

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer 20171106-0002008142-1
straat Herentalsstraat
nummer 22 bus
postnummer 2300 gemeente Turnhout

bestemming collectief woongebouw
type halfopen bebouwing

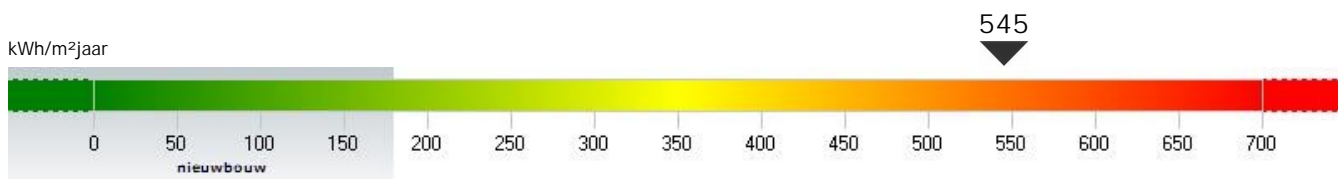
softwareversie 9.15.1

berekende energiescore (kWh/m²jaar):

545



De energiescore laat toe om de energiezuinigheid van collectieve woongebouwen te vergelijken.



energiezuinig
weinig besparingsmogelijkheden

niet energiezuinig
veel besparingsmogelijkheden

energiedeskundige

rechtsvorm	BVBA	firma	Bouwbedrijf Heylen Boudewijn	KBO-nr.	0444917125
voornaam	BOUDEWIJN JOZEF	achternaam	HEYLEN	erkenningscode	EP07041
straat	Borgstraat	nummer	7	bus	
postnummer	2275	gemeente	Lille		
land	België				

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

datum: 06-11-2017

handtekening:



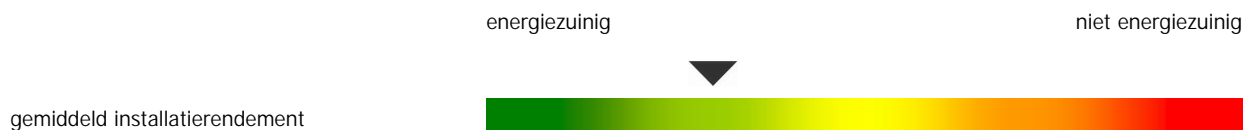
Dit certificaat is geldig tot en met 6 november 2027

certificaatnummer	20171106-0002008142-1		
straat	Herentalsstraat	nummer	22 bus
postnummer	2300	gemeente	Turnhout

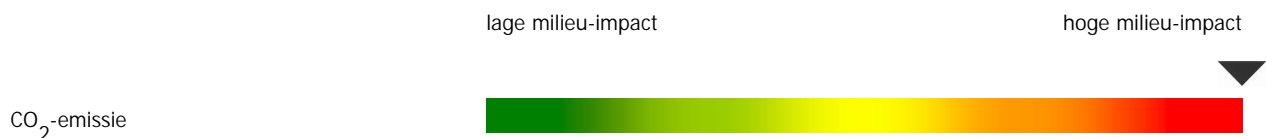
Energiezuinigheid van de gebouwschil



Energiezuinigheid van de verwarmingsinstallatie



Impact op het milieu



Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	233.273
---	---------

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	20171106-0002008142-1				
straat	Herentalsstraat	nummer	22	bus	
postnummer	2300	gemeente	Turnhout		

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie van het hellende dak

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

Van 59,6 m² hellend dak is de aanwezigheid van isolatie onbekend.

Verder (destructief) onderzoek naar de onbekende invoergegevens is aan te raden. Als het hellende dak niet of onvoldoende geïsoleerd is, zal het energieverbruik van de woning verminderen door het hellende 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 isolatie van het plafond

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

Van 236,7 m² plafond is de aanwezigheid van 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 86,0 m² 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/m²K.

Aanbevelingen voor de verbetering van de beglazing of transparante delen

Aanbeveling: plaats hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 27,8 m² enkel glas. Het energieverbruik zal verminderen door het enkel glas te vervangen door hoogrendementsbeglazing.

De woning bevat 28,1 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.

45,9 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.

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 243,3 m² 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/m²K.

certificaatnummer	20171106-0002008142-1				
straat	Herentalsstraat	nummer	22	bus	
postnummer	2300	gemeente	Turnhout		

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.

28,1 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.

Aanbevelingen voor de verbetering van de verwarmingsinstallatie

Aanbeveling: vervang de weinig energiezuinige verwarmingsketel.

24,1 % 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%.

Aanbeveling: verder onderzoek naar de isolatie van de leidingen van de centrale verwarming in onverwarmde ruimten is aan te raden.

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	20171106-0002008142-1		
straat	Herentalsstraat	nummer	22 bus
postnummer	2300	gemeente	Turnhout

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	545	kWh/m ² jaar	gemiddelde U-waarde van de gebouwschil	2,97	W/m ² K
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	233.273	kWh/jaar	gemiddeld installatierendement	0,71	-
bruikbare vloeroppervlakte	428,24	m ²	CO ₂ -emissie	46.941	kg/jaar

Algemene gegevens

datum plaatsbezoek	30/10/2017		infiltratiedebiet	-	m ³ /m ² h
referentiejaar bouw	onbekend		thermische massa	half zwaar/matig zwaar	
beschermd volume	1.452,11	m ³	niet-residentiele bestemming	kantoor	

Gebouwschil - verliesoppervlakken

daken of plafonds		hellend dak 1		plafond 1		plat dak 1	
isolatie - R-waarde	m ² K/W						
oppervlakte	m ²	59,62	236,66	85,99			
dak of plafond - type		hellenddaktype 1	plafondtype 1	plattendaktype 1			
spouw - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
isolatie - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
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	
oppervlakte	m ²	5,11	2,63	25,50	22,65				
begrenzing		buiten	buiten	buiten	buiten				
helling	°	verticaal	verticaal	verticaal	verticaal				
oriëntatie		oost	zuid	west	noord				
beglazing - type		enkel glas	dubbel glas	dubbel glas	enkel glas				
profiel - type		hout	hout	hout	hout				
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 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	
oppervlakte	m ²	23,76	243,34	45,94			
begrenzing		aor	buiten	buiten			
muur - type		muurtype 1	muurtype 1	muurtype 1			
spouw - aanwezigheid			onbekend				
luchtdaag - aanwezigheid		onbekend	onbekend	onbekend			
isolatie - aanwezigheid		neen	onbekend	neen			

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20171106-0002008142-1		
straat	Herentalsstraat	nummer	22 bus
postnummer	2300	gemeente	Turnhout

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 ²	28,10			
begrenzing		kelder			
vloer - type		vloertype 1			
luchtdoorgang - 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			
oppervlakte	m ²	1,76			
begrenzing		buiten			
deur of paneel - type		niet-metaal			
profiel - type		hout			
luchtdoorgang - aanwezigheid		neen			
isolatie - aanwezigheid		neen			

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		individueel verwarming 2	
aandeel in het beschermd volume	m ³	1.102		350	
type opwekker		gasketel		gasketel	
type ketel		condenserend		niet condenserend open	
rendement 30% deellast	%	109,90			
ketelinlaattemperatuur	°C	30,0			
regeling watertemperatuur ketel		kamerthermostaat		kamerthermostaat	
stookrichting		buiten beschermd volume		binnen beschermd volume	
referentiejaar fabricage		onbekend		onbekend	
label		HR-top		HR+	
ongeisoleerde leidingen		onbekend		0m <= lengte <= 2m	
type afgifte		radiatoren/convectoren		radiatoren/convectoren	
pompregeling		ja		ja	
meest voorkomende radiatorcransen		thermostatische radiatorcransen		thermostatische radiatorcransen	
kamerthermostaat		ja		ja	
buitenvoeler		neen		neen	

Sanitair warm water

individueel sanitair warm water		individueel warm water 1	
systeem voor		keuken en badkamer	
gekoppeld aan		neen	
type toestel		gas voorraadvat	
volume voorraadvat	l	100l < volume <= 200l	
isolatie voorraadvat		ja	
leidingen		gewone leiding	
lengte gewone leiding		> 5m	

Overige installaties

Ventilatie	
type ventilatie	geen mechanische af- of aanvoer

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer	20171106-0002008142-1				
straat	Herentalsstraat	nummer	22	bus	
postnummer	2300	gemeente	Turnhout		

Koeling	
koelinstallatie	neen