

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20171212-0001989062-2  
straat Lierbaan  
nummer 15 bus  
postnummer 2580 gemeente Putte

bestemming appartement  
type -

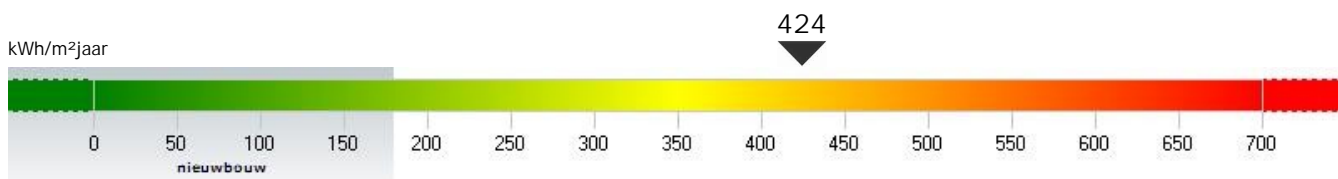
softwareversie 9.15.1

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

# 424



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiedeskundige

rechtsvorm	NV	firma	VUBO REAL ESTATE	KBO-nr.	0883042270
voornaam	FRANK HERMAN	achternaam	VUGA	erkenningscode	EP15187
straat	Wielewaalweg	nummer	3	bus	
postnummer	3140	gemeente	Keerbergen		
land	België				

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

datum: 12-12-2017

handtekening:



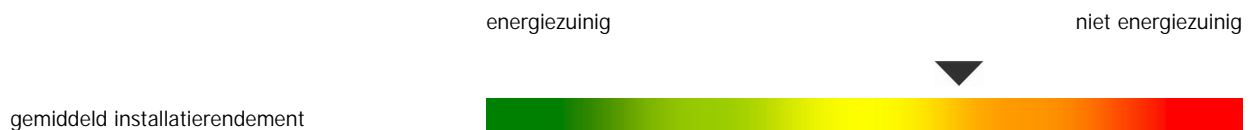
Dit certificaat is geldig tot en met 12 december 2027

certificaatnummer	20171212-0001989062-2		
straat	Lierbaan	nummer	15 bus
postnummer	2580	gemeente	Putte

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	89.882
---	--------

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	20171212-0001989062-2		
straat	Lierbaan	nummer	15 bus
postnummer	2580	gemeente	Putte

### Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 18,6 m<sup>2</sup> enkel glas. Het energieverbruik zal verminderen door het enkel glas te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 19,9 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 157,0 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 27,3 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.

### 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 184,8 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.

### 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%.

### Aanbevelingen voor sanitair warm water

Aanbeveling: verder onderzoek naar de isolatie van het voorraadvat is aan te raden.

certificaatnummer	20171212-0001989062-2				
straat	Lierbaan	nummer	15	bus	
postnummer	2580	gemeente	Putte		

### 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	20171212-0001989062-2		
straat	Lierbaan	nummer	15 bus
postnummer	2580	gemeente	Putte

### 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	424	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,06	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	89.882	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,58	-
bruikbare vloeroppervlakte	212,06	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	22.895	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	12/12/2017		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1850		thermische massa	zwaar	
beschermd volume	707,00	m <sup>3</sup>	niet-residentiele bestemming	handel	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		plat dak 1			
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	3,700			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	133,49			
dak of plafond - type		plattendaktype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		ja			
isolatie - dikte	mm	100			
isolatie - materiaal		PUR/PIR			
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	3,700			

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>	0,55	7,06	2,70	3,62	2,87
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	horizontaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie			oost	oost	zuid-oost	zuid
beglazing - type		polycarbonaat 1	dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas
profiel - type		kunststof 1	kunststof 1	kunststof 1	kunststof 1	kunststof 1
zonwering		neen	neen	ja	ja	ja

beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7	beglazing 8	beglazing 9
oppervlakte	m <sup>2</sup>	13,89	2,04	2,66	3,66
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		zuid	west	west	noord-oost
beglazing - type		enkel glas	enkel glas	enkel glas	dubbel glas
profiel - type		metaal 1	hout	metaal 1	kunststof 1
zonwering		ja	neen	ja	ja

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20171212-0001989062-2		
straat	Lierbaan	nummer	15 bus
postnummer	2580	gemeente	Putte

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			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	157,05			
begrenzing		buiten			
muur - type		muurtype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		ja			
isolatie - aanwezigheid		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>	184,75	27,31		
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				

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1			
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	707			
type opwekker		stookolieketel			
type ketel		niet condenserend			
regeling watertemperatuur ketel		ketelthermostaat			
stookinrichting		buiten beschermd volume			
referentiejaar fabricage		1997			
label		CE-keurmerk			
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m			
type afgifte		radiatoren/convectoren			
pompregeling		ja			
meest voorkomende radiatorkranen		manuele radiatorkranen			
kamerthermostaat		ja			
buitenvoeler		neen			

## Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1		individueel warm water 2	
systeem voor		keuken	badkamer		
gekoppeld aan		ja, individueel verwarming 1	neen		
type toestel		niet combi (los voorraadvat)	elektrisch voorraadvat		
volume voorraadvat	l	100l < volume <= 200l	<= 100l		
isolatie voorraadvat		ja	onbekend		
leidingen		gewone leiding	gewone leiding		
lengte gewone leiding		> 5m	> 5m		

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20171212-0001989062-2				
straat	Lierbaan	nummer	15	bus	
postnummer	2580	gemeente	Putte		

### Overige installaties

<b>Ventilatie</b>		
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer
<b>Koeling</b>		
koelinstallatie		neen