

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20181008-0002097102-1
straat Zemstseweg
nummer 17 bus
postnummer 2811 gemeente Mechelen

bestemming eengezinswoning
type halfopen bebouwing

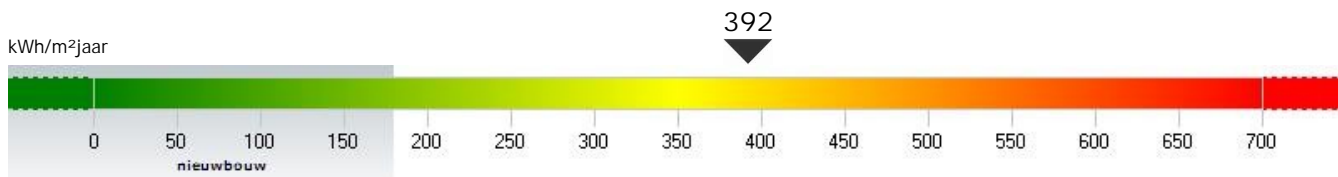
softwareversie 9.19.0

berekende energiescore (kWh/m²jaar):

392



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



energiezuinig
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig
veel besparingsmogelijkheden

energiedeskundige

rechtsvorm	NV	firma	VUBO REAL ESTATE	KBO-nr.	0883042270
voornaam	FRANK HERMAN	achternaam	VUGA	erkenningscode	EP15187
straat	Wielewaalweg	nummer	3	bus	
postnummer	3140	gemeente	Keerbergen		
land	België				

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

datum: 08-10-2018

handtekening:



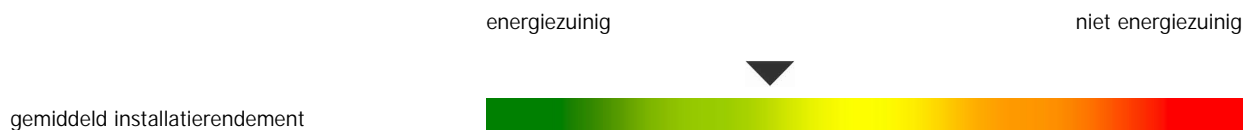
Dit certificaat is geldig tot en met 8 oktober 2028

certificaatnummer	20181008-0002097102-1		
straat	Zemstseweg	nummer	17 bus
postnummer	2811	gemeente	Mechelen

Energiezuinigheid van de gebouwschil



Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



Impact op het milieu



Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	91.175
---	--------

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	20181008-0002097102-1		
straat	Zemstseweg	nummer	17
postnummer	2811	gemeente	Mechelen

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het hellende dak

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

66,4 m² 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het plafond

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in het plafond.

33,5 m² plafond is onvoldoende 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/m²K.

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 25,3 m² 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de buitenmuren

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

175,8 m² 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/m²K.

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 22,8 m² 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/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 89,7 m² 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/m²K.

certificaatnummer	20181008-0002097102-1				
straat	Zemstseweg	nummer	17	bus	
postnummer	2811	gemeente	Mechelen		

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

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	20181008-0002097102-1		
straat	Zemstseweg	nummer	17 bus
postnummer	2811	gemeente	Mechelen

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	392	kWh/m ² jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,11	W/m ² K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	91.175	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,68	-
bruikbare vloeroppervlakte	232,80	m ²	CO ₂ -emissie	17.915	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	29/09/2018		infiltratiedebiet	-	m ³ /m ² h
referentiejaar bouw	1927		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	685,00	m ³	niet-residentiele bestemming	geen	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1	hellend dak 2	plafond 1	plat dak 1
isolatie - R-waarde	m ² K/W	1,600	1,200	1,200	
oppervlakte	m ²	33,84	32,60	33,53	25,33
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	hellenddaktype 1	plafondtype 1	plattendaktype 1
spouw - aanwezigheid					onbekend
luchtlaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	ja	onbekend
isolatie - dikte	mm	80	60	60	
isolatie - materiaal		MW	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 ²	1,77	4,77	1,61	2,85	1,56
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		noord-oost	noord-oost	zuid-west	zuid-west	zuid-west
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2	enkel glas
profiel - type		kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	metaal 1
zonwering		neen	ja	neen	ja	neen
beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7			
oppervlakte	m ²	3,32	1,86			
begrenzing		buiten	buiten			
helling	°	verticaal	verticaal			
oriëntatie		noord-west	noord-west			
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2			
profiel - type		kunststof 2	kunststof 2			
zonwering		ja	neen			

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181008-0002097102-1		
straat	Zemstseweg	nummer	17 bus
postnummer	2811	gemeente	Mechelen

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		gevel 2	
oppervlakte	m ²	24,17	175,79		
begrenzing		aor	buiten		
muur - type		muurtype 1	muurtype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	neen		
isolatie - aanwezigheid		ja	neen		
isolatie - dikte	mm	40			
isolatie - materiaal		MW			
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 ²	89,68	22,85		
begrenzing		grond	kelder		
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1		
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend		
vloertype 1	standaard (overige vloeren)		vloertype 2	vloer met constructie in cellenbeton	
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte				

deuren of panelen		paneel 1		deur 1		deur 2	
oppervlakte	m ²	5,30	1,68	0,70			
begrenzing		buiten	buiten	buiten			
deur of paneel - bekende U-waarde	W/m ² K	1,600					
deur of paneel - type			niet-metaal	niet-metaal			
profiel - type			hout	kunststof 2			
spouw - aanwezigheid				onbekend			
luchtdaag - aanwezigheid			neen	onbekend			
isolatie - aanwezigheid			neen	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	20181008-0002097102-1		
straat	Zemstseweg	nummer	17 bus
postnummer	2811	gemeente	Mechelen

Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m ³	685	
type opwekker		gasketel	
type ketel		niet condensierend gesloten	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		buiten beschermd volume	
referentiejaar fabricage		2005	
label		CE-keurmerk	
ongeisoleerde 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		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