

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20181105-0002105027-2  
straat Molenheide  
nummer 4 bus  
postnummer 1981 gemeente Zemst

bestemming eengezinswoning  
type open bebouwing

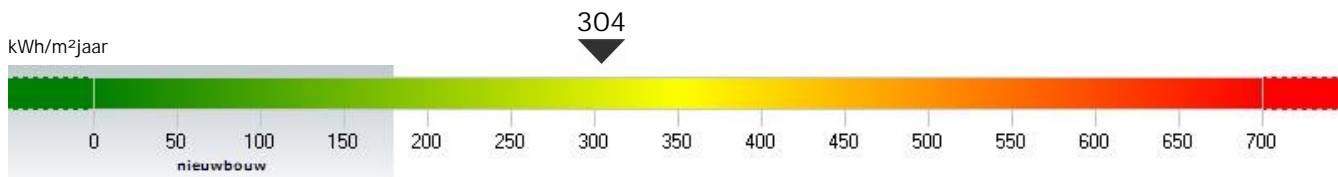
softwareversie 9.19.3

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

# 304



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam	FRANCIS MARIE-JEANNE	achternaam	HANSSENS	erkenningscode	EP08750
straat	nijverheidsstraat	nummer	22	bus	1.2
postnummer	1500	gemeente	Halle		
land	België				

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

datum: 05-11-2018

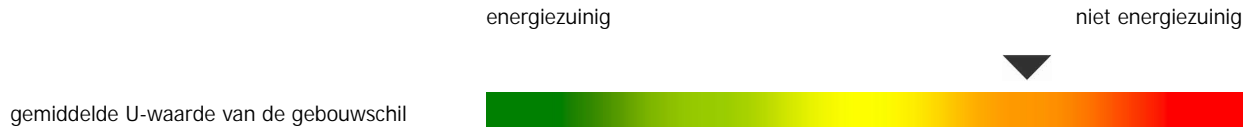
handtekening:



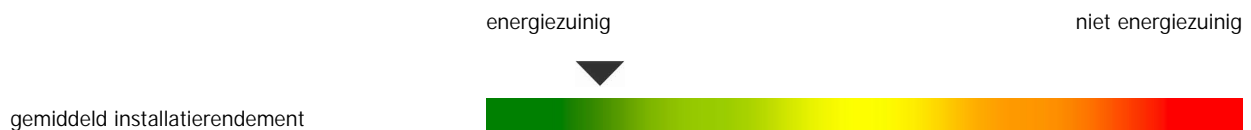
Dit certificaat is geldig tot en met 4 november 2028

certificaatnummer	20181105-0002105027-2		
straat	Molenheide	nummer	4 bus
postnummer	1981	gemeente	Zemst

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	83.833
---	--------

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	20181105-0002105027-2		
straat	Molenheide	nummer	4 bus
postnummer	1981	gemeente	Zemst

#### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het hellende dak

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in het hellende dak.

166,3 m<sup>2</sup> hellend dak is onvoldoende geïsoleerd.

Door het hellende dak (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 isolatie van het platte dak

Aanbeveling: als het platte dak niet of onvoldoende geïsoleerd is, plaats dan (bijkomende) isolatie.

Van 6,5 m<sup>2</sup> plat dak is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens is aan te raden. Als het platte dak niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik verminderen door het platte dak (bijkomend) te isoleren. 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 25,4 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 buitenmuren

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

177,4 m<sup>2</sup> buitenmuur is niet 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 isolatie van de vloer die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in de vloer.

135,9 m<sup>2</sup> vloer is niet geïsoleerd.

Door de vloer die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte (bijkomend) te isoleren, zal het energieverbruik verminderen. Een energiezuinige vloer heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m<sup>2</sup>K.

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

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

8,9 m<sup>2</sup> vloer is niet geïsoleerd.

Door de vloer op volle grond 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 vloer heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m<sup>2</sup>K.

certificaatnummer	20181105-0002105027-2		
straat	Molenheide	nummer	4 bus
postnummer	1981	gemeente	Zemst

### 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	20181105-0002105027-2		
straat	Molenheide	nummer	4 bus
postnummer	1981	gemeente	Zemst

### 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	304	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,52	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	83.833	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,77	-
bruikbare vloeroppervlakte	276,07	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	15.904	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	02/11/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1974		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	824,68	m <sup>3</sup>	niet-residentiele bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1	plafond 1	plat dak 1	
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	1,778	1,778		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	166,30	19,64	6,52	
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1	plattendaktype 1	
luchtlaag - aanwezigheid		neen	neen	neen	
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	onbekend	
isolatie - dikte	mm	80	80		
isolatie - materiaal		XPS	XPS		

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>	3,14	1,17	11,64	3,68	5,41
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	45	45	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		zuid-west	zuid-west	noord-oost	zuid-oost	zuid-oost
aanduiding in afstandshouder					HR++	
beglazing - type		HR-glas 2	dubbel glas	dubbel glas	HR-glas 2	dubbel glas
profiel - type		hout	hout	hout	hout	hout
zonwering		neen	neen	neen	neen	neen

beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7	beglazing 8	beglazing 9	beglazing 10
oppervlakte	m <sup>2</sup>	4,05	2,09	13,76	3,78	2,68
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		zuid-west	zuid-west	zuid-west	zuid-west	noord-west
aanduiding in afstandshouder		HR++				HR++
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2	dubbel glas	HR-glas 2
profiel - type		hout	hout	hout	hout	hout
zonwering		neen	ja	neen	neen	neen

certificaatnummer	20181105-0002105027-2		
straat	Molenheide	nummer	4 bus
postnummer	1981	gemeente	Zemst

**beglaasde of transparante delen** **beglazing 11**

oppervlakte	m <sup>2</sup>	3,36			
begrenzing		buiten			
helling	°	verticaal			
oriëntatie		noord-west			
beglazing - type		dubbel glas			
profiel - type		hout			
zonwering		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)		

**gevels** **gevel 1**

oppervlakte	m <sup>2</sup>	177,41			
begrenzing		buiten			
muur - type		muurtype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		ja			
isolatie - aanwezigheid		neen			

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		

**vloeren** **vloer 1** **vloer 2**

oppervlakte	m <sup>2</sup>	8,89	135,93		
begrenzing		grond	aor		
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		neen	neen		
isolatie - aanwezigheid		neen	neen		

vloertype 1	standaard (overige vloeren)	vloertype 2	vloer met constructie in cellenbeton
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte		

**deuren of panelen** **deur 1**

oppervlakte	m <sup>2</sup>	5,70			
begrenzing		buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal			
profiel - type		hout			
spouw - aanwezigheid		onbekend			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		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

certificaatnummer	20181105-0002105027-2		
straat	Molenheide	nummer	4 bus
postnummer	1981	gemeente	Zemst

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	805	
type opwekker		gasketel	
type ketel		condenserend	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		binnen beschermd volume	
referentiejaar fabricage		2012	
label		HR-top	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorkranen		thermostatische radiatorkranen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	20	
type opwekker		houtkachel overig	
referentiejaar fabricage		onbekend	

## 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		neen	