

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20180502-0002054770-1
straat Muijerij
nummer 41 bus
postnummer 9660 gemeente Brakel

bestemming eengezinswoning
type halfopen bebouwing

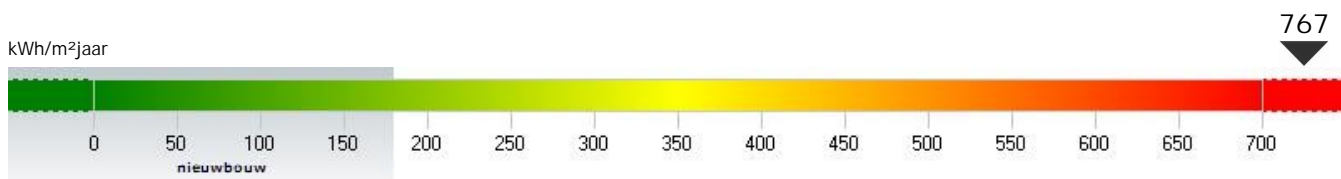
softwareversie 9.17.4

berekende energiescore (kWh/m²jaar):

767



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



energiezuinig
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig
veel besparingsmogelijkheden

energiesdeskundige

voornaam STEFAN achternaam RENAER erkenningscode EP11542
straat Steenweg nummer 93c bus
postnummer 9570 gemeente Lierde
land België

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

datum: 02-05-2018

handtekening:



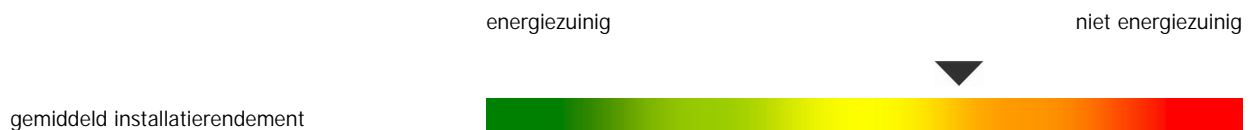
Dit certificaat is geldig tot en met 2 mei 2028

certificaatnummer	20180502-0002054770-1		
straat	Muiterij	nummer	41 bus
postnummer	9660	gemeente	Brakel

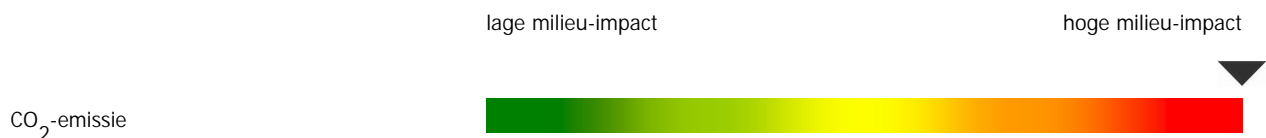
Energiezuinigheid van de gebouwschil



Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



Impact op het milieu



Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	306.268
---	---------

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	20180502-0002054770-1		
straat	Muiterij	nummer	41 bus
postnummer	9660	gemeente	Brakel

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het hellende dak

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

Van 115,6 m² hellend dak is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens is aan te raden. Als het hellende dak niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik van de woning verminderen door het hellende 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 het plafond

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

Van 113,9 m² 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/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 22,2 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 beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 12,0 m² enkel glas. Het energieverbruik zal verminderen door het enkel glas te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 3,2 m² dubbele beglazing. Het energieverbruik zal verminderen door gewone dubbele beglazing te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 21,5 m² dubbele beglazing, waarvan niet kan worden vastgesteld of het hoogrendementsbeglazing is. 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/m²K.

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 396,9 m² 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/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 94,3 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.

certificaatnummer	20180502-0002054770-1				
straat	Muiterij	nummer	41	bus	
postnummer	9660	gemeente	Brakel		

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 147,2 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.

Aanbevelingen voor de verbetering van de verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: plaats of onderzoek de plaatsing van een energiezuinige verwarmingsinstallatie.

66,2 % van de wooneenheid wordt verwarmd door een weinig energiezuinige verwarmingsketel. Vervang de verwarmingsketel door een energiezuinige verwarmingsinstallatie zoals een condensatieketel.

33,8 % van de wooneenheid wordt verwarmd door een weinig energiezuinig decentraal verwarmingssysteem. Vervang het door een energiezuinig decentraal verwarmingssysteem of onderzoek de vervanging door een energiezuinige centrale installatie 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	20180502-0002054770-1		
straat	Muiterij	nummer	41 bus
postnummer	9660	gemeente	Brakel

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	767	kWh/m ² jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,95	W/m ² K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	306.268	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,58	-
bruikbare vloeroppervlakte	399,22	m ²	CO ₂ -emissie	78.900	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	16/04/2018		infiltratiedebiet	-	m ³ /m ² h
referentiejaar bouw	1918		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	1.254,54	m ³	niet-residentieële bestemming	geen	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1		plafond 1		plat dak 1	
isolatie - R-waarde	m ² K/W						
oppervlakte	m ²	115,61	113,93	22,17			
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1	plattendaktype 1			
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
luchtlag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
isolatie - aanwezigheid		onbekend	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		beglazing 4		beglazing 5	
oppervlakte	m ²	3,19	13,65	1,26	12,57	4,89					
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten					
helling	°	horizontaal	horizontaal	45	verticaal	verticaal					
oriëntatie				zuid-oost	zuid	noord-west					
beglazing - type		dubbel glas	polycarbonaat 1	dubbel glas ?	HR-glas 2	dubbel glas ?					
profiel - type		kunststof 1	geen	hout	kunststof 2	hout					
zonwering		neen	neen	neen	neen	neen					
beglaasde of transparante delen		beglazing 6		beglazing 7		beglazing 8		beglazing 9		beglazing 10	
oppervlakte	m ²	0,48	6,10	4,98	3,18	12,19					
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten					
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal					
oriëntatie		noord-west	noord-west	noord	noord	noord-oost					
beglazing - type		glasbouwstenen	enkel glas	HR-glas 2	dubbel glas ?	dubbel glas ?					
profiel - type		geen	geen	kunststof 2	hout	metaal 1					
zonwering		neen	neen	neen	neen	neen					
beglaasde of transparante delen		beglazing 11		beglazing 12							
oppervlakte	m ²	2,82	5,88								
begrenzing		buiten	buiten								
helling	°	verticaal	verticaal								
oriëntatie		oost	zuid-oost								
beglazing - type		HR-glas 2	enkel glas								
profiel - type		kunststof 2	hout								
zonwering		neen	neen								

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20180502-0002054770-1		
straat	Muiterij	nummer	41 bus
postnummer	9660	gemeente	Brakel

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		
oppervlakte	m ²	2,81	2,69	396,91		
begrenzing		grond	grond	buiten		
diepte onder het maaiveld	m	0,37	0,60			
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1		
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
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	vloer 3		
oppervlakte	m ²	147,19	49,54	44,78		
begrenzing		grond	kelder	aor		
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1	vloertype 1		
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend	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 ²	1,97	1,85	2,02		
begrenzing		buiten	buiten	buiten		
deur of paneel - type		niet-metaal	niet-metaal	niet-metaal		
profiel - type		kunststof 2	hout	hout		
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	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			

certificaatnummer	20180502-0002054770-1		
straat	Muiterij	nummer	41 bus
postnummer	9660	gemeente	Brakel

Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m ³	831	
type opwekker		stookolieketel	
type ketel		niet condenserend	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		buiten beschermd volume	
referentiejaar fabricage		onbekend	
label		CE-keurmerk	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		onbekend	
meest voorkomende radiatorcransen		thermostatische radiatorcransen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m ³	424	
type opwekker		stookoliekachel	
referentiejaar fabricage		onbekend	

Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1		individueel warm water 2	
systeem voor		keuken en badkamer		badkamer	
gekoppeld aan		neen		neen	
type toestel		elektrisch voorraadvat		elektrisch voorraadvat	
volume voorraadvat	l	>200l		<= 100l	
isolatie voorraadvat		ja		ja	
leidingen		gewone leiding		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m		> 5m	

Overige installaties

Ventilatie	
type ventilatie	geen mechanische af- of aanvoer

Koeling	
koelinstallatie	neen