

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20181220-0002118328-2  
straat Bergensesteenweg  
nummer 521 bus  
postnummer 1502 gemeente Halle

bestemming eengezinswoning  
type gesloten bebouwing

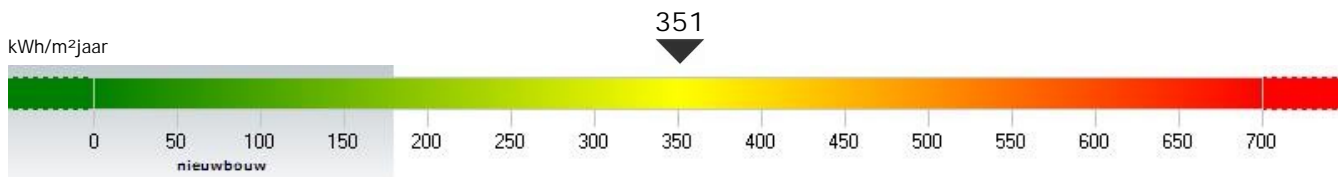
softwareversie 9.19.8

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

# 351



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiedeskundige

voornaam LUC KAREL achternaam DECOSTER erkenningscode EP07302  
straat Brouwerijstraat nummer 3 bus  
postnummer 1650 gemeente Beersel  
land België

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

datum: 20-12-2018

handtekening:



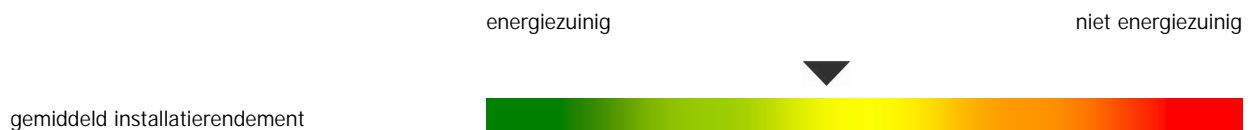
Dit certificaat is geldig tot en met 20 december 2028

certificaatnummer	20181220-0002118328-2		
straat	Bergensesteenweg	nummer	521 bus
postnummer	1502	gemeente	Halle

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	67.674
---	--------

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	20181220-0002118328-2		
straat	Bergensesteenweg	nummer	521 bus
postnummer	1502	gemeente	Halle

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

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

84,5 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 18,6 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 5,7 m<sup>2</sup> enkel glas. Het energieverbruik zal verminderen door het enkel glas te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 18,9 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.

75,8 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.

84,0 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 verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: vervang de weinig energiezuinige verwarmingsketel.

93,8 % 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%.

certificaatnummer	20181220-0002118328-2		
straat	Bergensesteenweg	nummer	521 bus
postnummer	1502	gemeente	Halle

### 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	20181220-0002118328-2		
straat	Bergensesteenweg	nummer	521 bus
postnummer	1502	gemeente	Halle

## 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	351	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,00	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	67.674	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,65	-
bruikbare vloeroppervlakte	192,61	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	16.656	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	20/12/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1930		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermde volume	676,93	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	1,200	0,000		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	84,46	1,73	18,63	
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1	plattendaktype 1	
spouw - aanwezigheid				onbekend	
luchtdoorgang - aanwezigheid		neen	neen	onbekend	
isolatie - aanwezigheid		ja	neen	onbekend	
isolatie - dikte	mm	60			
isolatie - materiaal		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 <sup>2</sup>	0,41	0,41	4,98	1,07	2,60
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	45	45	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		noord-west	zuid-oost	noord-west	noord-west	noord
beglazing - type		enkel glas	enkel glas	dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas
profiel - type		metaal 1	metaal 1	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2
zonwering		neen	neen	ja	neen	ja

beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7	beglazing 8	beglazing 9
oppervlakte	m <sup>2</sup>	0,23	7,41	4,92	2,60
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		zuid-oost	zuid-oost	zuid-oost	west
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	enkel glas	dubbel glas
profiel - type		kunststof 2	kunststof 2	hout	kunststof 2
zonwering		neen	ja	ja	ja

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181220-0002118328-2		
straat	Bergensesteenweg	nummer	521 bus
postnummer	1502	gemeente	Halle

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>	3,80	75,82		
begrenzing		aor	buiten		
muur - type		muurtype 1	muurtype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		neen	neen		
isolatie - aanwezigheid		neen	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>	83,95	0,35		
begrenzing		kelder	buiten		
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		neen	neen		
isolatie - aanwezigheid		neen	onbekend		
vloertype 1	standaard (overige vloeren)		vloertype 2	vloer met constructie in cellenbeton	
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte				

deuren of panelen		deur 1		deur 2		deur 3	
oppervlakte	m <sup>2</sup>	1,16	0,74	1,60			
begrenzing		buiten	buiten	buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal	niet-metaal	niet-metaal			
profiel - type		kunststof 2	kunststof 2	hout			
luchtdaag - aanwezigheid		neen	neen	neen			
isolatie - aanwezigheid		onbekend	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>	635	
type opwekker		stookolieketel	
type ketel		niet condenserend	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		buiten beschermd volume	
referentiejaar fabricage		1994	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorcransen		manuele radiatorcransen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

certificaatnummer	20181220-0002118328-2		
straat	Bergensesteenweg	nummer	521 bus
postnummer	1502	gemeente	Halle

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	42	
type opwekker		gaskachel	
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