

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20170331-0001947807-1  
straat Leemstraat  
nummer 161 bus  
postnummer 2861 gemeente Sint-Katelijne-Waver

bestemming eengezinswoning  
type open bebouwing  
bouwjaar 1978

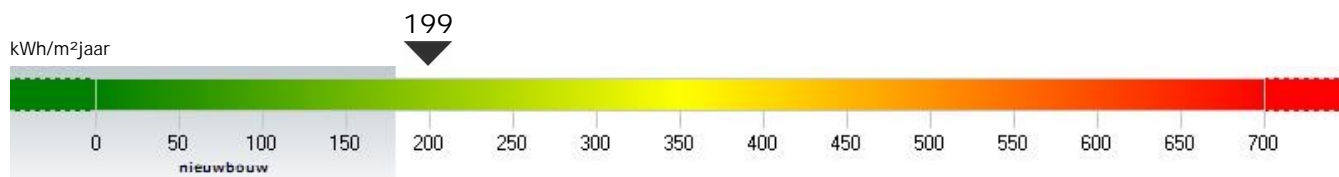
softwareversie 9.13.7

berekende energiescore (kWh/m<sup>2</sup>jaar):

# 199



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam NICO ARMANDUS achternaam HUYSMANS erkenningscode EP07245  
straat Zelemsebaan nummer 43 bus  
postnummer 3560 gemeente Meldert (Limb.)  
land België

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

datum: 31-03-2017

handtekening:

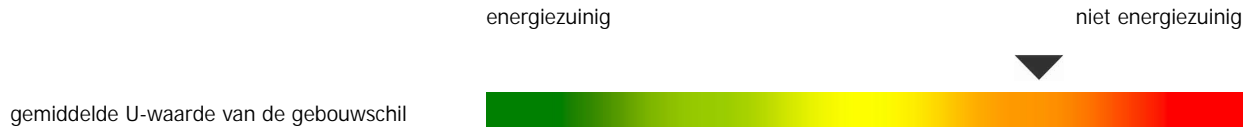


energieprestatiecertificaat  
bestaand  
gebouw met  
woonfunctie

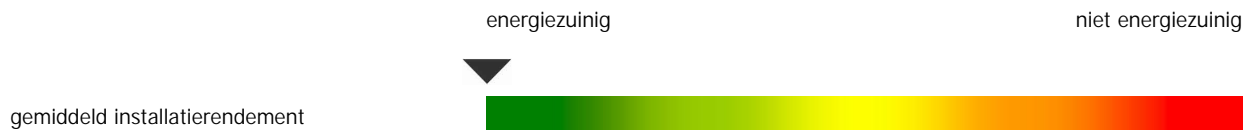
Dit certificaat is geldig tot en met 31 maart 2027

certificaatnummer	20170331-0001947807-1		
straat	Leemstraat	nummer	161 bus
postnummer	2861	gemeente	Sint-Katelijne-Waver

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	63.407
---	--------

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

certificaatnummer	20170331-0001947807-1		
straat	Leemstraat	nummer	161 bus
postnummer	2861	gemeente	Sint-Katelijne-Waver

### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het plafond

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in het plafond.

141,5 m<sup>2</sup> plafond is niet geïsoleerd.

Door het plafond (bijkomend) te isoleren, zal het energieverbruik verminderen. Een energiezuinig dak heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m<sup>2</sup>K.

### Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 3,9 m<sup>2</sup> dubbele beglazing. Het energieverbruik zal verminderen door gewone dubbele beglazing te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

Energiezuinige beglazing heeft een U-waarde die kleiner is dan 1,6 W/m<sup>2</sup>K.

### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de vloer die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte

Aanbeveling: als de vloer niet of onvoldoende geïsoleerd is, plaats dan (bijkomende) isolatie.

Van 9,6 m<sup>2</sup> vloer is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens is aan te raden. Als de vloer die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik verminderen door de vloer (bijkomend) te isoleren. Een energiezuinige vloer heeft een U-waarde van 0,4 W/m<sup>2</sup>K.

### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de vloer op volle grond

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

Van 244,7 m<sup>2</sup> vloer is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens en eventuele isolatiemogelijkheden is aan te raden. Als de vloer op volle grond niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik verminderen door de vloer (bijkomend) te isoleren. Een energiezuinige vloer heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m<sup>2</sup>K.

### 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](http://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](http://www.energiesparen.be/energieprestatiecertificaat) vindt u tips voor een goed gebruikersgedrag.

certificaatnummer	20170331-0001947807-1		
straat	Leemstraat	nummer	161 bus
postnummer	2861	gemeente	Sint-Katelijne-Waver

### 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](http://www.energiesparen.be/energieprestatiecertificaat).

### Resultaten

berekende energiescore	199	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,54	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	63.407	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	1,40	-
bruikbare vloerooppervlakte	318,95	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	8.446	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	30/03/2017		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
bouwjaar	1978		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	1.164,87	m <sup>3</sup>	niet-residentiele bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1	plafond 1	plafond 2		
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	1,800	1,800	0,000		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	74,64	49,34	141,49		
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1	plafondtype 1		
spouw - aanwezigheid		neen	neen	neen		
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	neen		
isolatie - dikte	mm	90	90			
isolatie - materiaal		MW	MW			
hellenddaktype 1	standaard (overige hellende daken)		plattendaktype 2	plat dak met constructie in cellenbeton		
hellenddaktype 2	hellend dak in riet		plafondtype 1	standaard (overige plafonds)		
plattendaktype 1	standaard (overige platte daken)		plafondtype 2	plafond met constructie in cellenbeton		

beglaasde of transparante delen		beglazing 1	beglazing 2	beglazing 3	beglazing 4	beglazing 5
oppervlakte	m <sup>2</sup>	0,98	9,95	1,23	9,13	3,65
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	aor
helling	°	45	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		oost	west	noord	oost	oost
beglazing - type		HR-glas 2	drievoudig glas 2	drievoudig glas 2	drievoudig glas 2	HR-glas 2
profiel - type		hout	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2
zonwering		neen	neen	neen	neen	neen
beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7	beglazing 8		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	1,31	2,60	5,44		
begrenzing		aor	buiten	buiten		
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal		
oriëntatie		oost	oost	zuid		
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	drievoudig glas 2		
profiel - type		hout	hout	kunststof 2		
zonwering		neen	neen	neen		

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20170331-0001947807-1		
straat	Leemstraat	nummer	161 bus
postnummer	2861	gemeente	Sint-Katelijne-Waver

dubbel glas	gewone dubbele beglazing	geen	geen profiel
dubbel glas ?	dubbele beglazing waarvan de opbouw niet vastgesteld kan worden	hout	houten profiel
drieduidig glas 1	drieduidig beglazing zonder coating	kunststof 1	profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers
drieduidig glas 2	drieduidig 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 drieduidig)		
polycarbonaat 2	polycarbonaatplaten (vier- of meerwandig)		

gevels		gevel 1	gevel 2	gevel 3
oppervlakte	m <sup>2</sup>	12,11	219,62	40,15
begrenzing		aor	buiten	aor
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1
spouw - aanwezigheid		neen	neen	neen
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	neen
isolatie - dikte	mm	50	50	
isolatie - materiaal		MW	MW	
muurtype 1	standaard (overige muren)		muurtype 4	muur breder dan of gelijk aan 10 cm in cellenbeton of massief hout
muurtype 2	muur breder dan of gelijk aan 30 cm in baksteen, snelbouwsteen of geëxpandeerde betonblokken, voorzien van een buitenafwerking		muurtype 5	muur met een dragende structuur in cellenbeton, breder dan of gelijk aan 23 cm
muurtype 3	muur in isolerende snelbouw (maximale lambda 0,35W/mK)		aor	aangrenzende onverwarmde ruimte

vloeren		vloer 1	vloer 2
oppervlakte	m <sup>2</sup>	9,59	244,66
begrenzing		kelder	grond
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend
vloertype 1	standaard (overige vloeren)		vloertype 2
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte		vloer met constructie in cellenbeton

deuren of panelen		deur 1	deur 2	deur 3
oppervlakte	m <sup>2</sup>	5,44	0,75	1,00
begrenzing		buiten	aor	buiten
deur of paneel - type		metaal	niet-metaal	niet-metaal
spouw - aanwezigheid		neen	onbekend	onbekend
profiel - type		metaal 1	hout	hout
isolatie - aanwezigheid		ja	onbekend	onbekend
geen	geen profiel	kunststof 2	profiel in kunststof met twee of meer kamers	
hout	houten profiel	metaal 1	metalen profiel niet thermisch onderbroken	
kunststof 1	profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers	metaal 2	metalen profiel thermisch onderbroken	

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	1.165	
type opwekker		warmtepomp elektrisch	
bron/afgiftemedium warmtepomp		water/water	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		vloer-, muur- of plafondverwarming	
pompregeling		ja	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

certificaatnummer	20170331-0001947807-1		
straat	Leemstraat	nummer	161 bus
postnummer	2861	gemeente	Sint-Katelijne-Waver

## Sanitair warm water

individueel sanitair warm water	individueel warm water 1
systeem voor	keuken en badkamer
gekoppeld aan	neen
type toestel	elektrisch voorraadvat
volume voorraadvat	100l < volume <= 200l
isolatie voorraadvat	ja
leidingen	gewone leiding
lengte gewone leiding	<= 5m

## Ventilatie en koeling

type ventilatie	geen mechanische af- of aanvoer
koelinstallatie (> 50%)	neen