

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20181130-0002111988-1  
straat Van der Sterrestraat  
nummer 7 bus  
postnummer 2040 gemeente Antwerpen

bestemming eengezinswoning  
type halfopen bebouwing

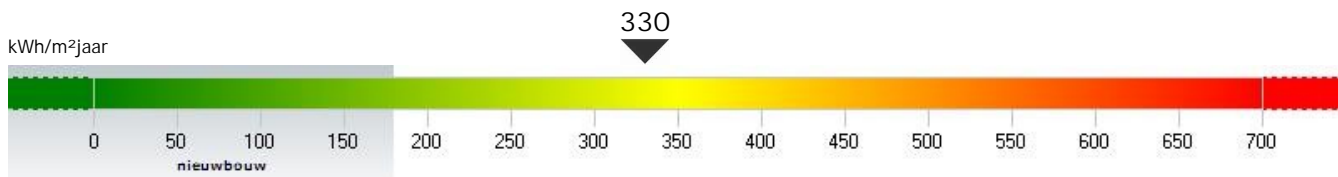
softwareversie 9.19.8

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

# 330



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: 30-11-2018

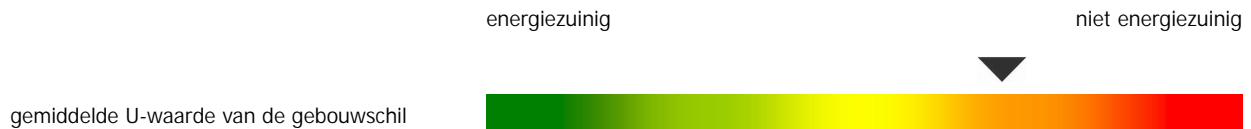
handtekening:



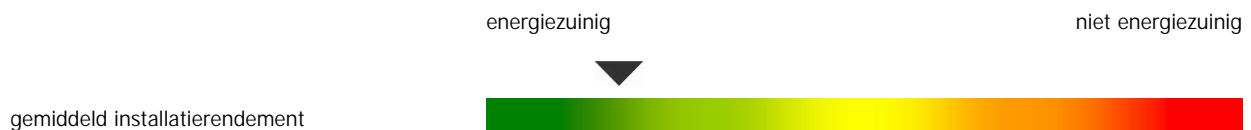
Dit certificaat is geldig tot en met 30 november 2028

certificaatnummer	20181130-0002111988-1		
straat	Van der Sterrestraat	nummer	7 bus
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	46.569
---	--------

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	20181130-0002111988-1				
straat	Van der Sterrestraat	nummer	7	bus	
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen		

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

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in het plafond.

130,8 m<sup>2</sup> plafond is onvoldoende 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 8,2 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 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 79,2 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: 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 141,0 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 warmtekachtkoppeling 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	20181130-0002111988-1		
straat	Van der Sterrestraat	nummer	7 bus
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen

## 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	330	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,48	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	46.569	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,76	-
bruikbare vloeroppervlakte	140,99	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	9.367	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	29/11/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1979		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	376,44	m <sup>3</sup>	niet-residentiele bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		plafond 1	plat dak 1		
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W				
oppervlakte	m <sup>2</sup>	130,85	8,15		
dak of plafond - type		plafondtype 1	plattendaktype 1		
spouw - aanwezigheid			ja		
luchtdaag - aanwezigheid		ja	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		ja	onbekend		
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>	2,00	10,17	5,00	3,40	3,11
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	horizontaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie			oost	zuid	zuid	noord
beglazing - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K		1,100		1,100	
beglazing - bekende g-waarde	-		0,600		0,600	
beglazing - type		dubbel glas		drievoudig glas 2		drievoudig glas 2
profiel - type		geen	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2
zonwering		neen	ja	ja	ja	ja

beglaasde of transparante delen		beglazing 6			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	2,37			
begrenzing		buiten			
helling	°	verticaal			
oriëntatie		noord			
beglazing - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K	1,100			
beglazing - bekende g-waarde	-	0,600			
profiel - type		kunststof 2			
zonwering		ja			

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20181130-0002111988-1		
straat	Van der Sterrestraat	nummer	7 bus
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen

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>	79,25	27,90		
begrenzing		buiten	aor		
muur - type		muurtype 1	muurtype 1		
spouw - aanwezigheid		ja			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		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>	140,99	
begrenzing		grond	
vloer - type		vloertype 1	
spouw - aanwezigheid		onbekend	
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	
isolatie - aanwezigheid		onbekend	

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>	0,96	
begrenzing		buiten	
deur of paneel - type		niet-metaal	
profiel - type		kunststof 2	
spouw - aanwezigheid		onbekend	
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	
isolatie - aanwezigheid		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	20181130-0002111988-1		
straat	Van der Sterrestraat	nummer	7 bus
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	352	
type opwekker		gasketel	
type ketel		condenserend	
rendement 30% deellast	%	108,00	
ketelinlaattemperatuur	°C	30,0	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		binnen beschermd volume	
referentiejaar fabricage		2014	
label		HR-top	
energieklasse		A	
ongeisoleerde leidingen		0m < =lengte < =2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
meest voorkomende radiatorcranen		manuele radiatorcranen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		neen	

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	24	
type opwekker		gaskachel	
referentiejaar fabricage		onbekend	

## 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	
energieklasse toestel		A	
capaciteitsprofiel toestel		XL	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	

## Overige installaties

Ventilatie		
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer

Koeling		
koelinstallatie		neen