

# Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid

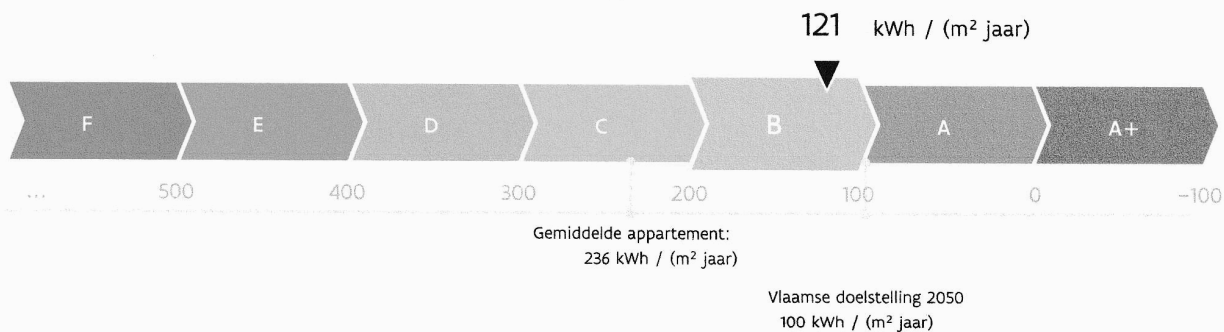


**Oplintersessesteenweg 16 bus 4, 3300 Tienen**

appartement

certificaatnummer: 20200312-0002257810-RES-1

## Energie label



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: **12-03-2020**

Handtekening:



**Home-Attest** BVBA

Zuurbemde 66 • 3380 Glabbeek  
tel. 0496 72 25 44  
www.home-attest.be  
info@home-attest.be

Dit certificaat is geldig tot en met **12 maart 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

U = 0,73 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling

### Muren

U = 0,75 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling

### Vensters (beglazing en profiel)

U = 2,86 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling

### Beglazing

U = 2,80 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling

### Vloeren

U = 1,89 W/(m<sup>2</sup>K) \*

Doelstelling

### Verwarming

- Centrale verwarming met condenserende ketel
- Kachel(s)

Uw energielabel:

**121** 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

Geen systeem aanwezig



### Zonne-energie

Geen zonneboiler of zonnepanelen aanwezig



### Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting  
Buitenzonwering aanwezig



### Luchtdichtheid







Niet bekend

\* 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.

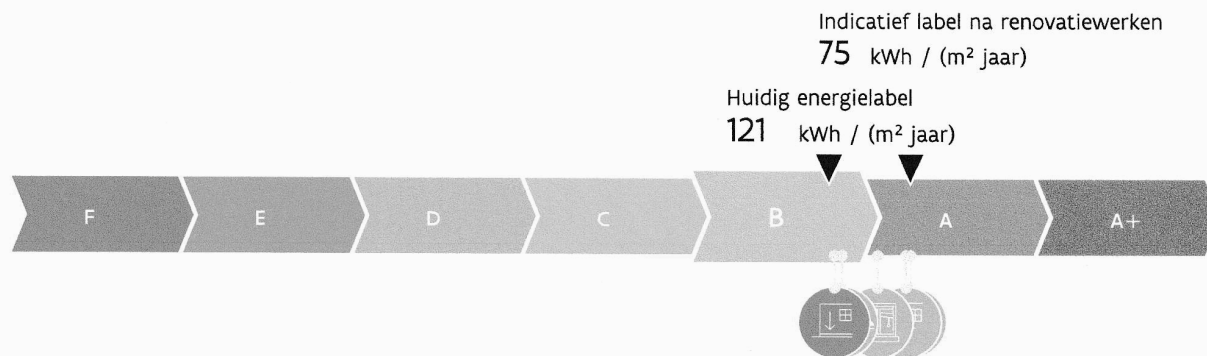
	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING
	<b>Vloeren</b> 3,3 m <sup>2</sup> van de vloer is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie.
	<b>Daken</b> 12,3 m <sup>2</sup> van het dak is te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie.
	<b>Vensters</b> 21 m <sup>2</sup> van de vensters heeft dubbele beglazing. De raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters.
	<b>Muren</b> 42 m <sup>2</sup> van de muren is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie.
	<b>Verwarming</b> Een deel van het appartement wordt inefficiënt verwarmd.	Vervang de inefficiënte verwarming.
	<b>Zonne-energie</b> Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.	Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen of een zonneboiler te plaatsen.

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

## Energie label 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 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 ...



**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.



**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:

MARIO LAERMANS  
ZUURBEMDE 66, 3380 GLABBEEK  
EPI5550

### 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	15
Overige installaties	16

## 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, binnenafwerking tijdelijk verwijderen ...).

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

## Energiedoelstelling 2050

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

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

## Algemene gegevens

Gebouw id	11804767
Gebouweenheid id	11806256
Datum plaatsbezoek	02/03/2020
Referentiejaar bouw	1991
Beschermd volume (m <sup>3</sup> )	364
Bruikbare vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )	112
Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )	79
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	1e verdiep, rechts
Berekende energiescore (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))	121
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	13.522
CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)	2.706
Indicatief S-peil	53
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m <sup>2</sup> K))	1,35
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	78

## 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.
spouw	Een laag in de constructie tussen twee andere materiaallagen die al dan niet (volledig) gevuld is met isolatie of lucht.
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 energieverbruik, 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

10 m<sup>2</sup> van het platte dak is te weinig geïsoleerd.

Isoleer het platte dak bijkomend.



**Opmerking van de energiedeskundige:** Dit betreft het plat dak thv de living (onder het terras van het bovenliggend appartement).

### Plafond

2,3 m<sup>2</sup> van het plafond is te weinig geïsoleerd.

Isoleer het plafond bijkomend.

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))
Plat dak										
PD1	-	10	-	-	50mm XPS zonder regelwerk onder dakafdichting	-	1,11	afwezig	a	0,73
Plafond onder onverwarmde ruimte										
PF2	-	2,3	-	-	50mm XPS zonder regelwerk	-	1,11	afwezig	a	0,68
Plafond onder verwarmde ruimte										
PF1	-	100	-	-	isolatie aanwezig	-	-	afwezig	a	1,45

#### Legende

**a** dak niet in riet of cellenbeton

## Vensters en deuren



### Vensters

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

Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.

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-GL3	O verticaal	4,5	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
• VG1-GL2	O verticaal	2	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
• VG1-GL1	O verticaal	2	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
In achtergevel							
• AG1-GL1	W verticaal	4,5	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
• AG1-GL3	W verticaal	3,9	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
• AG1-GL2	W verticaal	4,1	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86

#### Legende glastypes

dubbel glas Gewone dubbele beglazing

#### Legende profieltypes

hout Houten profiel

## 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	Luchtdichtheid	Deur/paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Deuren/poorten										
in linkergevel										
LG2-DE1	Z	1,8	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	geen	2,94

**Legende deur/paneeltypen**  
b deur/paneel niet in metaal

**Legende profieltypen**  
geen Geen profiel

## Muren

### Muur

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



**Opmerking van de energiedeskundige: Vaststelling muurisolatie (minerale wol) mbv een endoscoopcamera via een open stootvoeg. De dikte van de isolatie kon niet bepaald worden.**

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 ( $\lambda_s = 0,035$  W/(mK)) of 10 cm PUR of PIR ( $\lambda_s = 0,023$  W/(mK)). Als u de isolatie tussen regelwerk plaatst, breng dan minstens 6 cm extra isolatie aan.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw muren maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(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	Luchtdichtheid	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
<b>Buitenmuur</b>										
Voorgevel										
VG1	O	22	-	-	-	MW zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,76
Achtergevel										
AG1	W	8	-	-	-	MW zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,76
Rechtergevel										
RG1	N	2	-	-	-	MW zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,76
<b>Muur in contact met onverwarmde ruimte</b>										
Achtergevel										
AG3	W	10,3	-	-	-	MW zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,71
<b>Muur in contact met verwarmde ruimte</b>										
Voorgevel										
VG2	O	5,5	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92
Achtergevel										
AG2	W	5,5	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92
Rechtergevel										
RG2	N	39	-	-	-	isolatie afwezig	-	onbekend	a	1,92
Linkergevel										
LG1	Z	32	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	1,92
LG2	Z	6,9	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92

### Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

# Vloeren

## Vloer boven kelder of buiten

3,3 m<sup>2</sup> van de vloer is vermoedelijk te weinig. Plaats bijkomende isolatie. geïsoleerd.



**Opmerking van de energiedeskundige: Dit betreft de vloer van het uitstekend gedeelte aan de voorgevel (vloer buiten).**

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 ( $\lambda_s = 0,040$  W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ( $\lambda_s = 0,030$  W/(mK)). Omdat de warmteverliezen naar de grond beperkt zijn, hoeft de isolatielaag in vloeren op volle grond iets minder dik te zijn.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw vloer(en) maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(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	Luchtdichtheid	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Vloer boven buitenomgeving											
• VL2	3,3	-	-	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	1,89
Vloer boven verwarmde ruimte											
VL1	109	-	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk	-	-	afwezig	a	1,12

### Legende

a vloer niet in cellenbeton

## Ruimteverwarming



### Verwarming

8% van het appartement wordt verwarmd met een (accumulerende) kachel.

Er is echter ook een condenserende ketel aanwezig. Verwijder de kachel(s) en onderzoek of het mogelijk is om de ruimtes, die momenteel door de kachel(s) verwarmd worden, aan de condenserende ketel te koppelen. Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur.



Proficiat! De verwarmingsinstallatie met condenserende ketel voldoet aan de energiedoelstelling.

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

	RV1	RV2
	⊗	⊙
<b>Type verwarming</b>	decentraal	centraal
<b>Aandeel in volume (%)</b>	8%	92%
<b>Installatierendement (%)</b>	65%	80%
<b>Aantal opwekkers</b>	1	1
<b>Opwekking</b>		
	-	⊙
<b>Type opwekker</b>	-	individueel
<b>Energiedrager</b>	gas	gas
<b>Soort opwekker(s)</b>	-	condenserende ketel
<b>Bron/afgiftemedium</b>	-	-
<b>Vermogen (kW)</b>	-	-
<b>Elektrisch vermogen WKK (kW)</b>	-	-
<b>Aantal (woon)eenheden</b>	-	-
<b>Rendement</b>	-	-
<b>Referentiejaar fabricage</b>	-	2016
<b>Labels</b>	HR BGV/AGB	CE
<b>Locatie</b>	-	energieklasse A binnen beschermd volume
<b>Distributie</b>		
<b>Externe stookplaats</b>	-	nee
<b>Ongeïsoleerde leidingen (m)</b>	-	0m ≤ lengte ≤ 2m
<b>Ongeïsoleerde combilus (m)</b>	-	-
<b>Aantal (woon)eenheden op combilus</b>	-	-
<b>Afgifte &amp; regeling</b>		
<b>Type afgifte</b>	-	radiatoren/convectoren
<b>Regeling</b>	-	pompregeling thermostatische radiatorkranen 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.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.

		SWW1
<b>Bestemming</b>	keuken en badkamer	
<b>Opwekking</b>		
<b>Soort</b>	individueel	
<b>Gekoppeld aan ruimteverwarming</b>	ja, aan rv2	
<b>Energiedrager</b>	-	
<b>Type toestel</b>	-	
<b>Referentiejaar fabricage</b>	-	
<b>Energielabel</b>	energieklasse A capaciteitsprofiel XL	
<b>Opslag</b>		
<b>Aantal voorraadvaten</b>	0	
<b>Aantal (woon)eenheden</b>	-	
<b>Volume (l)</b>	-	
<b>Omtrek (m)</b>	-	
<b>Hoogte (m)</b>	-	
<b>Isolatie</b>	-	
<b>Label</b>	-	
<b>Opwekker en voorraadvat één geheel</b>	-	
<b>Distributie</b>		
<b>Type leidingen</b>	gewone leidingen	
<b>Lengte leidingen (m)</b>	> 5m	
<b>Isolatie leidingen</b>	-	
<b>Aantal (woon)eenheden op leidingen</b>	-	

### 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.

<b>Type ventilatie</b>	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 ...

<b>Koelinstallatie</b>	afwezig
------------------------	---------

# Aanstijlijst van de ontvangen documenten voor de opmaak van een energieprestatiecertificaat

VEA-01-191129

## Toelichting voor de eigenaar

### Waarvoor dient deze aanstijlijst?

Op deze aanstijlijst geeft de energiedeskundige aan welke documenten u als eigenaar ter beschikking stelt om het energieprestatiecertificaat van de woning of het gebouw te laten opmaken.

### Welk belang hebt u erbij om die documenten aan de energiedeskundige te bezorgen?

De energiedeskundige maakt een energieprestatiecertificaat op voor de woning of het gebouw op basis van zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek. Hij hanteert daarbij de werkwijze die is vastgelegd in het inspectieprotocol. De energiedeskundige mag bij de opmaak van het energieprestatiecertificaat ook gebruikmaken van bewijsstukken. Dat zijn documenten waarover u als eigenaar beschikt en die de aanwezigheid van isolatie, materialen of toestellen aantonen. Als die documenten voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol, kunnen ze de energiescore van uw woning positief beïnvloeden.

### Hoe en wanneer bezorgt u als eigenaar de documenten aan de energiedeskundige?

Uiterlijk tijdens het plaatsbezoek bezorgt u de documenten aan de energiedeskundige. Op deze aanstijlijst kruist hij de documenten aan die hij ontvangen heeft. Zowel u als de energiedeskundige ondertekent deze aanstijlijst. De energiedeskundige houdt de ingevulde en ondertekende aanstijlijst bij en bezorgt u een kopie ervan.

### Wat doet de energiedeskundige met de documenten?

Hij kijkt na of de documenten voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol. Alleen als de documenten voldoen aan de voorwaarden, kan de energiedeskundige de informatie gebruiken bij de opmaak van het energieprestatiecertificaat. Meer informatie over het inspectieprotocol en de voorwaarden vindt u op <https://www.energiesparen.be/epcparticulier>.

### Waarop baseert de energiedeskundige zich als u geen documenten indient of als de documenten niet voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol?

Hij gaat dan uit van vaststellingen ter plaatse en van standaardaannames. Als eigenaar kunt u ook eenvoudig destructief onderzoek (laten) uitvoeren, bijvoorbeeld een opening in een voeg van het metselwerk maken of een inbouwspot wegnemen. De energiedeskundige houdt alleen rekening met vaststellingen uit het destructieve onderzoek als hij het materiaal of toestel ter plaatse vaststelt of als het zichtbaar is op duidelijke detail- en overzichtsfoto's. De energiedeskundige is niet verplicht om een destructief onderzoek uit te voeren.

### Waar kunt u terecht voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat?

Als u vragen hebt over het energieprestatiecertificaat of over de werkwijze, kunt u surfen naar <https://www.energiesparen.be/epcparticulier> of mailen naar [energie@vlaanderen.be](mailto:energie@vlaanderen.be).

### Waar kunt u terecht als u klachten hebt over het energieprestatiecertificaat?

Als u twijfelt aan de correctheid van het energieprestatiecertificaat, kunt u dat melden op <https://www.energiesparen.be/klacht-over-een-epc>.

### Welke documenten komen in aanmerking als bewijsstuk voor de opmaak van het energieprestatiecertificaat?

De documenten die in aanmerking komen, zijn opgenomen in het onderstaande overzicht.

Documenten die niet opgenomen zijn in het onderstaande overzicht, zoals mondelinge informatie, een verklaring van de aannemer of installateur, van de architect of van u als eigenaar, een ontwerpplan, ... mag de energiedeskundige niet gebruiken bij de opmaak van het energieprestatiecertificaat.

De energiedeskundige maakt alleen gebruik van documenten als duidelijk is dat ze betrekking hebben op de woning of het gebouw. Behalve bij foto's moeten op de documenten het adres of een kadastraal nummer, de auteur en de datum vermeld zijn. Uitzonderingen worden alleen toegestaan als ze zijn opgenomen in het inspectieprotocol.

Het inspectieprotocol legt de voorwaarden voor het gebruik van de documenten vast. Daarnaast bepaalt het inspectieprotocol voor welke invoergegevens welke bewijsstukken gebruikt mogen worden. Bij tegenspraak tussen de vaststellingen en de bewijsstukken primeren de vaststellingen. Een bewijsstuk vervalt voor gegevens die afwijken, bijvoorbeeld door latere aanpassingen en renovaties. Meer informatie over het inspectieprotocol en de voorwaarden vindt u op <https://www.energiesparen.be/epcparticulier>.

In te vullen door de energiedeskundige

Gegevens van de eigenaar of opdrachtgever

hoedanigheid  eigenaar  gevolmachtigde of lasthebber  andere hoedanigheid: dochter Yvonne Pitterichs  
voor- en achternaam Ingrid Mellaerts  
straat, nummer en bus Henri Gevaertlaan 1  
postnummer en gemeente 3001 Heverlee  
land België

Gegevens van de wooneenheid

straat, nummer en bus Oplinkerskenweg 16 bus 4  
postnummer en gemeente 3300 Tienen

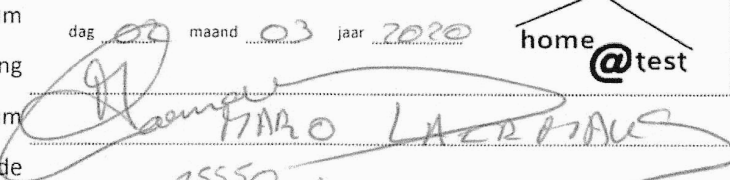
Overzicht van de ontvangen documenten

documenten	aantal
<input checked="" type="checkbox"/> plannen die bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd zijn, opgemaakt en ondertekend door de architect, stedenbouwkundige plannen die de gemeente heeft goedgekeurd, technische plannen van de architect, ingenieur of installateur, uitvoeringsplannen of uitvoeringsdetails van de architect of werfleider en as-builtonnen van de architect of aannemer	<u>1.</u>
<input type="checkbox"/> lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen van de architect of aannemer als ze deel uitmaken van een (algemeen) aannemingscontract. <i>Dat blijkt uit het feit dat in de aannemingsovereenkomst naar het lastenboek, de meetstaat of het aanbestedingsplan wordt verwezen, of als die documenten zijn ondertekend door de aannemer en bouwheer.</i>	
<input type="checkbox"/> aannemingsovereenkomsten, opgemaakt en ondertekend door de aannemer en de bouwheer	
<input type="checkbox"/> offertes of bestelbonnen van een aannemer als vastgesteld of door andere bewijsstukken aangetoond wordt dat het materiaal of toestel in de offerte of de bestelbonn geplaatst is in de wooneenheid	
<input type="checkbox"/> verslagen of processen-verbaal van de algemene vergadering van mede-eigenaars waarin de beslissing om een materiaal of toestel te plaatsen, is opgenomen	
<input type="checkbox"/> werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbaal van voorlopige of definitieve oplevering van de architect of werfleider	
<input type="checkbox"/> facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen	
<input type="checkbox"/> facturen van aannemers	
<input type="checkbox"/> subsidie- of premieaanvragen bij de Vlaamse overheid of de netbeheerder als ze zijn goedgekeurd door de Vlaamse overheid of de netbeheerder. <i>De goedkeuring wordt aangetoond door de goedkeuringsbrief van de Vlaamse overheid of de netbeheerder of aan de hand van een rekeninguittreksel (betaling van de subsidie of premie). Ook een factuur van de aannemer wordt als bewijs van uitvoering aanvaard.</i>	
<input type="checkbox"/> verklaring van overeenkomstigheid met STS of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer	
<input type="checkbox"/> 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)	
<input type="checkbox"/> verslag van destructief onderzoek (met foto's)	
<input type="checkbox"/> EPB-aangiften, zoals het transitieformulier en het EPW-formulier. <i>Gegevens uit startverklaringen en voorlopige EPB-aangiften worden niet aanvaard.</i>	

- de invoergegevens van eerder opgemaakte energieprestatiecertificaten
- technische documentatie met productinformatie, zoals technische fiches, informatie van fabrikanten, informatie op het product of de installatie, de verpakking, kenplaten, garantiebewijzen en energielabels
- luchtdichtheidsmeting conform de norm NBN EN 13829 en aanvullende specificaties
- WKK-certificaten of milieuvergunningen
- AREI-keuringsverslag
- verwarmingsauditrapport
- keuringsrapport verwarmingstoestel
- reinigings- en verbrandingsattest
- ventilatieprestatieverslag
- verslag energetische keuring koelsysteem. *Dit verslag is alleen relevant bij de opmaak van een energieprestatiecertificaat voor een klein niet-residentieel gebouw of voor de gemeenschappelijke delen van een appartementsgebouw.*
- verlichtingsstudie, waarbij een factuur of een fotografisch dossier gevoegd is. *Deze studie is alleen relevant bij de opmaak van een energieprestatiecertificaat voor een klein niet-residentieel gebouw of voor de gemeenschappelijke delen van een appartementsgebouw.*
- aanvraag tot relightingpremie, waarbij een factuur of een goedkeuring van de premie gevoegd is. *Deze aanvraag is alleen relevant bij de opmaak van een energieprestatiecertificaat voor een klein niet-residentieel gebouw of voor de gemeenschappelijke delen van een appartementsgebouw.*
- aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningenregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning ...
- verbruiks- of leveringsfacturen van gas, stookolie, elektriciteit ... , die niet ouder dan twee jaar zijn
- geen documenten ontvangen

### Ondertekening

datum dag 02 maand 03 jaar 2020

handtekening  home @test

voor- en achternaam Hans LAERTHAUS

EP-code 15550

**Home-Attest** BVBA  
 Zuurbemde 66 • 3380 Glabbeek  
 tel. 0496 72 25 44  
 www.home-attest.be  
 info@home-attest.be

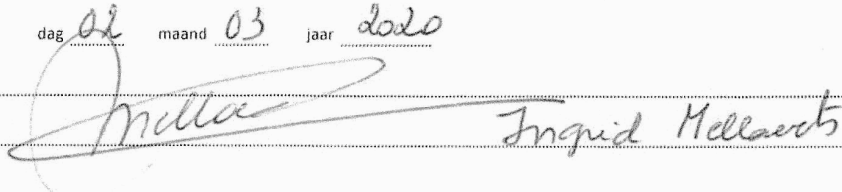
### In te vullen door de eigenaar of opdrachtgever

#### Vermelding van verbruiksgegevens op het energieprestatiecertificaat

- Ik ga ermee akkoord dat de verbruiksgegevens van gas, stookolie, elektriciteit ... worden vermeld op het energieprestatiecertificaat van de wooneenheid. Ik bezorg hiervoor aan de energiedeskundige verbruiks- of leveringsfacturen die niet ouder dan twee jaar zijn.
- Ik wil niet dat de verbruiksgegevens worden vermeld op het energieprestatiecertificaat van de wooneenheid.

### Ondertekening

datum dag 02 maand 03 jaar 2020

handtekening 

voor- en achternaam Ingrid Mellaerts



Mario Laermans • Zuurbemde 66 • 3380 Glabbeek - Zuurbemde  
Tel: 0496 72 25 44 • E-mail: info@home-attest.be  
www.home-attest.be  
Rek.: BE89 9733 5394 8485 • Ondernemingsnr.: BE 0704 846 243

### HOME-ATTEST BVBA

EPC residentiële en publieke gebouwen  
Plaatsbeschrijvingen (huur, verkoop, bouw)  
Keuring elektrische installaties  
Keuring privé rioleringen  
Energieadvies (EAP)

mevrouw Pittevels Yvonne

Oplintersesteenweg 16 bus 4  
3300 TIENEN

## Factuur

Factuurnummer: 2020542

Factuurdatum: 12/03/2020

Vervaldatum: 26/03/2020

betreft: Opmaak EPC

Info:

ok 20/04/2020

Omschrijving:	Aantal:	Bedrag:	btw:	Totaal:
Appartement gelegen Oplintersesteenweg 16 bus 4, 3300 Tienen	1	€ 180,00	21%	€ 180,00
• Klantenkorting EPC: 10%	1	€ 18,00-	21%	€ 18,00-
• EPC - Certificaatnummer: 20200312-0002257810-RES-1				
		Totaal excl:		€ 162,00
		btw:		€ 34,02
		<b>Te betalen:</b>		<b>€ 196,02</b>

btw 6%: € 0,00  
btw 21%: € 34,02

EPC waardebepaling => om te  
kunnen verhuur / verkopen later

**Opgelet: Nieuw rekeningnummer BE89 9733 5394 8485 !!!**

Gelieve te storten op rekeningnummer **BE89 9733 5394 8485 BIC ARSPBE22** met als referentie: **2020542**

1. Behoudens tegenstrijdige bepalingen zijn onze facturen te Glabbeek, netto en zonder disconto, binnen 7 dagen na ontvangst betaalbaar.
2. Voor iedere rekening die op de vervaldag niet betaald is, zal vanaf de 30ste dag na factuurdatum, van rechtswege en zonder aanmaning een intrest van 15% per jaar worden aangerekend.
3. Indien de klant in gebreke blijft met de betaling op de vervaldag, zal het factuurbedrag van rechtswege met 20% - minstens 50,00 EUR - verhoogd worden.
4. Alle betwistingen inzake de onderhavige factuur behoren tot de uitsluitende bevoegdheid van het Vrederegerecht van het eerste kanton en de Rechtbank van Koophandel te Leuven.