

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20170113-0001925133-3**

straat **Boechoutsesteenweg**

nummer **34** bus

postnummer **2150** gemeente **Borsbeek**

bestemming **eengezinswoning**

type **open bebouwing**

bouwjaar **1958**

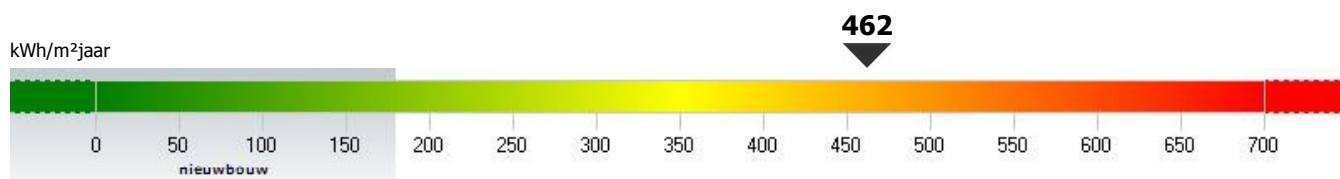
softwareversie **9.12.0**

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

**462**



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiedeskundige

rechtsvorm	<b>GCV</b>	firma	<b>Eco4u</b>	KBO-nr.	<b>0832600488</b>
voornaam	<b>BRIAN</b>	achternaam	<b>VAN SANTFOORT</b>	erkenningscode	<b>EP12840</b>
straat	<b>Boterstraat(HOM)</b>			nummer	<b>29</b>
postnummer	<b>2811</b>	gemeente	<b>Hombeek</b>	bus	
land	<b>België</b>				

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

datum: **13-01-2017**

handtekening:



Dit certificaat is geldig tot en met **12 januari 2027**

certificaatnummer **20170113-0001925133-3**straat **Boechoutsesteenweg**nummer **34**

bus

postnummer **2150** gemeente **Borsbeek****Energiezuinigheid van de gebouwschil**

energiezuinig

niet energiezuinig

gemiddelde U-waarde van de gebouwschil

**Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie**

energiezuinig

niet energiezuinig

gemiddeld installatierendement

**Impact op het milieu**

lage milieu-impact

hoge milieu-impact

CO<sub>2</sub>-emissie**Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik**

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

**75.494**

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	20170113-0001925133-3		
straat	Boechoutsesteenweg	nummer	34 bus
postnummer	2150	gemeente	Borsbeek

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

### Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in het platte dak.

10,0 m<sup>2</sup> plat dak is niet geïsoleerd.

Door het platte 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 beglazing of transparante delen

### Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 8,6 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.

14,0 m<sup>2</sup> buitenmuur is niet geïsoleerd.

147,5 m<sup>2</sup> buitenmuur is onvoldoende 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 4,8 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 die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte

### Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in de vloer.

76,8 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.

11,0 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.

95,4 % 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%.

### Aanbeveling: isoleer de leidingen van de centrale verwarming in de onverwarmde ruimten.

certificaatnummer	20170113-0001925133-3		
straat	Boechoutsesteenweg	nummer	34 bus
postnummer	2150	gemeente	Borsbeek

### Extra verbeteringen door milieuvriendelijke energieproductie

Alleen als de woning voldoende geïsoleerd is of grondige verbouwingswerkzaamheden gepland zijn, is het zinvol om hernieuwbare energiebronnen of warmtekraftkoppeling 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	20170113-0001925133-3				
straat	Boechoutsesteenweg			nummer	34
postnummer	2150	gemeente	Borsbeek		
				bus	

## 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	462	kWh/m²jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,63	W/m²K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	75.494	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,60	-
bruikbare vloeroppervlakte	163,35	m²	CO2-emissie	15.874	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	10/01/2017		infiltratiedebiet	-	m³/m²h
bouwjaar	1958		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	527,69	m³	niet-residentiële bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1	plat dak 1			
isolatie - R-waarde	m²K/W	2,286	0,000			
oppervlakte	m²	94,34	10,00			
verbouwjaar		2008				
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plattendaktype 1			
spouw - aanwezigheid		neen	onbekend			
isolatie - aanwezigheid		ja	neen			
isolatie - dikte	mm	80				
isolatie - materiaal		PUR/PIR				

hellenddaktype 1 standaard (overige hellende daken)

hellenddaktype 2 hellend dak in riet

plattendaktype 1 standaard (overige platte daken)

plattendaktype 2

plafondtype 1

plafondtype 2

plat dak met constructie in cellenbeton

standaard (overige plafonds)

plafond met constructie in cellenbeton

beglaasde of transparante delen		beglazing 1	beglazing 2	beglazing 3	beglazing 4	beglazing 5
oppervlakte	m²	10,95	5,26	2,94	13,15	5,66
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	horizontaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie			oost	oost	zuid	zuid
beglazing - bekende U-waarde	W/m²K	1,000	1,100		1,100	
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2	dubbel glas	HR-glas 2	dubbel glas
profiel - type		metaal 2	metaal 2	hout	metaal 2	metaal 1
zonwering		ja	ja	neen	ja	neen

beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7	beglazing 8		
oppervlakte	m²	11,32	2,40	0,72		
begrenzing		buiten	buiten	buiten		
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal		
oriëntatie		west	noord	noord		
beglazing - bekende U-waarde	W/m²K	1,100	1,100			
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2	enkel glas		
profiel - type		metaal 2	metaal 2	hout		
zonwering		ja	ja	neen		

certificaatnummer	20170113-0001925133-3		
straat	Boechoutsesteenweg	nummer	34 bus
postnummer	2150	gemeente	Borsbeek

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	gevel 3	gevel 4
oppervlakte	m <sup>2</sup>	7,75	147,51	4,76	13,95
begrenzing		aor	buiten	buiten	buiten
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1
spouw - aanwezigheid		neen	neen	ja	neen
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	onbekend	neen
isolatie - materiaal		MW in situ	MW in situ		
isolatie - lambda	W/mK	0,065	0,065		
muurtype 1	standaard (overige muren)		muurtype 4	muur breder dan of gelijk aan 10 cm in cellenbeton of massief hout muur met een dragende structuur in cellenbeton, breder dan of gelijk aan 23 cm aangrenzende onverwarmde ruimte	
muurtype 2	muur breder dan of gelijk aan 30 cm in baksteen, snelbouwsteen of geëxpandeerde betonblokken, voorzien van een buitenafwerking		muurtype 5		
muurtype 3	muur in isolerende snelbouw (maximale lambda 0,35W/mK)		aor		

vloeren		vloer 1	vloer 2		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	10,95	76,85		
begrenzing		grond	kelder		
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1		
spouw - 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>	1,30			
begrenzing		buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal			
spouw - aanwezigheid		neen			
profiel - type		hout			
isolatie - aanwezigheid		neen			
geen	geen profiel		kunststof 2	profiel in kunststof met twee of meer kamers metalen profiel niet thermisch onderbroken metalen profiel thermisch onderbroken	
hout	houten profiel		metaal 1		
kunststof 1	profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers		metaal 2		

certificaatnummer	20170113-0001925133-3		
straat	Boechoutsesteenweg	nummer	34 bus
postnummer	2150	gemeente	Borsbeek

**Ruimteverwarming**

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	503	
type opwekker		gasketel	
type ketel		niet condenserend gesloten	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		buiten beschermd volume	
fabricagejaar		2001	
label		HR+	
ongeisoleerde leidingen		2m<length<=20m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorkranen		manuele radiatorkranen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	24	
type opwekker		kolenkachel	
fabricagejaar		onbekend	

**Sanitair warm water**

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1	individueel warm water 2	
systeem voor		badkamer	keuken	
gekoppeld aan		neen	neen	
type toestel		gas doorstroom	elektrisch voorraadvat	
volume voorraadvat			keukenboiler <=15l	
isolatie voorraadvat			ja	
leidingen		gewone leiding	gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	<= 5m	

Ventilatie en koeling		
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer
koelinstallatie (> 50%)		neen