

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20180903-0002086941-1  
straat Schransstraat  
nummer 14 bus  
postnummer 2280 gemeente Grobbendonk

bestemming eengezinswoning  
type gesloten bebouwing

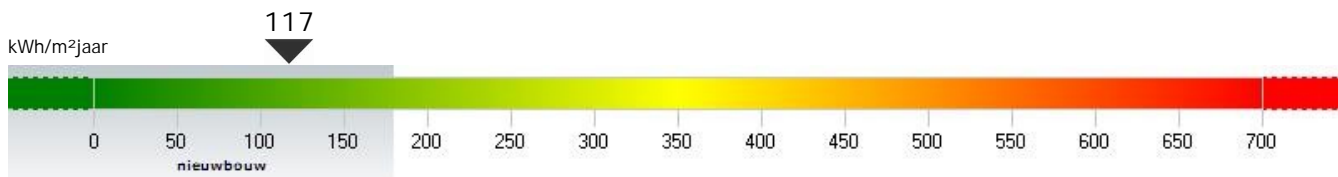
softwareversie 9.19.0

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

117



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam TIM achternaam VAN LOOCK erkenningscode EP09037  
straat Altenastraat nummer 31 bus 6  
postnummer 2550 gemeente Kontich  
land België

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

datum: 03-09-2018

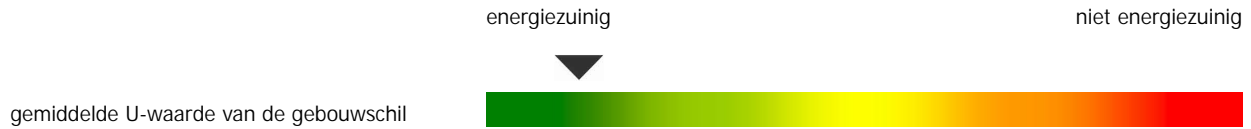
handtekening:



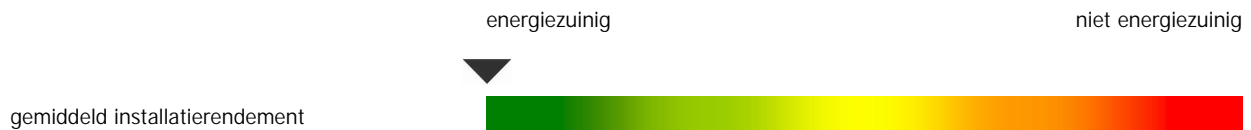
Dit certificaat is geldig tot en met 3 september 2028

certificaatnummer	20180903-0002086941-1		
straat	Schransstraat	nummer	14 bus
postnummer	2280	gemeente	Grobbendonk

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	22.715
---	--------

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	20180903-0002086941-1		
straat	Schransstraat	nummer	14 bus
postnummer	2280	gemeente	Grobbendonk

### Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de buitenmuren

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie.

30,4 m<sup>2</sup> buitenmuur is niet geïsoleerd.

Door de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie (bijkomend) te isoleren, zal het energieverbruik verminderen. Voorafgaand onderzoek naar de isolatiemogelijkheden is aan te raden. 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: plaats (extra) isolatie in de vloer.

24,6 m<sup>2</sup> vloer is niet geïsoleerd.

Door de vloer die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte (bijkomend) te isoleren, zal het energieverbruik verminderen. 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 warmtekraftkoppeling 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	20180903-0002086941-1		
straat	Schransstraat	nummer	14 bus
postnummer	2280	gemeente	Grobbendonk

## 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	117	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	0,78	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	22.715	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,87	-
bruikbare vloeroppervlakte	193,96	m <sup>2</sup>	CO2-emissie	4.115	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	30/08/2018		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1934		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	656,00	m <sup>3</sup>	niet-residentiele bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1		plat dak 1	
isolatie - R-waarde	m <sup>2</sup> K/W	4,357			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	61,00	37,54		
dak of plafond - bekende U-waarde			0,130		
dak of plafond - type		hellenddaktype 1			
luchtlaag - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		ja			
isolatie - dikte	mm	120			
isolatie - materiaal		natuurlijke vezels			
isolatie - lambda	W/mK	0,042			
isolatie 2 - aanwezigheid		ja			
isolatie 2 - dikte	mm	60			
isolatie 2 - materiaal		natuurlijke vezels			
isolatie 2 - lambda	W/mK	0,040			
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>	1,00	3,19	3,19	7,04	1,98					
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten					
helling	°	horizontaal	45	45	verticaal	verticaal					
oriëntatie			west	oost	west	noord					
venster - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K	1,460	1,300	1,300							
beglazing - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K				1,000	1,000					
beglazing - bekende g-waarde	-				0,630	0,520					
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2							
profiel - type					hout	metaal 2					
zonwering		neen	neen	neen	neen	neen					

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20180903-0002086941-1		
straat	Schransstraat	nummer	14 bus
postnummer	2280	gemeente	Grobbendonk

beglaasde of transparante delen		beglazing 6	beglazing 7			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	12,62	2,79			
begrenzing		buiten	buiten			
helling	°	verticaal	verticaal			
oriëntatie		oost	oost			
venster - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K	1,540				
beglazing - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K		1,000			
beglazing - bekende g-waarde	-		0,520			
beglazing - type		HR-glas 2				
profiel - type			metaal 2			
zonwering		neen	neen			

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	gevel 4
oppervlakte	m <sup>2</sup>	33,73	20,46	37,68	30,37
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten
muur - bekende U-waarde	W/m <sup>2</sup> K	0,260			
muur - type			muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1
luchtdaag - aanwezigheid			neen	neen	neen
isolatie - aanwezigheid			ja	ja	neen
isolatie - dikte	mm		60	50	
isolatie - materiaal			PUR/PIR	MW	

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>	67,00	24,63			
begrenzing		grond	kelder			
vloer - type		vloertype 1	vloertype 1			
luchtdaag - aanwezigheid		neen	neen			
isolatie - aanwezigheid		ja	neen			
isolatie - dikte	mm	120				
isolatie - materiaal		PUR/PIR in situ				

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>	2,10			
begrenzing		buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal			
profiel - type		hout			
luchtdaag - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		neen			

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	20180903-0002086941-1		
straat	Schransstraat	nummer	14 bus
postnummer	2280	gemeente	Grobbendonk

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1	individueel verwarming 2
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	320	336
type opwekker		gasketel	gasketel
type ketel		condenserend	condenserend
rendement 30% deellast	%	109,00	109,00
ketelinlaattemperatuur	°C	30,0	30,0
regeling watertemperatuur ketel		buitenvoeler	buitenvoeler
stookinrichting		binnen beschermd volume	binnen beschermd volume
referentiejaar fabricage		2013	2013
label		HR-top	HR-top
energieklasse		A	A
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	0m <= lengte <= 2m
type afgifte		radiatoren en vloerverwarming	radiatoren/convectoren
pompregeling		ja	ja
meest voorkomende radiatorcranken		thermostatische radiatorcranken	thermostatische radiatorcranken
kamerthermostaat		ja	ja
buitenvoeler		ja	ja

## Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1
systeem voor		keuken en badkamer
gekoppeld aan		ja, individueel verwarming 2
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

PV-cellen		PV1
wattpiek	Wp	3.900,00
type PV-cel		mono/multi kristallijn
oppervlakte	m <sup>2</sup>	23,49
oriëntatie		west