

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20180919-0002091969-1  
straat Crutzenstraat  
nummer 20 bus  
postnummer 3500 gemeente Hasselt

bestemming eengezinswoning  
type halfopen bebouwing

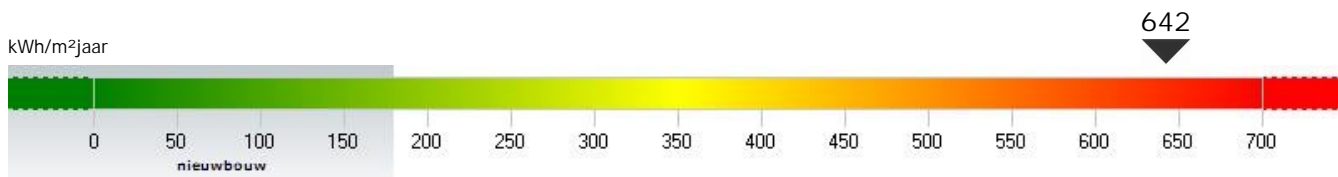
softwareversie 9.19.0

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

# 642



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam KOEN achternaam WEEGHMANS erkenningscode EP09800  
straat Molenstraat nummer 92 bus  
postnummer 3600 gemeente Genk  
land België

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

datum: 19-09-2018

handtekening:



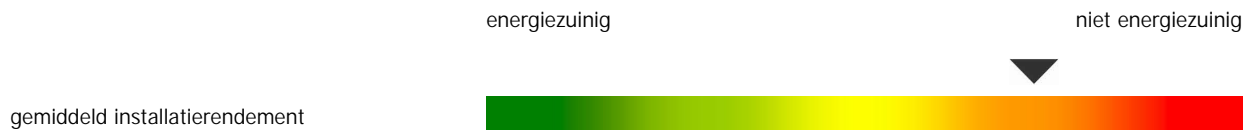
Dit certificaat is geldig tot en met 19 september 2028

certificaatnummer	20180919-0002091969-1		
straat	Crutzenstraat	nummer	20 bus
postnummer	3500	gemeente	Hasselt

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	181.538
---	---------

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	20180919-0002091969-1		
straat	Crutzenstraat	nummer	20 bus
postnummer	3500	gemeente	Hasselt

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

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

90,2 m<sup>2</sup> hellend dak is niet 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 plafond

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

Van 21,9 m<sup>2</sup> plafond is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens is aan te raden. Als het plafond niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik van de woning verminderen door het plafond (bijkomend) te isoleren. Een energiezuinig plafond 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 7,2 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 32,1 m<sup>2</sup> enkel glas. Het energieverbruik zal verminderen door het enkel glas te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 21,4 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: 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 209,9 m<sup>2</sup> buitenmuur is de aanwezigheid van 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/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 105,4 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.

certificaatnummer	20180919-0002091969-1				
straat	Crutzenstraat	nummer	20	bus	
postnummer	3500	gemeente	Hasselt		

### 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	20180919-0002091969-1		
straat	Crutzenstraat	nummer	20 bus
postnummer	3500	gemeente	Hasselt

## 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	642	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,88	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	181.538	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,54	-
bruikbare vloeroppervlakte	282,63	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	47.430	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	19/09/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	onbekend		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermde volume	816,71	m <sup>3</sup>	niet-residentieële bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1	plafond 1	plat dak 1
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	0,000		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	90,16	21,87	7,22
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1	plattendaktype 1
spouw - aanwezigheid			onbekend	onbekend
luchtdoorgang - aanwezigheid		neen	onbekend	onbekend
isolatie - aanwezigheid		neen	onbekend	onbekend
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
oppervlakte	m <sup>2</sup>	21,40	21,15	10,97
begrenzing		buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		noord-west	noord-oost	zuid-oost
beglazing - type		dubbel glas	enkel glas	enkel glas
profiel - type		metaal 1	metaal 1	metaal 1
zonwering		neen	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)			

gevels		gevel 1	gevel 2
oppervlakte	m <sup>2</sup>	209,88	6,62
begrenzing		buiten	aor
muur - type		muurtype 1	muurtype 1
luchtdoorgang - aanwezigheid		ja	onbekend
isolatie - aanwezigheid		onbekend	neen

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20180919-0002091969-1		
straat	Crutzenstraat	nummer	20 bus
postnummer	3500	gemeente	Hasselt

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			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	105,40			
begrenzing		kelder			
vloer - type		vloertype 1			
spouw - aanwezigheid		onbekend			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		onbekend			
vloertype 1	standaard (overige vloeren)	vloertype 2	vloer met constructie in cellenbeton		
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte				

deuren of panelen		deur 1		deur 2	
oppervlakte	m <sup>2</sup>	2,65	0,85		
begrenzing		buiten	buiten		
deur of paneel - type		metaal	metaal		
profiel - type		metaal 1	metaal 1		
spouw - aanwezigheid		onbekend			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	neen		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	neen		
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>	816			
type opwekker		stookolieketel			
type ketel		niet condenserend			
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat			
stookinrichting		buiten beschermd volume			
referentiejaar fabricage		onbekend			
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m			
type afgifte		radiatoren/convectoren			
pompregeling		ja			
meest voorkomende radiatorcransen		manuele radiatorcransen			
kamerthermostaat		ja			
buitenvoeler		neen			

## Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1		individueel warm water 2	
systeem voor		keuken	badkamer		
gekoppeld aan		neen	neen		
type toestel		gas doorstroom	gas doorstroom		
leidingen		gewone leiding	gewone leiding		
lengte gewone leiding		<= 5m	<= 5m		

## Overige installaties

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