

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20180515-0002056320-1  
straat Vredelaan  
nummer 4 bus 02-1  
postnummer 3530 gemeente Houthalen-Helchteren

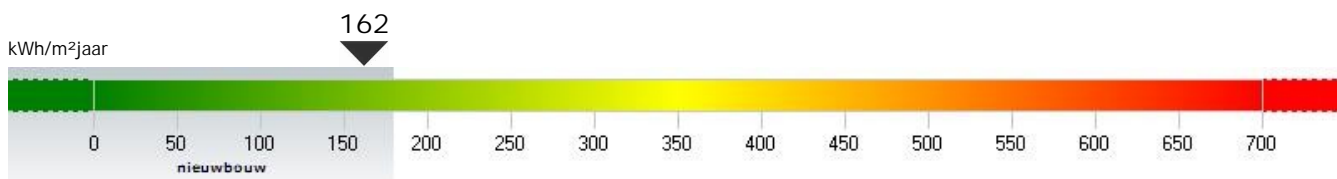


bestemming appartement  
type -  
softwareversie 9.17.4

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

# 162

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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam DAVE achternaam PALMERS erkenningscode EP08314  
straat grote baan nummer 171 bus B  
postnummer 3530 gemeente Houthalen-Helchteren  
land België

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

datum: 15-05-2018

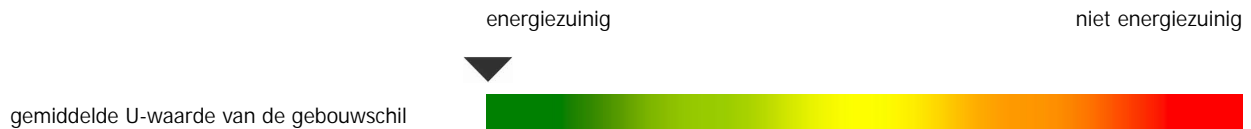
handtekening:



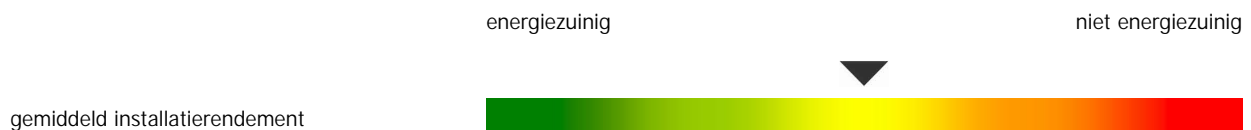
Dit certificaat is geldig tot en met 15 mei 2028

certificaatnummer	20180515-0002056320-1		
straat	Vredelaan	nummer	4 bus 02-1
postnummer	3530	gemeente	Houthalen-Helchteren

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	14.995
---	--------

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	20180515-0002056320-1				
straat	Vredelaan	nummer	4	bus	02-1
postnummer	3530	gemeente	Houthalen-Helchteren		

### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de buitenmuren

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie.

18,6 m<sup>2</sup> buitenmuur is onvoldoende geïsoleerd.

Door de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie (bijkomend) te isoleren, zal het energieverbruik verminderen. Voorafgaand onderzoek naar de isolatiemogelijkheden is aan te raden. Een energiezuinige buitenmuur heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,6 W/m<sup>2</sup>K.

### Aanbevelingen voor de verbetering van de verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: vervang de weinig energiezuinige verwarmingsketel.

100,0 % van de woning wordt verwarmd door een weinig energiezuinige verwarmingsketel. Vervang de verwarmingsketel door een energiezuinige verwarmingsinstallatie zoals een condensatieketel. Een energiezuinige verwarmingsketel heeft een rendement van minstens 95%.

### 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	20180515-0002056320-1		
straat	Vredelaan	nummer	4 bus 02-1
postnummer	3530	gemeente	Houthalen-Helchteren

## 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	162	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	0,63	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	14.995	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,63	-
bruikbare vloeroppervlakte	92,30	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	3.007	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	07/05/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1975		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	259,36	m <sup>3</sup>	niet-residentieële bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		plat dak 1			
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	3,840			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	93,00			
dak of plafond - type		plattendaktype 1			
luchtlaag - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		ja			
isolatie - dikte	mm	100			
isolatie - materiaal		PUR/PIR			
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	3,840			

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	
oppervlakte	m <sup>2</sup>	9,45	5,52		
begrenzing		buiten	buiten		
helling	°	verticaal	verticaal		
oriëntatie		zuid	noord		
beglazing - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K	1,100	1,100		
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2		
profiel - type		metaal 2	kunststof 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)		

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20180515-0002056320-1		
straat	Vredelaan	nummer	4
postnummer	3530	gemeente	Houthalen-Helchteren
		bus	02-1

gevels		gevel 1	gevel 2		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	15,95	18,65		
begrenzing		buiten	buiten		
referentiejaar renovatie		2016			
muur - type		muurtype 1	muurtype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		nee	ja		
isolatie - aanwezigheid		ja	ja		
isolatie - dikte	mm		70		
isolatie - materiaal		XPS	XPS		
isolatie - lambda	W/mK		0,400		

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	m <sup>3</sup>	259	
type opwekker		gasketel	
type ketel		niet condensierend gesloten	
regeling watertemperatuur ketel		ketelthermostaat	
stookinrichting		binnen beschermd volume	
referentiejaar fabricage		onbekend	
label		HR+	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorcransen		thermostatische radiatorcransen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		nee	

## 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	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		<= 5m	

## Overige installaties

Ventilatie			
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer	
Koeling			
koelinstallatie		nee	