

Energieprestatiecertificaat

Residentiele eenheid

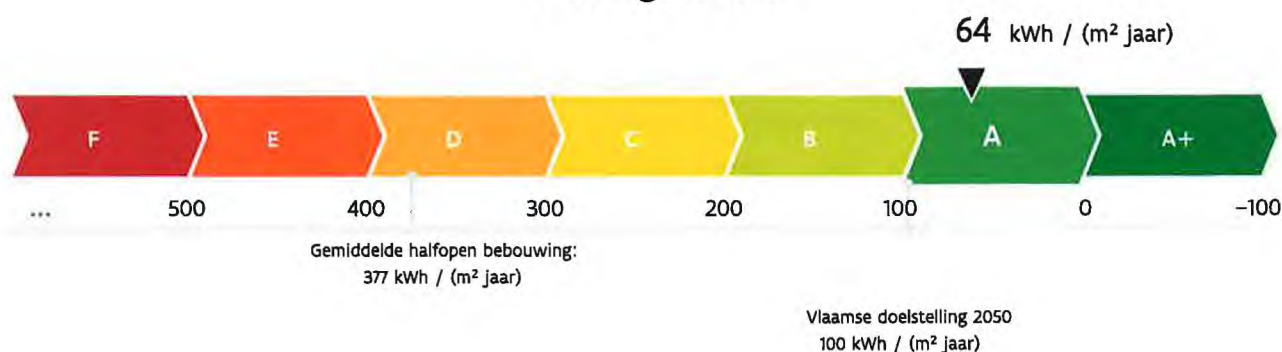


Rapertingenstraat 60B, 3500 Hasselt

woning, halfopen bebouwing

certificaatnummer: 20221125-0002341709-RES-2

Energielabel



De energiescore en het energielabel van deze woning zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van de bestaande toestand van het gebouw. Er wordt geen rekening gehouden met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners. Hoe lager de energiescore, hoe beter.

Verklaring van de energiedeskundige

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

Datum: **25-11-2022**

Handtekening:

JOHAN ERNEST NULENS
EP07313

Dit certificaat is geldig tot en met **25 november 2032**.

Huidige staat van de woning

Om met uw woning te voldoen aan de energiedoelstelling, zijn er twee mogelijke pistes:

1 Inzetten op isolatie en verwarming

U isoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling én u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condenserende ketel, (micro-)WKK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 W/m²).

OF

2 Energielabel van de woning

U behaalt een energielabel A voor uw woning (= energiescore van maximaal 100 kWh/(m² jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie ...

Daken



Muren



Vensters (beglazing en profiel)



Beglazing



Deuren, poorten en panelen



Vloeren



Verwarming

Centrale verwarming met condenserende ketel

Uw energielabel:

64 kWh/(m² jaar)

A

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)

A

De woning voldoet aan de energiedoelstelling 2050 volgens piste 2



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Mechanische afvoer



Zonne-energie

Zonnepanelen aanwezig



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting



Luchtdichtheid

Niet bekend

* De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vloeren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.



Aandachtspunten

Hou rekening met de volgende aspecten als u uw woning energiezuinig en comfortabeler wilt maken.



Luchtdichtheid: De luchtdichtheid van uw woning is niet gemeten. Een goede luchtdichtheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen.

U kunt de luchtdichtheid laten meten om eventuele lekken op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.



Ventilatie: Uw woning beschikt reeds over een systeem met mechanische afvoer en een aangepaste regeling om de ventilatieverliezen te beperken. Er zijn geen bijkomende aandachtspunten.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op oververhitting. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie.



Sanitair warm water: Uw woning beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

Let op!

De aanbevelingen, aandachtspunten en eventuele prijsindicaties op het energieprestatiecertificaat worden standaard gegeneerd op de wijze die de Vlaamse overheid heeft vastgelegd. Laat u bijstaan door een specialist om op basis van de aanbevelingen en aandachtspunten een concreet renovatieplan op te stellen. De energiedeskundige is niet aansprakelijk voor de eventuele schade die ontstaat bij het uitvoeren van de standaard gegeneerde aanbevelingen of aandachtspunten.

Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit ... kunt u terecht op www.energiesparen.be.
- Meer informatie over uw woning vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.
- Meer informatie over beter renoveren vindt u op www.energiesparen.be/ikbenoveer.

Gegevens energiedeskundige:

JOHAN ERNEST NULENS
3770 Val-Meer
EP07313

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.energiesparen.be.

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Uw woning voldoet aan de energiedoelstelling. In dit deel van het energieprestatiecertificaat vindt u een overzicht van de gegevens die de energiedeskundige heeft ingevoerd.

Inhoudstafel

Daken	6
Vensters en deuren	7
Muren	9
Vloeren	10
Ruimteverwarming	11
Installaties voor zonne-energie	12
Overige installaties	13
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	14

Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen van uw woning zijn door de energiedeskundige ingevoerd in software die door de Vlaamse overheid is opgelegd. De energiedeskundige mag zich alleen baseren op zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en op bewijsstukken die voldoen aan de voorwaarden die de Vlaamse overheid heeft opgelegd. Op basis van de invoergegevens berekent de software het energielabel en genereert automatisch aanbevelingen en eventueel ook prijsindicaties. Bij onbekende invoergegevens gaat de software uit van veronderstellingen, onder meer op basis van het (ver)bouw- of fabricagejaar. Om zeker te zijn van de werkelijke samenstelling van uw muur, dak of vloer kunt u ervoor kiezen om verder (destructief) onderzoek uit te voeren (losschroeven stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenaafwerking tijdelijk verwijderen ...). Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.energiesparen.be.

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 14.

Energiedoelstelling 2050

De energiedoelstelling van de Vlaamse Regering is om tegen 2050 alle woningen en appartementen in Vlaanderen minstens even energiezuinig te maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning van 2017.

Algemene gegevens

Gebouw id / Gebouweenheid id	19456290 / 19456372
Datum plaatsbezoek	22/11/2022
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermd volume (m ³)	974
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	316
Verliesoppervlakte (m ²)	644
Infiltratiedebiet (m ³ /(m ² h))	Onbekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Open haard(en) voor hout aanwezig	Neen
Niet-residentiële bestemming	Geen
Berekende energiescore (kWh/(m ² jaar))	64
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	20.198
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	1.187
Indicatief S-peil	50
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	0,42
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	87

Verklarende woordenlijst

beschermd volume	Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarmde ruimten.
bruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is.
U-waarde	De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert.
R-waarde	De warmteweerstand van een materiaallaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaallaag isoleert.
lambdawaarde	De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambdawaarde, hoe beter het materiaal isoleert.
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	De berekende hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van een woning. Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen worden in mindering gebracht.
berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een woning. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte.
S-peil	Een maat voor de energieprestatie van de gebouwschil van een woning. Het S-peil houdt rekening met de isolatie, de luchtdichtheid, de oriëntatie, de zonnewinsten en de vormefficiëntie. Hoe lager het S-peil, hoe energie-efficiënter de gebouwschil.

Daken

Technische fiche daken

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m ² K/W)	Luchtdaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Hellend dak voor										
DV1	W	37	-	-	160mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK); R= 4,55 m ² K/W)	-	4,55	afwezig	a	0,29
tussen regelwerk										
Hellend dak achter										
DA1	O	37	-	-	160mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK); R= 4,55 m ² K/W)	-	4,55	afwezig	a	0,29
tussen regelwerk										
Hellend dak links										
DL1	N	24	-	-	160mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK); R= 4,55 m ² K/W)	-	4,55	afwezig	a	0,29
tussen regelwerk										
Plat dak										
PD1	-	102	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 3,60 m ² K/W)	-	3,60	afwezig	a	0,13
zonder regelwerk										
bovenop dakafdichting										
					80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 3,60 m ² K/W)	-	3,60			
zonder regelwerk										
bovenop dakafdichting										

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren

Technische fiche van de vensters

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie Heiling	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
In voorgevel							
VG1-GL1	W verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG1-GL2	W verticaal	1,6	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG2-GL1	W verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG2-GL2	W verticaal	2,5	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG2-GL3	W verticaal	2,6	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG2-GL4	W verticaal	2,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG2-GL5	W verticaal	1,9	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
VG2-GL6	W verticaal	5,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
In achtergevel							
AG1-GL5	O verticaal	3,1	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
AG1-GL1	O verticaal	5,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
AG1-GL2	O verticaal	18,9	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
AG1-GL3	O verticaal	2,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
AG1-GL4	O verticaal	2,9	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
In linkergevel							
LG1-GL1	N verticaal	3	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
LG1-GL2	N verticaal	23	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54
In rechtergevel							
RG2-GL1	Z verticaal	6,6	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout>100	1,54

Legende glastypes

HR-glas b Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

Legende profieltypes

hout>100 Houten profiel >=100mm

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdaag	Deur/paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Deuren/poorten										
In voorgevel										
• VG2-DEI	W	2,1	-	-	isolatie onbekend	2013	onbekend	b	hout>100	1,57

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

hout>100

Houten profiel >=100mm

Muren

Technische fiche van de muren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m ²)	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdlaag	Muurtype Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Buitenmuur									
Voorgevel									
VG1	W	15,2	-	-	-	100mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 4,50 m ² K/W) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	b 0,20
VG2	W	41	-	-	-	100mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 4,50 m ² K/W) zonder regelwerk aan binnenzijde	-	aanwezig in spouw	a 0,22
Achtergevel									
AG1	O	48	-	-	-	100mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 4,50 m ² K/W) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	b 0,20
Rechtergevel									
RG2	Z	13,6	-	-	-	100mm PUR/PIR zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	b 0,28
Linkergevel									
LG1	N	64	-	-	-	100mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 4,50 m ² K/W) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	b 0,20
Muur in contact met verwarmde ruimte									
Rechtergevel									
RG1	Z	87	-	-	-	100mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 4,50 m ² K/W) zonder regelwerk aan binnenzijde	-	onbekend	b 0,21

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

b muur in isolerende snelbouwsteen

Vloeren

Technische fiche van de vloeren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Netto-oppervlakte (m ²)	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtdaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Vloer boven buitenomgeving											
VL3	1,1	-	-	-	-	100mm PUR/PIR zonder regelwerk	-	-	onbekend	a	0,31
Vloer boven (kruip)kelder											
VL1	11,2	-	-	-	-	90mm PURPIR in situ zonder regelwerk	-	aanwezig	afwezig	a	0,31
Vloer op volle grond											
VL2	161	-	63	-	-	90mm PURPIR in situ zonder regelwerk	-	aanwezig	afwezig	a	0,31

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming

Technische fiche van de ruimteverwarming

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Installaties met één opwekker

	RV1
	✓
Omschrijving	-
Type verwarming	centraal
Aandeel in volume (%)	100%
Installatierendement (%)	87%
Aantal opwekkers	1
Opwekking	
	✓
Type opwekker	individueel
Energiedrager	gas
Soort opwekker(s)	condenserende ketel
Bron/afgiftemedium	-
Vermogen (kW)	-
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-
Aantal (woon)eenheden	-
Rendement	108% t.o.v. onderwaarde
Referentiejaar fabricage	-
Labels	HR-top
Locatie	binnen beschermd volume
Distributie	
Externe stookplaats	nee
Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m
Ongeïsoleerde combilus (m)	-
Aantal (woon)eenheden op combilus	-
Afgifte & regeling	
Type afgifte	combinatie van radiatoren/convectoren én oppervlakteverwarming
Regeling	pompregeling thermostatische radiatorcransen buitenvoeler

Installaties voor zonne-energie

Technische fiche van de installaties op zonne-energie

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd over de bestaande installatie(s).

Type zonne-energie	Oppervlakte (m ²)	Oriëntatie	Wattpiek (Wp)	Type zonnepanelen
Zonnepanelen	17,9	O	3.640	mono/multi kristallijn
Zonnepanelen	17,9	Z	3.640	mono/multi kristallijn

Overige installaties

Sanitair warm water



Uw woning beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

		SWW1
Bestemming		keuken en badkamer
Opwekking		
Soort		individueel
Gekoppeld aan ruimteverwarming		ja, aan rv1
Energiedrager		-
Type toestel		-
Referentiejaar fabricage		-
Energie label		-
Opslag		
Aantal voorraadvaten		1
Aantal (woon)eenheden		-
Volume (l)		100l
Omtrek (m)		-
Hoogte (m)		-
Isolatie		aanwezig
Label		-
Opwekker en voorraadvat één geheel		ja
Distributie		
Type leidingen		gewone leidingen
Lengte leidingen (m)		> 5m
Isolatie leidingen		-
Aantal (woon)eenheden op leidingen		-

Ventilatie



Uw woning beschikt reeds over een systeem met mechanische afvoer en een aangepaste regeling om de ventilatieverliezen te beperken. Er zijn geen bijkomende aandachtspunten.

Type ventilatie	natuurlijke toevoer en mechanische afvoer
Rendement warmteterugwinning (%)	-
Referentiejaar fabricage	-
M-factor	-
Reductiefactor regeling	-
Type regeling	vraagsturing, plaatselijk
Bypass	-

Koeling



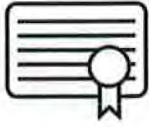
Uw woning heeft kans op oververhitting. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie.

Koelinstallatie

afwezig

Bewijsstukken gebruikt voor dit EPC

Welke bewijsstukken kan een energiedeskundige gebruiken?



De energiedeskundige gebruikt de informatie die hij ter plaatse ziet, aangevuld met de informatie uit bewijsstukken. Alleen documenten die voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol worden aanvaard. Ze moeten bijvoorbeeld duidelijk gelinkt kunnen worden aan de woning/het gebouw en de nodige detailinformatie bevatten.

Let op!

Mondelinge informatie en verklaringen van architect, aannemer, eigenaar, ... worden niet aanvaard als bewijs.

In onderstaande lijst heeft de energiedeskundige aangeduid welke geldige bewijsstukken hij gebruikt heeft om dit EPC op te maken.

- ✓ Plannen: plannen bij stedenbouwkundige aanvraag, stedenbouwkundige plannen (goedgekeurd door de gemeente), technische plannen, uitvoeringsplannen of –details, asbuilt-plannen
Lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen die deel uitmaken van een (aannemings)contract
Aannemingsovereenkomsten
Offertes of bestelbonnen
Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal
Informatie uit werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbalen van voorlopige of definitieve oplevering
Facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen
- ✓ Facturen van aannemers
Verklaring van overeenkomstigheid met STS of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer
Foto's waarop de samenstelling van het schildeel of de installatie te herkennen is (detailfoto's) en foto's waarmee aangetoond kan worden dat het schildeel of de installatie geplaatst is (overzichtsfoto's)
EPB-aangiften, zoals het transmissieformulier en het EPW-formulier
Informatie uit subsidieaanvragen bij de Vlaamse overheid of de netbeheerder
Verslag van destructief onderzoek derde/expert
Eerder opgemaakte EPC's, zoals het EPC van de Gemeenschappelijke Delen
Technische documentatie met productinformatie
Luchtdichtheidsmeting
WKK-certificaten of milieuvergunningen
Elektriciteitskeuring
Verwarmingsauditrapport, keuringsrapport of reinigings- en verbrandingsattest ketel
- ✓ Ventilatieprestatieverslag
Verslag energetische keuring koelsysteem
Verlichtingsstudie en eventuele relightingpremie
Aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningenregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning, ...