

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20181114-0002107825-1  
straat Resteleurs  
nummer 23 bus 0  
postnummer 1500 gemeente Halle

bestemming eengezinswoning  
type halfopen bebouwing

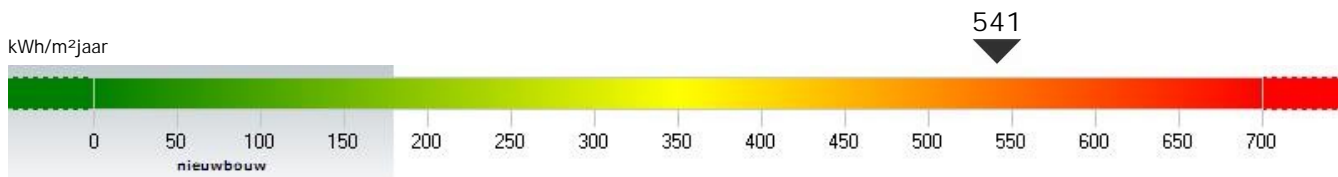
softwareversie 9.19.8

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

# 541



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: 14-11-2018

handtekening:



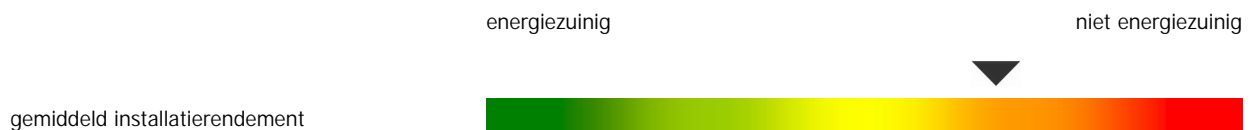
Dit certificaat is geldig tot en met 14 november 2028

certificaatnummer	20181114-0002107825-1		
straat	Resteleurs	nummer	23 bus 0
postnummer	1500	gemeente	Halle

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	85.549
---	--------

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	20181114-0002107825-1		
straat	Resteleurs	nummer	23 bus 0
postnummer	1500	gemeente	Halle

### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het plafond

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in het plafond.

48,6 m<sup>2</sup> plafond is niet 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/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 57,7 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 21,0 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.

92,5 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.

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 54,8 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 op volle grond

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

109,5 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.

### 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%.

certificaatnummer	20181114-0002107825-1				
straat	Resteleurs	nummer	23	bus	0
postnummer	1500	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.

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181114-0002107825-1		
straat	Resteleurs	nummer	23 bus 0
postnummer	1500	gemeente	Halle

Ligging van de wooneenheid in het gebouw: Het beschermd volume omvat de volledige woning uitgezonderd de kelder en de zolder.

## 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	541	kWh/m²jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,28	W/m²K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	85.549	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,56	-
bruikbare vloeroppervlakte	158,07	m²	CO2-emissie	17.218	kg/jaar

## Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	14/11/2018		infiltratiedebiet	-	m³/m²h
referentiejaar bouw	1980		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	485,04	m³	niet-residentiele bestemming	geen	

## Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		plafond 1	plat dak 1		
isolatie - R-waarde	m²K/W	0,000			
oppervlakte	m²	48,57	57,70		
dak of plafond - type		plafondtype 1	plattendaktype 1		
luchtdaag - aanwezigheid		ja	ja		
isolatie - aanwezigheid		neen	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	beglazing 4	beglazing 5
oppervlakte	m²	3,23	5,65	2,51	2,28	4,18
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	horizontaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie			zuid-west	zuid-west	noord-west	noord-west
beglazing - type		polycarbonaat 1	dubbel glas	enkel glas	dubbel glas	dubbel glas
profiel - type		kunststof 1	kunststof 1	kunststof 1	hout	hout
zonwering		neen	neen	ja	ja	neen

beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7		
oppervlakte	m²	7,38	1,47		
begrenzing		buiten	buiten		
helling	°	verticaal	verticaal		
oriëntatie		noord-oost	noord-oost		
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas		
profiel - type		hout	kunststof 1		
zonwering		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)		

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181114-0002107825-1		
straat	Resteleurs	nummer	23 bus 0
postnummer	1500	gemeente	Halle

gevels		gevel 1	gevel 2	gevel 3	
oppervlakte	m <sup>2</sup>	39,74	15,05	92,52	
begrenzing		buiten	buiten	buiten	
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1	
luchtdaag - aanwezigheid		ja	neen	neen	
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend	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			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	109,50			
begrenzing		grond			
vloer - type		vloertype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		neen			

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>	0,59	0,70		
begrenzing		buiten	buiten		
deur of paneel - type		niet-metaal	niet-metaal		
profiel - type		kunststof 1	hout		
luchtdaag - aanwezigheid		neen	neen		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	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

### Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	485	
type opwekker		gasketel	
type ketel		niet condenserend open	
regeling watertemperatuur ketel		ketelthermostaat	
stookinrichting		binnen beschermd volume	
referentiejaar fabricage		1993	
label		HR BGV/AGB	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorkranen		thermostatische radiatorkranen	
kamerthermostaat		neen	
buitenvoeler		neen	

### Sanitair warm water

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

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181114-0002107825-1				
straat	Resteleurs	nummer	23	bus	0
postnummer	1500	gemeente	Halle		

### Overige installaties

Ventilatie	
type ventilatie	geen mechanische af- of aanvoer

Koeling	
koelinstallatie	neen