

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20170822-0001986786-1  
straat Op 't Broek  
nummer 5 bus  
postnummer 3770 gemeente Riemst

bestemming eengezinswoning  
type open bebouwing

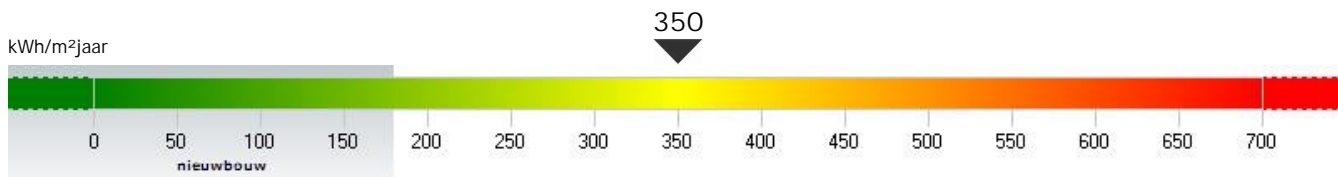
softwareversie 9.15.0

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

# 350



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiedeskundige

rechtsvorm	BVBA	firma	THIJCO	KBO-nr.	0477790524
voornaam	MICHIEL LODEWIJK	achternaam	DELLO	erkenningscode	EP13619
straat	Cabergstraat	nummer	13	bus	
postnummer	3740	gemeente	Mopertingen		
land	België				

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

datum: 22-08-2017

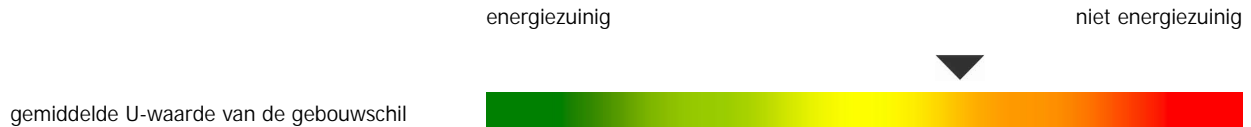
handtekening:



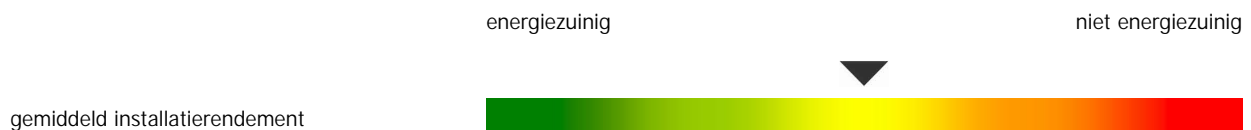
Dit certificaat is geldig tot en met 22 augustus 2027

certificaatnummer	20170822-0001986786-1		
straat	Op 't Broek	nummer	5 bus
postnummer	3770	gemeente	Riemst

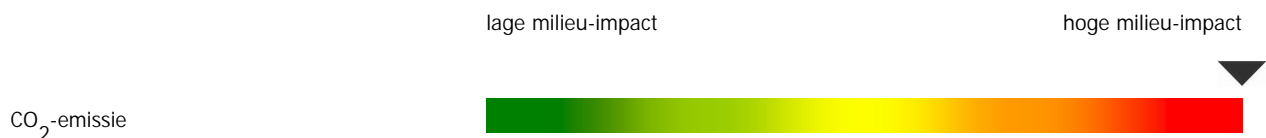
### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	202.602
---	---------

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	20170822-0001986786-1		
straat	Op 't Broek	nummer	5 bus
postnummer	3770	gemeente	Riemst

### 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 119,5 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: plaats (extra) isolatie in de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie.

292,3 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: als de vloer niet of onvoldoende geïsoleerd is, plaats dan (bijkomende) isolatie.

Van 283,3 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 verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: vervang de weinig energiezuinige verwarmingsketel.

95,8 % 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.

### Aanbevelingen voor de koelinstallatie

Aanbeveling: vermijd het gebruik van de koelinstallatie.

1.818,0 m<sup>3</sup> van de woning wordt gekoeld. Plaats zonwering aan de buitenzijde van de vensters aan de zuid-, oost- en westzijde of onderzoek alternatieven om op een energiezuinige manier oververhitting in de zomer te vermijden.

### 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	20170822-0001986786-1		
straat	Op 't Broek	nummer	5 bus
postnummer	3770	gemeente	Riemst

## 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	350	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,41	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	202.602	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,63	-
bruikbare vloeroppervlakte	578,13	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	45.727	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	02/08/2017		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	1936		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	1.818,24	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	2,000			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	258,58	119,53		
referentiejaar renovatie			2000		
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plattendaktype 1		
luchtlaag - aanwezigheid		neen	neen		
isolatie - aanwezigheid		ja	onbekend		
isolatie - dikte	mm	100			
isolatie - materiaal		EPS			

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>	11,59	5,44	55,46	10,19	40,81					
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten					
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal					
oriëntatie		zuid	zuid	west	noord	oost					
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2	HR-glas 2					
profiel - type		hout	hout	hout	hout	hout					
zonwering		neen	ja	neen	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)		

# bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20170822-0001986786-1		
straat	Op 't Broek	nummer	5 bus
postnummer	3770	gemeente	Riemst

gevels		gevel 1			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	292,29			
begrenzing		buiten			
muur - type		muurtype 1			
luchtdoorgang - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		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>	283,27			
begrenzing		kelder			
referentiejaar renovatie		2000			
vloer - type		vloertype 1			
luchtdoorgang - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		onbekend			
vloertype 1	standaard (overige vloeren)		vloertype 2	vloer met constructie in cellenbeton	
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte				

## Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1		individueel verwarming 2	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	1.674	67		
type opwekker		stookolieketel	stookolieketel		
type ketel		niet condenserend	niet condenserend		
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	kamerthermostaat		
stookinrichting		buiten beschermd volume	buiten beschermd volume		
referentiejaar fabricage		2000	2000		
label		CE-keurmerk	CE-keurmerk		
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	0m <= lengte <= 2m		
type afgifte		luchtverwarming	radiatoren/convectoren		
pompregeling			onbekend		
meest voorkomende radiatorkranen			thermostatische radiatorkranen		
kamerthermostaat		ja	ja		
buitenvoeler		neen	neen		

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	76	
type opwekker		houtkachel overig	
referentiejaar fabricage		2000	

## 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	l	>200l	
isolatie voorraadvat		onbekend	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	

## Overige installaties

Ventilatie	
type ventilatie	mechanische afvoer
warmterecuperatie	neen

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20170822-0001986786-1		
straat	Op 't Broek	nummer	5
postnummer	3770	gemeente	Riemst

Koeling

koelinstallatie		ja
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	1.818