

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

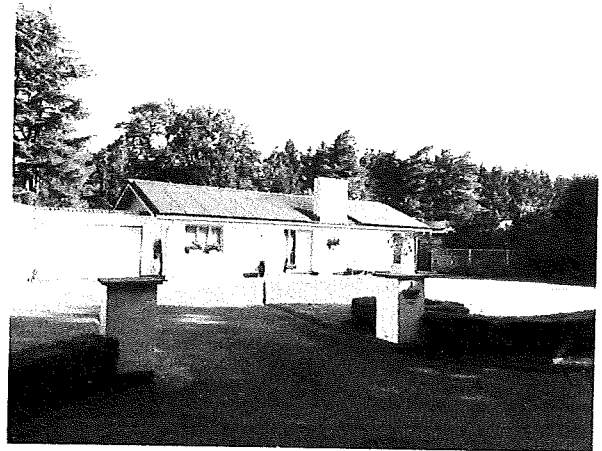
certificaatnummer **20181001-0002094839-1**
straat **Zwaluwenlaan**
nummer **1** bus
postnummer **2270** gemeente **Herenthout**

bestemming **eengezinswoning**
type **open bebouwing**

softwareversie **9.19.0**

berekende energiescore (kWh/m²jaar):

578



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

kWh/m²jaar



578

energiezuinig
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig
veel besparingsmogelijkheden

energiedeskundige

rechtsvorm firma **Jannes, Stein**
voornaam **STEIN** achternaam **JANNES**
straat **Zakstraat**
postnummer **2235** gemeente **Hulshout**
land **België**

KBO-nr. **0630639956**
erkenningscode **EP16340**
nummer **2** bus

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

datum: **01-10-2018**

handtekening:

Dit certificaat is geldig tot en met **1 oktober 2028**

certificaatnummer **20181001-0002094839-1**

straat **Zwaluwenlaan**

nummer **1**

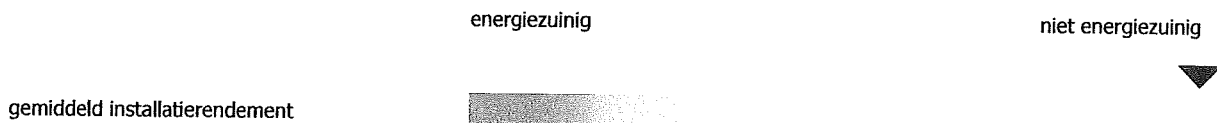
bus

postnummer **2270** gemeente **Herenthout**

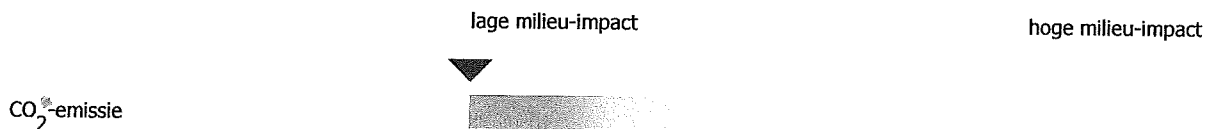
Energiezuinigheid van de gebouwschil



Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



Impact op het milieu



Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

66.443

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 **20181001-0002094839-1**

straat **Zwaluwenlaan**

nummer **1**

bus

postnummer **2270** gemeente **Herenthout**

Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 29,7 m² 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/m²K.

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 83,1 m² buitenmuur zijn de eigenschappen van de 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.

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 114,9 m² vloer zijn de eigenschappen van de 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: plaats of onderzoek de plaatsing van een energiezuinige verwarmingsinstallatie.

73,5 % van de wooneenheid wordt elektrisch verwarmd. Elektrische verwarming is niet energiezuinig omdat bij de opwekking en het transport van elektriciteit veel energie verloren gaat. Onderzoek de vervanging van de elektrische verwarming.

26,5 % van de wooneenheid wordt verwarmd door een weinig energiezuinig decentraal verwarmingssysteem. Vervang het door een energiezuinig decentraal verwarmingssysteem of onderzoek de vervanging door een energiezuinige centrale installatie zoals een condensatietketel.

Een energiezuinige verwarmingsketel heeft een rendement van minstens 95%.

Extra verbeteringen door milieuvriendelijke energieproductie

Alleen als de woning voldoende geïsoleerd is of grondige verbouwwerkzaamheden 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 **20181001-0002094839-1**

straat **Zwaluwenlaan**

nummer **1**

bus

postnummer **2270** gemeente **Herenthout**

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	578	kWh/m ² jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,15	W/m ² K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	66.443	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,34	-
bruikbare vloeroppervlakte	114,90	m ²	CO ₂ -emissie	3.923	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	29/09/2018		infiltratiedebiet	-	m ³ /m ² h
referentiejaar bouw	1966		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	350,44	m ³	niet-residentiële bestemming	geen	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds

plafond 1

isolatie - R-waarde	m ² K/W	4,000			
oppervlakte	m ²	114,90			
dak of plafond - type		plafondtype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		ja			
isolatie - dikte	mm	200			
isolatie - materiaal		MW			

hellenddaktype 1 standaard (overige hellende daken)

hellenddaktype 2 hellend dak in riet

plattendaktype 1 standaard (overige platte daken)

plattendaktype 2

plafondtype 1

plafondtype 2

plat dak met constructie in cellenbeton

standaard (overige plafonds)

plafond met constructie in cellenbeton

beglaasde of transparante delen

beglazing 1

beglazing 2

beglazing 3

oppervlakte	m ²	6,36	12,84	10,48	
begrenzing		buiten	buiten	buiten	
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	
oriëntatie		zuid	noord	oost	
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas	
profiel - type		hout	hout	hout	
zonwering		neen	neen	neen	

dubbel glas gewone dubbele beglazing

dubbel glas ? dubbele beglazing waarvan de opbouw niet vastgesteld kan worden

drievoudig glas 1 drievoudig beglazing zonder coating

drievoudig glas 2 drievoudig beglazing met coating

enkel glas enkele beglazing

HR-glas 1 hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar vóór 2000

HR-glas 2 hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar in 2000 of later

polycarbonaat 1 polycarbonaatplaten (twee- of driewandig)

polycarbonaat 2 polycarbonaatplaten (vier- of meerwandig)

geen

hout

kunststof 1

kunststof 2

metaal 1

metaal 2

aor

geen profiel

houten profiel

profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers

profiel in kunststof met twee of meer kamers

metalen profiel niet thermisch onderbroken

metalen profiel thermisch onderbroken

aangrenzende onverwarmde ruimte

gevels

gevel 1

gevel 2

oppervlakte	m ²	83,12	23,36		
begrenzing		buiten	aor		
muur - type		muurtype 1	muurtype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	neen		
isolatie - aanwezigheid		ja	neen		

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20181001-0002094839-1**

straat **Zwaluwenlaan**

nummer **1** bus

postnummer **2270** gemeente **Herenthout**

muurtype 1 standaard (overige muren)
muurtype 2 muur in isolerende snelbouw
muurtype 3 muur in cellenbeton

muurtype 4 muur in cellenbeton, breder dan of gelijk aan 23 cm
aor aangrenzende onverwarmde ruimte

vloeren

vloer 1

oppervlakte	m ²	114,90			
begrenzing		grond			
vloer - type		vloertype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		ja			

vloertype 1 standaard (overige vloeren)
aor aangrenzende onverwarmde ruimte

vloertype 2 vloer met constructie in cellenbeton

deuren of panelen

deur 1

oppervlakte	m ²	2,06			
begrenzing		buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal			
profiel - type		hout			
spouw - aanwezigheid		onbekend			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		onbekend			

geen geen profiel
hout houten profiel
kunststof 1 profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers

kunststof 2 profiel in kunststof met twee of meer kamers
metaal 1 metalen profiel niet thermisch onderbroken
metaal 2 metalen profiel thermisch onderbroken

Ruimteverwarming

decentrale verwarming

decentraal verwarming 1

decentraal verwarming 2

aandeel in het beschermd volume	m ³	93	258
type opwekker		houtkachel overig	elektrische verwarming
referentiejaar fabricage		onbekend	

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	l	100l < volume <= 200l	
isolatie voorraadvat		ja	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	

Overige installaties

Ventilatie

type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer
-----------------	--	---------------------------------

Koeling

koelinstallatie		neen
-----------------	--	------

PV-cellen

PV1

PV2

type PV-cel		mono/multi kristallijn	mono/multi kristallijn
oppervlakte	m ²	51,77	20,04
oriëntatie		zuid	oost