

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20181023-0002090652-2  
straat Lepelstraat  
nummer 17 bus  
postnummer 2940 gemeente Stabroek

bestemming eengezinswoning  
type halfopen bebouwing

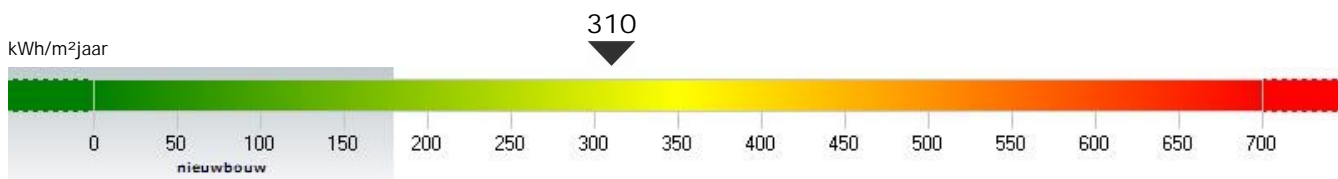
softwareversie 9.19.3

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

# 310



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiedeskundige

voornaam ERWIN ALFRED achternaam DZI WAK erkenningscode EP08478  
straat VOGELENZANGSTRAAT nummer 106 bus  
postnummer 2920 gemeente Kalmthout  
land België

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

datum: 23-10-2018

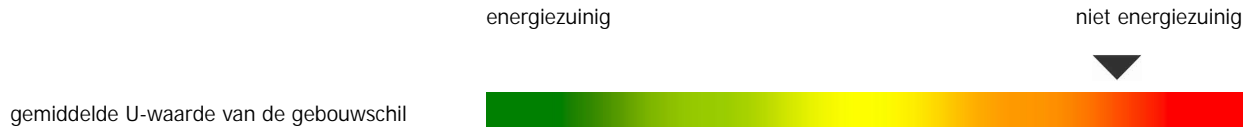
handtekening:



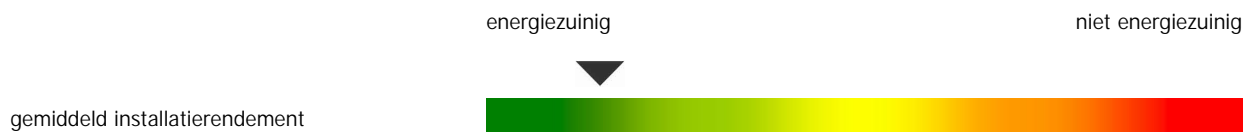
Dit certificaat is geldig tot en met 23 oktober 2028

certificaatnummer	20181023-0002090652-2		
straat	Lepelstraat	nummer	17 bus
postnummer	2940	gemeente	Stabroek

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	63.481
---	--------

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	20181023-0002090652-2		
straat	Lepelstraat	nummer	17 bus
postnummer	2940	gemeente	Stabroek

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

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

77,8 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: plaats (extra) isolatie in het platte dak.

20,5 m<sup>2</sup> plat dak is onvoldoende 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.

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

Van 33,8 m<sup>2</sup> plat dak zijn de eigenschappen van de 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 12,1 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 96,2 m<sup>2</sup> buitenmuur is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Van 128,8 m<sup>2</sup> buitenmuur zijn de eigenschappen van de 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 6,4 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	20181023-0002090652-2				
straat	Lepelstraat	nummer	17	bus	
postnummer	2940	gemeente	Stabroek		

### 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 102,7 m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>K.

### 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	20181023-0002090652-2		
straat	Lepelstraat	nummer	17 bus
postnummer	2940	gemeente	Stabroek

## 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	310	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,67	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	63.481	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,77	-
bruikbare vloeroppervlakte	205,07	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	12.759	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	23/10/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1931		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermde volume	651,64	m <sup>3</sup>	niet-residentieel bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1	plat dak 1	plat dak 2	plat dak 3
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	1,600	1,714		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	77,83	20,54	25,85	8,00
referentiejaar renovatie				1997	1995
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plattendaktype 1	plattendaktype 1	plattendaktype 1
luchtlag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	ja	ja
isolatie - dikte	mm	80	60		
isolatie - materiaal		MW	PUR/PIR		
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>	0,25	3,10	5,46	2,00	8,14
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	45	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		west	oost	oost	zuid	west
beglazing - type		enkel glas	HR-glas 2	dubbel glas	HR-glas 2	HR-glas 2
profiel - type		geen	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2
zonwering		neen	ja	ja	neen	neen
beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7	beglazing 8	beglazing 9	
oppervlakte	m <sup>2</sup>	0,95	5,24	4,26	0,48	
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal	
oriëntatie		west	west	noord	noord	
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	HR-glas 2	dubbel glas	
profiel - type		kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	
zonwering		neen	ja	neen	neen	

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181023-0002090652-2		
straat	Lepelstraat	nummer	17 bus
postnummer	2940	gemeente	Stabroek

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 <sup>2</sup>	5,06	123,71	96,21		
begrenzing		buiten	buiten	buiten		
referentiejaar renovatie		1995	1997			
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1		
spouw - aanwezigheid				onbekend		
luchtdaag - aanwezigheid		ja	ja	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		ja	ja	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		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	102,67	6,40		
begrenzing		grond	kelder		
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1		
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend		
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		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 <sup>2</sup>	8,30	2,00	1,05		
begrenzing		buiten	buiten	buiten		
referentiejaar renovatie		1997	2005			
deur of paneel - type		metaal	niet-metaal	niet-metaal		
profiel - type		geen	kunststof 2	kunststof 2		
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	20181023-0002090652-2		
straat	Lepelstraat	nummer	17 bus
postnummer	2940	gemeente	Stabroek

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	651	
type opwekker		gasketel	
type ketel		condenserend	
rendement 30% deellast	%	107,00	
ketelinlaattemperatuur	°C	30,0	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		binnen beschermd volume	
referentiejaar fabricage		2006	
label		HR-top	
ongeisoleerde leidingen		0m < = lengte < = 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorcranken		manuele radiatorcranken	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

## Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1	
systeem voor		keuken en badkamer	
gekoppeld aan		ja, individueel verwarming 1	
type toestel		combi	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	

## Overige installaties

Ventilatie		
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer

Koeling		
koelinstallatie		neen