

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20170408-0001950298-1**

straat **Ezenhoek**

nummer **8** bus

postnummer **2590** gemeente **Berlaar**

bestemming **eengezinswoning**

type **open bebouwing**

bouwjaar **-**

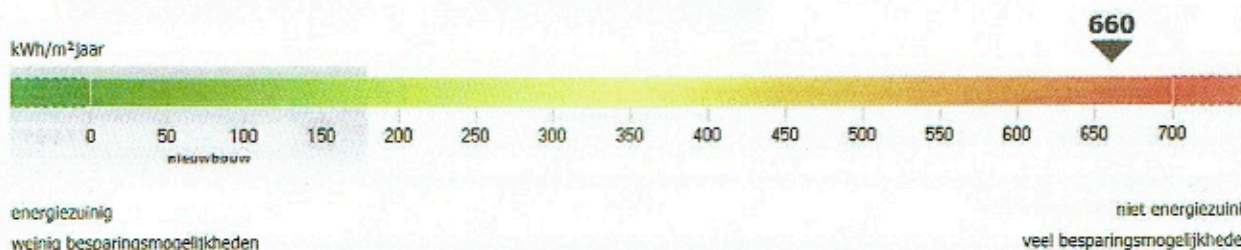
softwareversie **9.13.7**



berekende energiescore (kWh/m²jaar):

660

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



energiesdeskundige

rechtsvorm	VZW	firma	Bureau Technique Verbrugghen - Technisch Bureau Verbrugghen	KBO-nr.	0406486616
voornaam	JOHAN MARCEL	achternaam	VALGAEREN	erkenningscode	EP12151
straat	stippelberg	nummer	79	bus	
postnummer	2260	gemeente	westerlo		
land	België				

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

datum: **08-04-2017**

handtekening:

ju/192



Dit certificaat is geldig tot en met **8 april 2027**

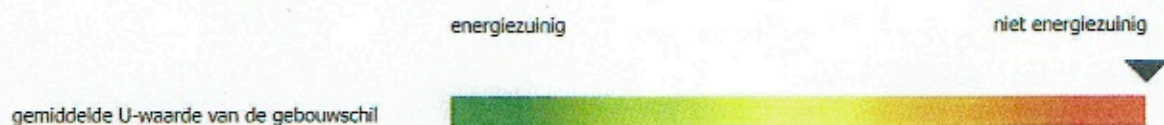
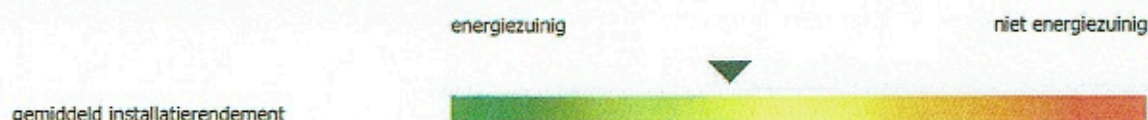
certificaatnummer 20170408-0001950298-1

straat Ezenhoek

nummer 8

bus

postnummer 2590 gemeente Berlaar

Energiezuinigheid van de gebouwschil**Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie****Impact op het milieu****Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik**

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

79.919

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

certificaatnummer	20170408-0001950298-1		
straat	Ezenhoek	nummer	8 bus
postnummer	2590	gemeente	Berlaar

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het plafond

Aanbeveling: als het plafond niet of onvoldoende geïsoleerd is, plaats dan (bijkomende) isolatie.

Van 26,2 m² plafond zijn de eigenschappen van de isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens is aan te raden. Als het plafond niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik van de woning verminderen door het plafond (bijkomend) te isoleren. Een energiezuinig plafond heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m²K.

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 47,5 m² plat dak zijn de eigenschappen van de 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 17,8 m² 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de buitenmuren

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

141,9 m² 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van de vloer op volle grond

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

73,8 m² vloer is niet geïsoleerd.

Door de vloer op volle grond 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 vloer heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: vervang de weinig energiezuinige verwarmingsketel.

76,0 % 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 de koelinstallatie

Aanbeveling: vermijd het gebruik van de koelinstallatie.

In de woning is een koelinstallatie aanwezig. Plaats zonwering aan de buitenzijde van de vensters aan de zuid-, oost- of westzijde of onderzoek alternatieven om op een energiezuinige manier oververhitting in de zomer te vermijden.

certificaatnummer	20170408-0001950298-1		
straat	Ezenhoek	nummer	8 bus
postnummer	2590	gemeente	Berlaar

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

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 vindt u tips voor een goed gebruikersgedrag.

certificaatnummer **20170408-0001950298-1**

straat **Ezenhoek**

nummer **8**

bus

postnummer **2590** gemeente **Berlaar**

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.

Resultaten

berekende energiescore	660	kWh/m ² jaar
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	79.919	kWh/jaar
bruikbare vloeroppervlakte	121,00	m ²

gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,50	W/m ² K
gemiddeld installatierendement	0,67	-
CO ₂ -emissie	15.209	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	05/04/2017	
bouwjaar	onbekend	
beschermd volume	375,00	m ³

infiltratiedebit	-	m ³ /m ² h
thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
niet-residentiele bestemming	geen	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		plafond 1	plafond 2	plafondtype 1	plafondtype 2	plafondtype 1	plafondtype 2
isolatie - R-waarde	m ² K/W						
oppervlakte	m ²	26,25	47,50				
dak of plafond - type		plafondtype 1	plafondtype 1				
spouw - aanwezigheid		neen	neen				
isolatie - aanwezigheid		ja	ja				
hellendaktype 1	standaard (overige hellende daken)			plafondtype 2	plafondtype 2	plafondtype 1	plafondtype 1
hellendaktype 2	hellend dak in riet			plafondtype 1	plafondtype 1	plafondtype 2	plafondtype 2
plafondtype 1	standaard (overige platte daken)			plafondtype 2	plafondtype 2	plafondtype 1	plafondtype 1

beglaasde of transparante delen		beglazing 1	beglazing 2	beglazing 3	beglazing 4
oppervlakte	m ²	6,51	9,45	1,28	1,80
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal
orientatie		zuid	west	west	noord
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	glasbouwstenen	dubbel glas
profiel - type		kunststof 1	kunststof 1	geen	kunststof 1
zonwering		neen	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 ?	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	oer	aangrenzende onverwarmede ruimte
polycarbonaat 1	polycarbonaatplaten (twee- of driewardig)		
polycarbonaat 2	polycarbonaatplaten (vier- of meerwardig)		

gevels		gevel 1	gevel 2
oppervlakte	m ²	40,70	141,86
begrenzing		oer	buiten
muur - type		muurtype 1	muurtype 1
spouw - aanwezigheid		neen	onbekend
isolatie - aanwezigheid		neen	neen

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20170408-0001950298-1**
 straat **Ezenhoek** nummer **8** bus
 postnummer **2590** gemeente **Berlaar**

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

vloeren		vloer 1	
oppervlakte	m ²	73,75	
begrenzing		grond	
vloer - type		vloertype 1	
spouw - aanwezigheid		neen	
isolatie - aanwezigheid		neen	
vloertype 1	standaard (overige vloeren)	vloertype 2	vloer met constructie in cellenbeton
aor	aangrenzende onverwarmde ruimte		

deuren of panelen		deur 1		deur 2	
oppervlakte	m ²	2,00	2,00		
begrenzing		buiten	buiten		
deur of paneel - type		niet-metaal	niet-metaal		
spouw - aanwezigheid		neen	neen		
profiel - type		kunststof 1	kunststof 1		
isolatie - aanwezigheid		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 ³	285	
type opwekker		stookolieketel	
type ketel		niet condenserend	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		binnen beschermd volume	
fabricagejaar		2001	
label		CE-keurmerk	
ongeïsoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		onbekend	
meest voorkomende radiatorkranen		thermostatische radiatorkranen	
kamerthermostaat		neen	
buitenvoeler		neen	

decentrale verwarming		decentraal verwarming 1	
aandeel in het beschermd volume	m ³	90	
type opwekker		pelletkachel	
fabricagejaar		2011	

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	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	

bestand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20170408-0001950298-1**
straat **Ezenhoek** nummer **8** bus
postnummer **2590** gemeente **Berlaar**

Ventilatie en koeling

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