

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20170314-0001942521-1  
straat Dorpstraat\_BZL  
nummer 67A bus  
postnummer 2040 gemeente Antwerpen

bestemming eengezinswoning  
type open bebouwing  
bouwjaar 1977

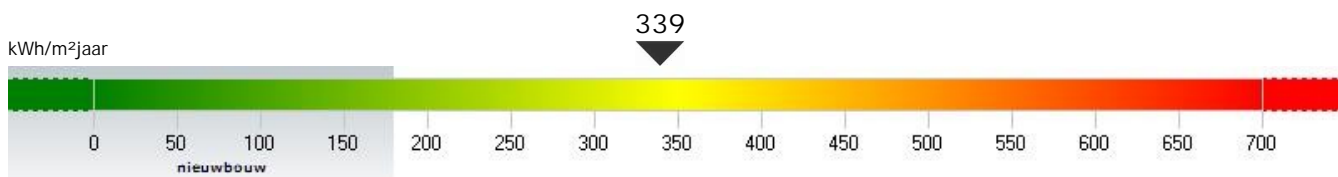
softwareversie 9.13.7

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

# 339



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam ERWIN ALFRED achternaam DZIWAK 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: 14-03-2017

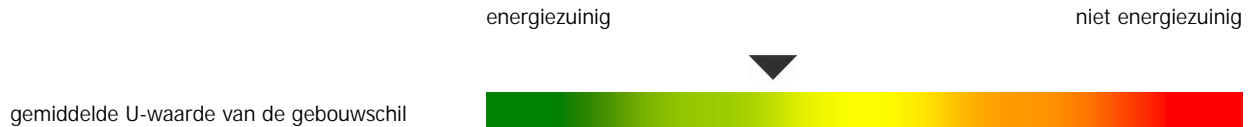
handtekening:



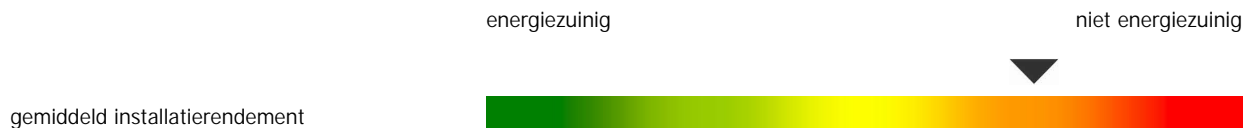
Dit certificaat is geldig tot en met 14 maart 2027

certificaatnummer	20170314-0001942521-1		
straat	Dorpstraat_BZL	nummer	67A 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)	90.167
---	--------

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	20170314-0001942521-1		
straat	Dorpstraat_BZL	nummer	67A bus
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen

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

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

215,2 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 beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 37,9 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 143,6 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: als de vloer niet of onvoldoende geïsoleerd is, plaats dan (bijkomende) isolatie.

Van 149,0 m<sup>2</sup> vloer zijn de eigenschappen van de 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.

### 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%.

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

### 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	20170314-0001942521-1		
straat	Dorpstraat_BZL	nummer	67A 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	339	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,10	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	90.167	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,54	-
bruikbare vloeroppervlakte	266,00	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	18.081	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	14/03/2017		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
bouwjaar	1977		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	809,62	m <sup>3</sup>	niet-residentiele bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1			
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	1,714			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	215,19			
dak of plafond - type		hellenddaktype 1			
spouw - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		ja			
isolatie - dikte	mm	60			
isolatie - materiaal		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>	4,16	2,87	4,00	18,10	1,00
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		oost	oost	zuid	west	west
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas
profiel - type		hout	hout	hout	hout	hout
zonwering		ja	neen	ja	ja	neen
beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	5,84	1,92			
begrenzing		buiten	buiten			
helling	°	verticaal	verticaal			
oriëntatie		noord	noord			
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas			
profiel - type		hout	hout			
zonwering		ja	neen			

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20170314-0001942521-1		
straat	Dorpstraat_BZL	nummer	67A 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>	143,62	26,17		
begrenzing		buiten	aor		
muur - type		muurtype 1	muurtype 1		
spouw - aanwezigheid		ja	onbekend		
isolatie - aanwezigheid		onbekend	neen		

muurtype 1	standaard (overige muren)	muurtype 4	muur breder dan of gelijk aan 10 cm in cellenbeton of massief hout
muurtype 2	muur breder dan of gelijk aan 30 cm in baksteen, snelbouwsteen of geëxpandeerde betonblokken, voorzien van een buitenafwerking	muurtype 5	muur met een dragende structuur in cellenbeton, breder dan of gelijk aan 23 cm
muurtype 3	muur in isolerende snelbouw (maximale lambda 0,35W/mK)	aor	aangrenzende onverwarmde ruimte

vloeren		vloer 1	
oppervlakte	m <sup>2</sup>	149,00	
begrenzing		kelder	
vloer - type		vloertype 1	
spouw - aanwezigheid		onbekend	
isolatie - aanwezigheid		ja	
aanname vloerverwarming		ja	

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>	1,89	2,10	1,35			
begrenzing		aor	buiten	buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal	niet-metaal	niet-metaal			
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
profiel - type		hout	hout	hout			
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

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	809	
type opwekker		gasketel	
type ketel		niet condenserend open	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		buiten beschermd volume	
fabricagejaar		onbekend	
ongeisoleerde leidingen		2m < lengte < = 20m	
type afgifte		vloer-, muur- of plafondverwarming	
pompregeling		neen	
kamerthermostaat		ja	
buitenvoeler		ja	

certificaatnummer	20170314-0001942521-1		
straat	Dorpstraat_BZL	nummer	67A bus
postnummer	2040	gemeente	Antwerpen

Sanitair warm water

individueel sanitair warm water	individueel warm water 1
systeem voor	keuken en badkamer
gekoppeld aan	ja, individueel verwarming 1
type toestel	niet combi (los voorraadvat)
volume voorraadvat	100l < volume <= 200l
isolatie voorraadvat	ja
leidingen	gewone leiding
lengte gewone leiding	> 5m

Ventilatie en koeling

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