

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20180411-0002049064-1**

straat **Locomotiefstraat**

nummer **121** bus

postnummer **2800** gemeente **Mechelen**

bestemming **appartement**

type -

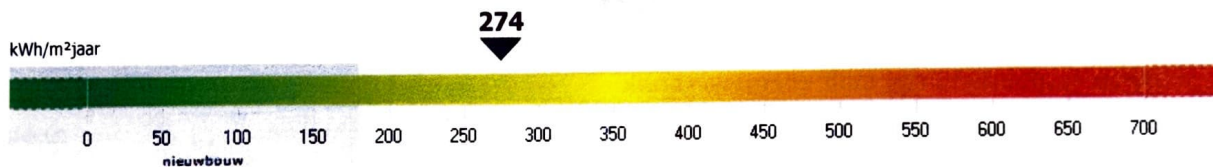
softwareversie **9.16.9**

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

# 274



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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiesdeskundige

voornaam **DIRK ALOIS** achternaam **CELIS**

straat **Koning Leopoldlaan**

postnummer **3920** gemeente **Lommel**

land **België**

erkenningscode **EP12715**

nummer **64** bus **A**

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

datum: **11-04-2018**

handtekening:

**VENTECH**

www.ventech.be  
0487/412.206



Dit certificaat is geldig tot en met **11 april 2028**

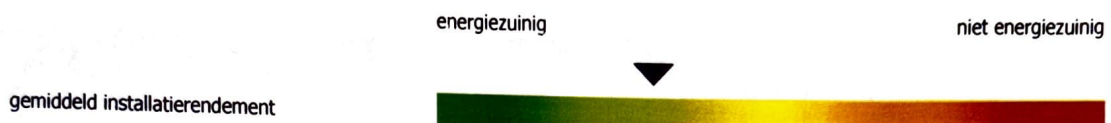
certificaatnummer **20180411-0002049064-1**  
 straat **Locomotiefstraat**  
 postnummer **2800** gemeente **Mechelen**

nummer **121** bus

### Energiezuinigheid van de gebouwschil



### Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



### Impact op het milieu



### Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

**20.640**

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 **20180411-0002049064-1**

straat **Locomotiefstraat**

nummer **121**

bus

postnummer **2800** gemeente **Mechelen**

### **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 10,6 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 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 75,3 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%.

### **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 **20180411-0002049064-1**

straat **Locomotiefstraat**

nummer **121** bus

postnummer **2800** gemeente **Mechelen**

### 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	274	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	1,42	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	20.640	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,70	-
bruikbare vloeroppervlakte	75,29	m <sup>2</sup>	CO2-emissie	4.135	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	09/04/2018		infiltratiegebied	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
referentiejaar bouw	2005		thermische massa	zwaar	
beschermd volume	219,86	m <sup>3</sup>	niet-residentieële bestemming	geen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

beglaasde of transparante delen		beglazing 1	beglazing 2		
oppervlakte	m <sup>2</sup>	3,64	6,26		
begrenzing		buiten	buiten		
helling	°	verticaal	verticaal		
oriëntatie		zuid-west	noord-oost		
beglazing - type		HR-glas 2	HR-glas 2		
profiel - type		metaal 2	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>	51,31	5,07	10,55	28,47
begrenzing		grond	grond	buiten	aor
diepte onder het maaiveld	m	2,92	1,16		
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	ja	
luchtdoorgang - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend	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		

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20180411-0002049064-1**

straat **Locomotiefstraat**

nummer **121**

bus

postnummer **2800** gemeente **Mechelen**

vloeren		vloer 1			
oppervlakte	m <sup>2</sup>	75,29			
begrenzing		grond			
vloer - type		vloertype 1			
spouw - aanwezigheid		onbekend			
luchtdoorgang - aanwezigheid		onbekend			
isolatie - aanwezigheid		onbekend			

vloertype 1 standaard (overige vloeren)  
aor aangrenzende onverwarmde ruimte

vloertype 2 vloer met constructie in cellenbeton

**Ruimteverwarming**

individuele centrale verwarming		individueel verwarming 1			
aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	219			
type opwekker		gasketel			
type ketel		niet condenserend gesloten			
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat			
stookinrichting		binnen beschermd volume			
referentiejaar fabricage		2005			
label		HR+			
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m			
type afgifte		radiatoren/convectoren			
pompregeling		neen			
meest voorkomende radiatorkranen		thermostatische radiatorkranen			
kamerthermostaat		ja			
buitenvoeler		neen			

**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			

**Overige installaties**

Ventilatie					
type ventilatie		geen mechanische af- of aanvoer			

Koeling					
koelinstallatie		neen			