

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582097-00000008-8**

straat **Bondgenotenlaan**  
nummer **56** bus **0201**  
postnummer **3000** gemeente **Leuven**

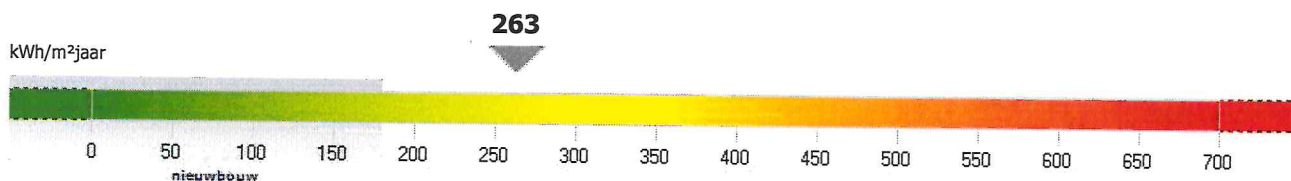
bestemming **appartement**  
type **-**  
bouwjaar **1925**

softwareversie **1.5.2**

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

# 263

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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

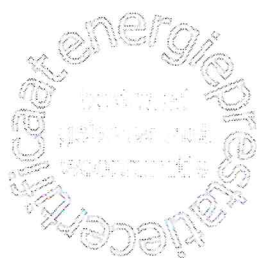
niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energieskundige

voornaam **Mark** achternaam **Brosius** erkenningscode **EP11813**  
straat **Oude Baan** nummer **41** bus  
postnummer **3060** gemeente **Bertem**  
land **België**

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

datum: **28-04-2014**  
handtekening:



Dit certificaat is geldig tot en met

**28 april 2024**

# energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582097-00000008-8**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56**

bus **0201**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

## Energiezuinigheid van de gebouwschil



## Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



## Impact op het milieu



## Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

**23.042**

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 risico-vol. 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 **20140428-0001582097-00000008-8**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56**

bus **0201**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

## Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

### Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing

De woning bevat 32,3 m<sup>2</sup> 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/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

60,2 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 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.

# energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582097-00000008-8**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56** bus **0201**

postnummer **3000** 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](http://www.energiesparen.be/energieprestatiecertificaat).

## Resultaten

berekende energiescore	263	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,11	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	23.042	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,68	-
bruikbare vloeroppervlakte	88	m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> -emissie	4.627	kg/jaar

## Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	4/04/2014		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
bouwjaar	1925		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	307	m <sup>3</sup>	niet residentiële bestemming	neen	

## Gebouwschil - verliesoppervlakken

beglazing of transparante delen		beglazing 1	beglazing 2	beglazing 3
oppervlakte	m <sup>2</sup>	8,52	6,78	17,04
begrenzing		buiten	buiten	buiten
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal
oriëntatie		zuid-oost	noord-oost	noord
beglazing - type		dubbel glas	dubbel glas	dubbel glas
profiel - type		kunststof 2	kunststof 2	kunststof 2
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		
enkel glas	enkele beglazing	kunststof 2	profiel in kunststof met twee of meer kamers
HR-glas 1	hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar vóór 2000	metaal 1	metalen profiel niet thermisch onderbroken
HR-glas 2	hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar in 2000 of later	metaal 2	metalen profiel thermisch onderbroken
polycarbonaat 1	polycarbonaatplaten (twee- of driewandig)	aor	aangrenzende onverwarmde ruimte
polycarbonaat 2	polycarbonaatplaten (vier- of meerwandig)		

## gevels

### gevel 1

oppervlakte	m <sup>2</sup>	60,21		
begrenzing		buiten		
muur - type		muurtype 2		
spouw - aanwezigheid		neen		
isolatie - aanwezigheid		neen		

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

## deuren of panelen

### paneel 1

oppervlakte	m <sup>2</sup>	1,60		
begrenzing		buiten		
deur of paneel - type		niet-metaal		
profiel - type		kunststof 2		
spouw - aanwezigheid		ja		



# energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582097-00000008-8**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56**

bus **0201**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

isolatie - aanwezigheid		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

### individuele verwarming 1

aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	307	
type opwekker		gasketel	
type ketel		niet condensierend gesloten	
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat	
stookinrichting		buiten beschermd volume	
fabricagejaar		2005	
label		HR+	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
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 ruimteverwarming		ja, individuele verwarming 1	
type toestel		combi	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5 m	

## Ventilatie en koeling

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

# energieprestatiecertificaat

## bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582090-00000002-9**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56** bus **0102**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

bestemming **appartement**

type **-**

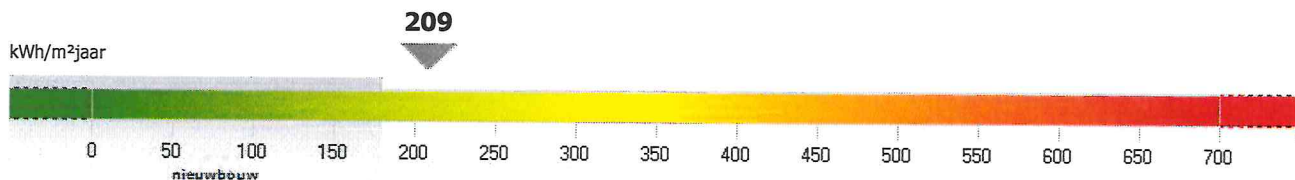
bouwjaar **1925**

softwareversie **1.5.2**

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

# 209

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



energiezuinig  
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig  
veel besparingsmogelijkheden

### energiedeskundige

voornaam **Mark**

achternaam **Brosius**

erkenningscode **EP11813**

straat **Oude Baan**

nummer **41** bus

postnummer **3060**

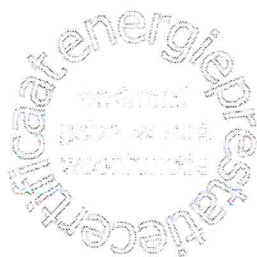
gemeente **Bertem**

land **België**

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

datum: **28-04-2014**

handtekening:



Dit certificaat is geldig tot en met

**28 april 2024**

# energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582090-00000002-9**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56**

bus **0102**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

## Energiezuinigheid van de gebouwschil



## Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



## Impact op het milieu



## Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)

**13.168**

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 risico-vol. 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 **20140428-0001582090-00000002-9**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56**

bus **0102**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

## Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

### Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing

De woning bevat 15,6 m<sup>2</sup> 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/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

39,5 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 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.



# energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582090-00000002-9**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56** bus **0102**

postnummer **3000** 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](http://www.energiesparen.be/energieprestatiecertificaat).

### Resultaten

berekende energiescore	209	kWh/m <sup>2</sup> jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,02	W/m <sup>2</sup> K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	13.168	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,70	-
bruikbare vloeroppervlakte	63	m <sup>2</sup>	CO2-emissie	2.640	kg/jaar

### Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	4/04/2014		infiltratiedebiet	-	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h
bouwjaar	1925		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	244	m <sup>3</sup>	niet residentiële bestemming	neen	

### Gebouwschil - verliesoppervlakken

#### beglazing of transparante delen

#### beglazing 1

oppervlakte	m <sup>2</sup>	15,60			
begrenzing		buiten			
helling	°	verticaal			
oriëntatie		zuid-oost			
beglazing - type		dubbel glas			
profiel - type		kunststof 2			
zonwering		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		
enkel glas	enkele beglazing	kunststof 2	profiel in kunststof met twee of meer kamers
HR-glas 1	hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar vóór 2000	metaal 1	metalen profiel niet thermisch onderbroken
HR-glas 2	hoogrendementsbeglazing (ver)bouwjaar in 2000 of later	metaal 2	metalen profiel thermisch onderbroken
polycarbonaat 1	polycarbonaatplaten (twee- of driewandig)	aor	aangrenzende onverwarmde ruimte
polycarbonaat 2	polycarbonaatplaten (vier- of meerwandig)		

### gevels

#### gevel 1

oppervlakte	m <sup>2</sup>	39,50			
begrenzing		buiten			
muur - type		muurtype 2			
spouw - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		neen			

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

### Ruimteverwarming

#### individuele centrale verwarming

#### individuele verwarming 1

aandeel in het beschermd volume	m <sup>3</sup>	244		
type opwekker		gasketel		
type ketel		niet condenserend gesloten		
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat		

# energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20140428-0001582090-00000002-9**

straat **Bondgenotenlaan**

nummer **56**

bus **0102**

postnummer **3000** gemeente **Leuven**

stookinrichting		binnen beschermd volume	
fabricagejaar		2005	
label		HR+	
ongeisoleerde leidingen		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja	
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 ruimteverwarming		ja, individuele verwarming 1	
type toestel		combi	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5 m	

## Ventilatie en koeling

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