ze mogen nooit nul worden. Een ventilator die bijvoorbeeld enkel aanschakelt met het licht of bij aanwezigheid, volstaat niet, ook al is er een nadraaitijd ingesteld.

## Hou het energieverlies beperkt

Ventileren brengt altijd een vorm van energieverlies met zich mee. Dit is nodig om de binnenlucht gezond te kunnen houden. Kies bij voorkeur voor een zorgvuldig geplaatst ventilatiesysteem dat de volledige eenheid kan bedienen. Zo kan u via warmteterugwinning en vraagsturing de energieverliezen beperkt houden.

## Technische fiche van de ventilatie

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

| | Beschrijving ruimte | Codering ruimte | Badkamer, douchekamer of keuken? | Type ventilatievoorziening | Permanent draaiend | Met verticaal afvoerkanaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Natte ruimte | | | | | | |
| ⊗ | WC | VR1 | Nee | Mechanisch | Nee | - |
| ⊗ | Badkamer | VR2 | Ja | Mechanisch | Nee | - |
| ✓ | Keuken | VR3 | Ja | Natuurlijk | - | Ja |
| Verblijfsruimte | | | | | | |
| ⊗ | Kamer | VR4 | - | Geen | - | - |
| ⊗ | Kamer | VR5 | - | Geen | - | - |
| ⊗ | Kamer | VR6 | - | Geen | - | - |

# 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.

| | SWW3 | SWW2 | |
|---|---|---|---|
| **Bestemming** | badkamer | keuken | |
| Opwekking | | | |
| **Soort** | collectief | individueel | |
| **Gekoppeld aan ruimteverwarming** | ja, aan rv2 | neen | |
| **Energiedrager** | - | elektriciteit | |
| **Type toestel** | andere | elektrische weerstandsverwarming | |
| **Referentiejaar fabricage** | - | - | |
| **Energielabel** | - | - | |
| Opslag | | | |
| **Aantal voorraadvaten** | 1 | 1 | |
| **Aantal (woon)eenheden** | 10 | - | |
| **Volume (l)** | 350l | 10l | |
| **Omtrek (m)** | - | - | |
| **Hoogte (m)** | - | - | |
| **Isolatie** | onbekend | aanwezig | |
| **Label** | - | - | |
| **Opwekker en voorraadvat één geheel** | neen | neen | |
| Distributie | | | |
| **Type leidingen** | circulatieleiding | gewone leidingen | |
| **Lengte leidingen (m)** | - | ≤ 5m | |
| **Isolatie leidingen** | afwezig | - | |
| **Aantal (woon)eenheden op leidingen** | 10 | - | |

## Koeling

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

| | |
|---|---|
| **Koelinstallatie** | aanwezig |
| **Aandeel in volume ($m^3$)** | 100,00 |

# Bewijsstukken gebruikt voor dit EPC



## Welke bewijsstukken kan een energiedeskundige gebruiken?

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

## Let op!

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

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

| | |
|---|---|
| | Plannen: plannen bij stedenbouwkundige aanvraag, stedenbouwkundige plannen (goedgekeurd door de gemeente), technische plannen, uitvoeringsplannen of –details, asbuilt-plannen |
| | Lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen die deel uitmaken van een (aannemings)contract |
| | Aannemingsovereenkomsten |
| | Offertes of bestelbonnen |
| | Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal |
| | Informatie uit werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbalen van voorlopige of definitieve oplevering |
| | Facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen |
| | Facturen van aannemers |
| | Verklaring van overeenkomstigheid met STS of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer |
| | Foto's waarop de samenstelling van het schildeel of de installatie te herkennen is (detailfoto's) en foto's waarmee aangetoond kan worden dat het schildeel of de installatie geplaatst is (overzichtsfoto's) |
| | EPB-aangiften, zoals het transmissieformulier en het EPW-formulier |
| | Informatie uit subsidieaanvragen bij de Vlaamse overheid of de netbetheerder |
| | Verslag van destructief onderzoek derde/expert |
| ✓ | Eerder opgemaakte EPC's, zoals het EPC van de Gemeenschappelijke Delen |
| | Technische documentatie met productinformatie |
| | Luchtdichtheidsmeting |
| | WKK-certificaten of milieuvergunningen |
| | Elektriciteitskeuring |
| | Verwarmingsauditrapport, keuringsrapport of reinigings- en verbrandingsattest ketel |
| | Ventilatieprestatieverslag |
| | Verslag energetische keuring koelsysteem |
| | Verlichtingsstudie en eventuele relightingpremie |
| | Aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningenregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning, ... |