Hasselt, 23 april 2018

Catrice Smeets Interieurarchitect • energiedeskundige

Simulatie: EPC Jaminéstraat 52/0402 te Tongeren

Het appartement gelegen aan de Jaminéstraat 52/0402 te Tongeren wordt casco verkocht en heeft bijgevolg nog geen verwarmingsketel. Het dak werd voorlopig ook niet vernieuwd waardoor er ook niets bekend is over dakisolatie.
Dit resulteerde in een EPC met een kengetal van **1215 kWh/m²**.

Met het oog op het verbeteren van het energieprestatiecertificaat en dus ook het energieverbruik van de woning extra te verlagen werd volgende simulatie gemaakt:

We plaatsen een condenserende gaswandketel.

Bijkomend zal het plat dak extra geïsoleerd worden met 16 cm PUR/PIR-isolatie. Zo bekomen we een score van **217 kWh/m²**.

Te samen komen deze energiebesparende aanpassingen neer op een totale **besparing van 82,14 %** tov het huidige energieverbruik van de woning**.**

Relevante energie- en isolatiepremies 2018*

Onderstaande lijst geldt voor facturen vanaf 2018, voor bestaande woningen ouder dan 5 jaar en wordt uitbetaald door de netbeheerder

Dakisolatie via aannemer	6 euro/m² (Rd-waarde minstens 4.5)
Dakisolatie doe-het-zelf	3 euro/m² (Rd-waarde minstens 4.5)
Spouwmuurisolatie	5 euro/m² –werken uitgevoerd door een aannemer cfr. de kwaliteitseisen STS 71-1
Na-isolatie buitenmuur aan buitenzijde	15 euro/m² (Rd-waarde minstens 3,0) en de werken dienen uitgevoerd te worden door een aannemer
Vloerisolatie of plafond kelder	6 euro/m² (Rd-waarde minstens 2,0) en de werken dienen uitgevoerd te worden door een aannemer
Beglazing	10 euro/m² (voor glas met een U-waarde van max 1,1 W/m²K + markering in de afstandshouder van het glas

* check altijd je netbeheerder (Eandis, Infrax,…) om de premies en de voorwaarden te dubbelchecken.

***Meer info op www.energiesparen.be**
***Meer info op www.wonenvlaanderen.be voor meer info over de renovatiepremie van de Vlaamse overheid**
***Meer info op www.isolatie-info.be**

Met vriendelijke groeten,

Catrice Smeets

CONTACT

Weerstandslaan 3
3500 Hasselt
m: 0476 43 34 03
@: catricesmeets@gmail.com

GEGEVENS

KBC: 731-0034493-33
Iban: BE79 7310 0344 9333

BTW-NR: BE 0812 253 254

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

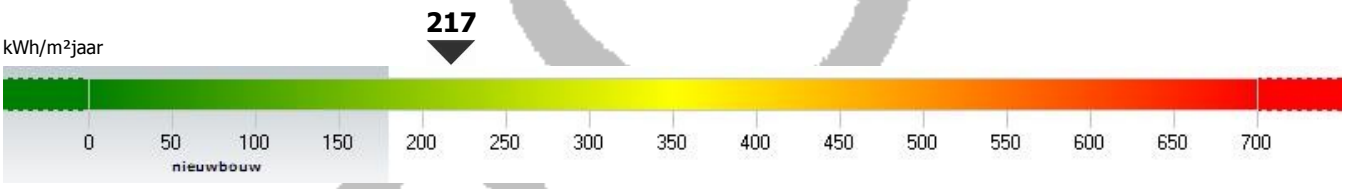
certificaatnummer				
straat	**Jaminéstraat**			
nummer	**52**	bus	**402**	
postnummer	**3700**	gemeente	**Tongeren**	

bestemming	**appartement**
type	**-**
softwareversie	**9.16.9**

berekende energiescore (kWh/m²jaar):

217

De energiescore laat toe om de energiezuinigheid van appartementen te vergelijken.



energiezuinig
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig
veel besparingsmogelijkheden

energiedeskundige

voornaam	**CATRICE MARIE**	achternaam	**SMEETS**			erkenningscode	**EP10017**
straat	**Weerstandslaan**			nummer	**3**	bus	
postnummer	**3500**	gemeente	**Hasselt**				
land	**België**						

Ik verklaar dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de door de Vlaamse overheid vastgelegde werkwijze.

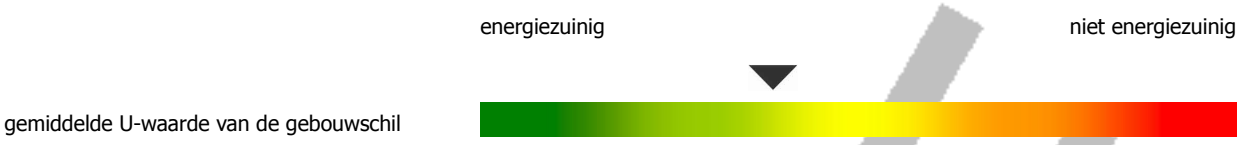
datum:
handtekening:

energiecertificaat bestaand gebouw met woonfunctie

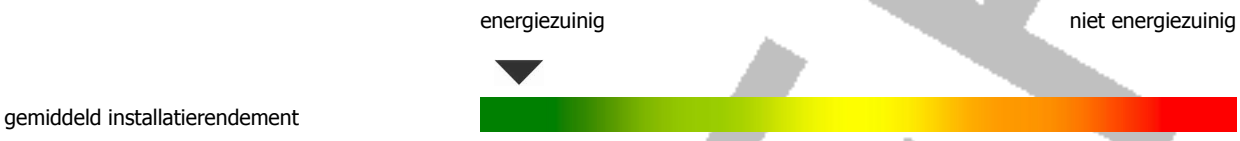
Dit certificaat is geldig tot en met

certificaatnummer					
straat	**Jaminéstraat**		nummer	**52**	bus **402**
postnummer	**3700**	gemeente	**Tongeren**		

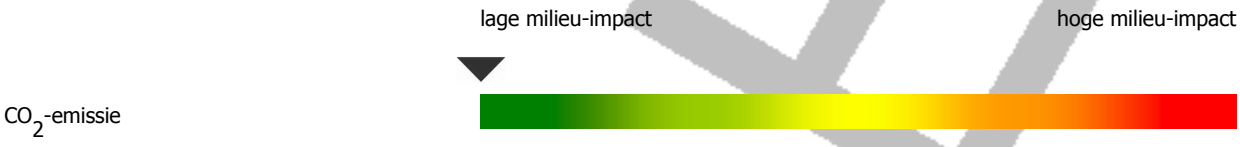
Energiezuinigheid van de gebouwschil



Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



Impact op het milieu



Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	**19.718**

De energiescore op het energieprestatiecertificaat wordt verkregen door het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik te delen door de bruikbare vloeroppervlakte.

Het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik (kWh/jaar) is de hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van de woning. Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen worden in mindering gebracht.

Het wordt berekend op basis van een standaardklimaat en een standaardgebruik. Dit betekent dat er alleen rekening wordt gehouden met de karakteristieken van de woning en niet met het gebruik van de woning. Het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik stemt daardoor niet overeen met het werkelijke energieverbruik, maar laat toe om het energieverbruik van woningen op een objectieve manier te vergelijken.

Het primaire energieverbruik drukt uit hoeveel energie uit fossiele brandstoffen (aardgas, stookolie of steenkool) gebruikt wordt door de gebouwinstallaties. Voor elektrische installaties brengt dat een belangrijk bijkomend verschil teweeg met het werkelijke energieverbruik omdat er niet alleen rekening wordt gehouden met de energie die verbruikt wordt in de woning, maar ook met de energie die verloren gaat bij de productie en het transport van de elektriciteit. Voor één eenheid elektriciteit bij de gebruiker is 2,5 keer zoveel energie nodig in de vorm van aardgas, stookolie of steenkool.

Vrijtekeningsbeding

De aanbevelingen op het energieprestatiecertificaat zijn standaardaanbevelingen, die door de software gegenereerd worden op basis van de invoergegevens van de energiedeskundige volgens een door de Vlaamse overheid vastgelegde werkwijze.

Mogelijk zijn een aantal standaardaanbevelingen praktisch niet uitvoerbaar of risicovol. Soms zijn bij de uitvoering aanvullende aanbevelingen nodig om de kwaliteit van het binnenmilieu of het comfort te behouden of te verbeteren. Verder onderzoek door een adviseur, architect, installateur of aannemer is in sommige gevallen vereist. De opsteller kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de schade die ontstaat als de geadviseerde aanbevelingen zonder nader onderzoek of ondeskundig uitgevoerd worden.

De energiedeskundige kan bijkomende opmerkingen of aanbevelingen aan de standaardaanbevelingen toevoegen. U vindt die onder 'Aanbevelingen en opmerkingen van de energiedeskundige'.

Energiewinsten en subsidies voor energiebesparende maatregelen

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.energiesparen.be

certificaatnummer							
straat	**Jaminéstraat**			nummer	**52**	bus	**402**
postnummer	**3700**	gemeente	**Tongeren**				

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de buitenmuren

Aanbeveling: als de buitenmuren niet of onvoldoende geïsoleerd zijn, onderzoek de mogelijkheid om de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie (bijkomend) te isoleren.

Van 52,4 m² buitenmuur is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens en eventuele isolatiemogelijkheden is aan te raden. Als de buitenmuren niet of onvoldoende geïsoleerd zijn, zal het energieverbruik verminderen door de buitenmuren (bijkomend) te isoleren. Een energiezuinige buitenmuur heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,6 W/m²K.

PROEF

Extra verbeteringen door milieuvriendelijke energieproductie

Alleen als de woning voldoende geïsoleerd is of grondige verbouwingswerkzaamheden gepland zijn, is het zinvol om hernieuwbare energiebronnen of warmtekrachtkoppeling in te zetten. Meer informatie over onder andere zonnepanelen, energie uit biomassa of warmtepompen vindt u op de website van het Vlaams Energieagentschap : www.energiesparen.be

Tips voor een goed gebruikersgedrag

De energiescore en het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik zijn berekend op basis van een standaardklimaat en een standaardgebruik. Het werkelijke energieverbruik wordt echter ook beïnvloed door de gebruikers en de manier waarop wordt omgesprongen met energie. Op de website www.energiesparen.be/energieprestatiecertificaat vindt u tips voor een goed gebruikersgedrag.

certificaatnummer					
straat	**Jaminéstraat**			nummer	**52**	bus	**402**
postnummer	**3700**	gemeente	**Tongeren**				

Ligging van de wooneenheid in het gebouw: **simulatie**

Invoergegevens van de energiedeskundige

De volgende karakteristieken van de woning zijn door de energiedeskundige in de software ingevoerd. De werkwijze om de invoergegevens te bepalen, is vastgelegd door de Vlaamse overheid. De energiedeskundige mag zich enkel baseren op zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en op eventuele bewijsstukken, die voldoen aan de voorwaarden die de Vlaamse overheid heeft opgelegd. Op basis van deze invoergegevens berekent de software de energiescore en worden de standaardaanbevelingen opgesteld. De software gaat bij onbekende invoergegevens uit van aannamen, onder meer op basis van het (ver)bouw- of fabricagejaar.

Meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden vindt u op www.energiesparen.be/energieprestatiecertificaat.

Resultaten

berekende energiescore	217	kWh/m²jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,11	W/m²K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	19.718	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,81	-
bruikbare vloeroppervlakte	90,91	m²	CO2-emissie	3.958	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	17/04/2018		infiltratiedebiet	-	m³/m²h
referentiejaar bouw	onbekend		thermische massa	zwaar	
beschermd volume	280,01	m³	niet-residentiële bestemming	geen	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		**plat dak 1**				
isolatie - R-waarde	m²K/W	4,571				
oppervlakte	m²	90,91				
dak of plafond - type		platdaktype 1				
luchtlaag - aanwezigheid		onbekend				
isolatie - aanwezigheid		ja				
isolatie - dikte	mm	160				
isolatie - materiaal		PUR/PIR				

hellenddaktype 1	standaard (overige hellende daken)	platdaktype 2	plat dak met constructie in cellenbeton
hellenddaktype 2	hellend dak in riet	plafondtype 1	standaard (overige plafonds)
platdaktype 1	standaard (overige platte daken)	plafondtype 2	plafond met constructie in cellenbeton

beglaasde of transparante delen		**beglazing 1**	**beglazing 2**			
oppervlakte	m²	5,07	10,08			
begrenzing		buiten	buiten			
helling	°	verticaal	verticaal			
oriëntatie		west	oost			
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2			
profiel - type		metaal 2	metaal 2			
zonwering		neen	neen			

dubbel glas	gewone dubbele beglazing	geen	geen profiel
dubbel glas ?	dubbele beglazing waarvan de opbouw niet vastgesteld kan worden	hout	houten profiel
drievoudig glas 1	drievoudig beglazing zonder coating	kunststof 1	profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers
drievoudig glas 2	drievoudig beglazing met coating	kunststof 2	profiel in kunststof met twee of meer kamers
enkel glas	enkele beglazing	metaal 1	metalen profiel niet thermisch onderbroken
HR-glas 1	hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar vóór 2000	metaal 2	metalen profiel thermisch onderbroken
HR-glas 2	hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar in 2000 of later	aor	aangrenzende onverwarmde ruimte
polycarbonaat 1	polycarbonaatplaten (twee- of driewandig)		
polycarbonaat 2	polycarbonaatplaten (vier- of meerwandig)		

proefcertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer					
straat	**Jaminéstraat**			nummer	**52**	bus	**402**
postnummer	**3700**	gemeente	**Tongeren**				

gevels		**gevel 1**	**gevel 2**			
oppervlakte	m²	5,70	52,42			
begrenzing		buiten	buiten			
muur - type		muurtype 1	muurtype 1			
spouw - aanwezigheid			onbekend			
luchtlaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend			
isolatie - aanwezigheid		ja	onbekend			
isolatie - dikte	mm	50				
isolatie - materiaal		MW				
isolatie - lambda	W/mK	0,033				
isolatie - R-waarde	m²K/W	1,400				
isolatie 2 - aanwezigheid		ja				
isolatie 2 - dikte	mm	50				
isolatie 2 - materiaal		MW				
isolatie 2 - R-waarde	m²K/W	1,450				

muurtype 1	standaard (overige muren)	muurtype 4	muur in cellenbeton, breder dan of gelijk aan 23 cm
muurtype 2	muur in isolerende snelbouw	aor	aangrenzende onverwarmde ruimte
muurtype 3	muur in cellenbeton		

Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		**individueel verwarming 1**		
aandeel in het beschermd volume	m³	280		
type opwekker		gasketel		
type ketel		condenserend		
rendement 30% deellast	%	108,00		
ketelinlaattemperatuur	°C	30,0		
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat		
stookinrichting		binnen beschermd volume		
referentiejaar fabricage		onbekend		
label		HR-top		
ongeïsoleerde leidingen		0m<=lengte<=2m		
type afgifte		radiatoren/convectoren		
pompregeling		ja		
meest voorkomende radiatorkranen		thermostatische radiatorkranen		
kamerthermostaat		ja		
buitenvoeler		neen		

Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		**individueel warm water 1**		
systeem voor		keuken en badkamer		
gekoppeld aan		ja, individueel verwarming 1		
type toestel		combi		
energieklasse toestel		A		
capaciteitsprofiel toestel		XL		
leidingen		gewone leiding		
lengte gewone leiding		> 5m		

Overige installaties

Ventilatie		
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer

Koeling		
koelinstallatie		neen