

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20170612-0001969138-2**

straat **Waversebaan**

nummer **304** bus

postnummer **3001** gemeente **Leuven**

bestemming **eengezinswoning**

type **open bebouwing**

bouwjaar **1989**

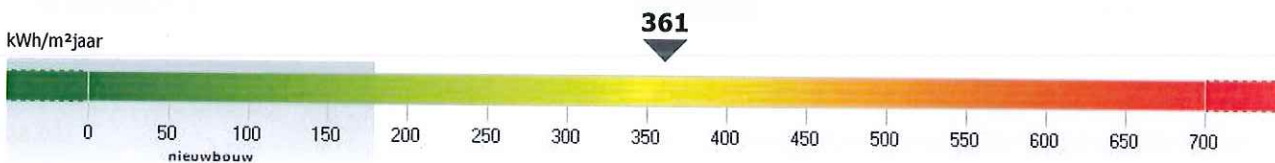
softwareversie **9.14.0**

berekende energiescore (kWh/m²jaar):

361



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



energiezuinig

weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig

veel besparingsmogelijkheden

energiesdeskundige

voornaam **SANDER**

achternaam **THEUNIS**

erkenningscode **EP16937**

straat **Toekomststraat**

nummer **11** bus

postnummer **3010**

gemeente **Kessel-Lo**

land **België**

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

datum: **12-06-2017**

handtekening:



Dit certificaat is geldig tot en met **12 juni 2027**

certificaatnummer **20170612-0001969138-2**straat **Waversebaan**nummer **304**

bus

postnummer **3001** gemeente **Leuven****Energiezuinigheid van de gebouwschil****Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie****Impact op het milieu****Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik**

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

102.580

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	20170612-0001969138-2	nummer	304	bus	
straat	Waversebaan				
postnummer	3001	gemeente	Leuven		

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het hellende dak

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

173,0 m² hellend dak is niet 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het plafond

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

Van 60,8 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 beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 63,2 m² dubbele beglazing, waarvan niet kan worden vastgesteld of het hoogrendementsbeglazing is. 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 vloer die grenst aan een kelder of aangrenzende onverwarmde ruimte

Aanbeveling: plaats (extra) isolatie in de vloer.

155,1 m² 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/m²K.

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 **20170612-0001969138-2**

straat **Waversebaan**

nummer **304**

bus

postnummer **3001** gemeente **Leuven**

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	361	kWh/m ² jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,99	W/m ² K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	102.580	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,83	-
bruikbare vloerooppervlakte	284,24	m ²	CO2-emissie	26.779	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	10/06/2017		infiltratiedebiet	-	m ³ /m ² h
bouwjaar	1989		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	787,00	m ³	niet-residentiële bestemming	geen	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1		plafond 1	
isolatie - R-waarde	m ² K/W	0,000			
oppervlakte	m ²	172,97	60,80		
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1		
spouw - aanwezigheid		ja	ja		
isolatie - aanwezigheid		neen	ja		
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 ²	2,00	4,00	14,72	1,32	18,18					
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten	buiten					
helling	°	45	45	verticaal	verticaal	verticaal					
oriëntatie		zuid-oost	noord-west	zuid-oost	zuid-oost	zuid-west					
beglazing - type		dubbel glas ?	dubbel glas ?	dubbel glas ?	glasbouwstenen	dubbel glas ?					
profiel - type		metaal 2	metaal 2	metaal 2	geen	metaal 2					
zonwering		neen	neen	neen	neen	neen					

beglaasde of transparante delen		beglazing 6		beglazing 7		beglazing 8	
oppervlakte	m ²	17,79	6,54	2,64			
begrenzing		buiten	buiten	buiten			
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal			
oriëntatie		noord-west	noord-oost	noord-oost			
beglazing - type		dubbel glas ?	dubbel glas ?	glasbouwstenen			
profiel - type		metaal 2	metaal 2	geen			
zonwering		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)		

certificaatnummer 20170612-0001969138-2

straat Waversebaan

nummer 304

bus

postnummer 3001 gemeente Leuven

gevels

gevel 1

oppervlakte	m ²	167,38			
begrenzing		buiten			
muur - type		muurtype 1			
spouw - aanwezigheid		ja			
isolatie - aanwezigheid		ja			
isolatie - dikte	mm	50			
isolatie - materiaal		MW			

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

muurtype 5 muur breder dan of gelijk aan 10 cm in cellenbeton of massief hout muur met een dragende structuur in cellenbeton, breder dan of gelijk aan 23 cm

aor

aangrenzende onverwarmede ruimte

vloeren

vloer 1

oppervlakte	m ²	155,12			
begrenzing		kelder			
vloer - type		vloertype 1			
spouw - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		neen			

vloertype 1 standaard (overige vloeren)

aor aangrenzende onverwarmede ruimte

vloertype 2

vloer met constructie in cellenbeton

deuren of panelen

paneel 1

oppervlakte	m ²	6,19			
begrenzing		buiten			
deur of paneel - type		metaal			
spouw - aanwezigheid		onbekend			
profiel - type		metaal 2			
isolatie - aanwezigheid		onbekend			

geen

geen profiel

hout

houten profiel

kunststof 1 profiel in kunststof met één kamer of geen informatie over het aantal kamers

kunststof 2

metaal 1

metaal 2

profiel in kunststof met twee of meer kamers

metalen profiel niet thermisch onderbroken

metalen profiel thermisch onderbroken

Ruimteverwarming

individuele centrale verwarming

individueel verwarming 1

aandeel in het beschermd volume	m ³	787			
type opwekker		stookolieketel			
type ketel		condenserend			
regeling watertemperatuur ketel		buitenvoeler			
stookinrichting		binnen beschermd volume			
fabricagejaar		2015			
label		Optimaz Elite 2005			
ongeïsoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m			
type afgifte		radiatoren/convectoren			
pompregeling		onbekend			
meest voorkomende radiatorcranken		thermostatische radiatorcranken			
kamerthermostaat		neen			
buitenvoeler		ja			

certificaatnummer **20170612-0001969138-2**straat **Waversebaan**nummer **304**

bus

postnummer **3001** gemeente **Leuven****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	> 200l
isolatie voorraadvat	ja
leidingen	gewone leiding
lengte gewone leiding	<= 5m

Ventilatie en koeling

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