

Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid

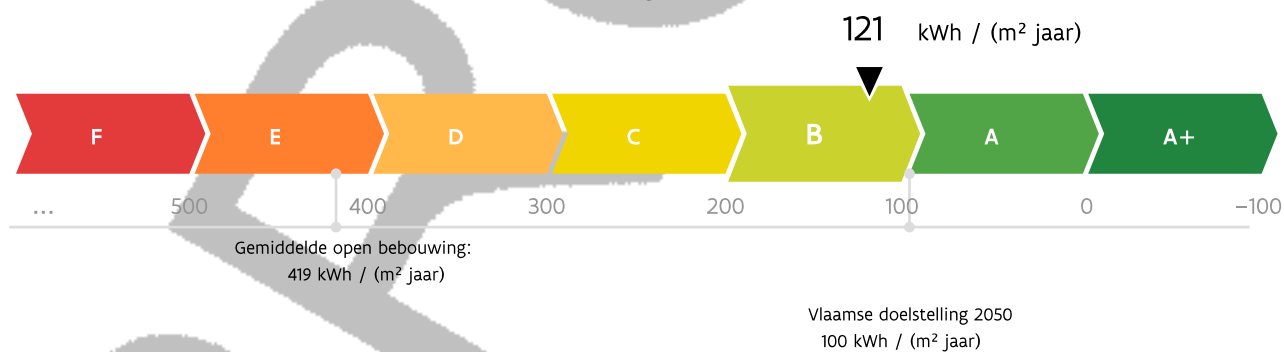


Pontstraat 21, 9831 Sint-Martens-Latem

woning, open bebouwing | oppervlakte: 280 m²

certificaatnummer:

Energie label



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:

Handtekening:

FLORENCE IGNACE ROBYN

VEILIGHEID & KWALITEIT ROBYN
EP16997

Dit certificaat is geldig tot en met

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 ...

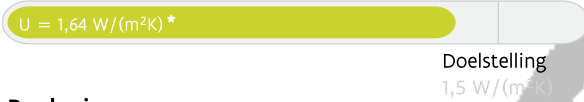
Daken



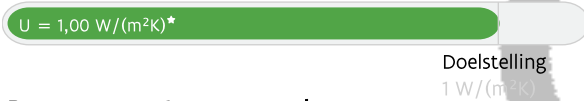
Muren



Vensters (beglazing en profiel)



Beglazing



Deuren, poorten en panelen



Vloeren



Verwarming

✓ Centrale verwarming met condenserende ketel

Uw energielabel:

121 kWh/(m² jaar)



Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)



⊗ De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Mechanische toe- en afvoer met warmteterugwinning



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting



Luchtdichtheid

Niet bekend



Zonne-energie

Zonnepanelen aanwezig

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








Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw woning energiezuiniger te maken. De aanbevelingen zijn gebaseerd op piste 1. Kunt u ze niet allemaal uitvoeren, dan helpen ze u ook om via piste 2 de doelstelling te halen. Vraag advies aan een specialist voordat u met de renovatiewerken start.

De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is louter een eerste indicatie op basis van de energieprestatie.

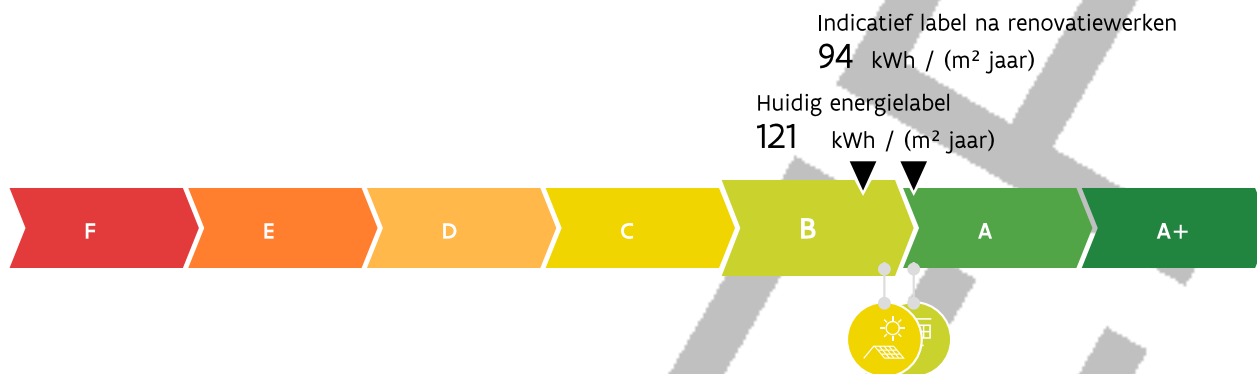


De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijs voor een bepaald type werk. Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is vindt u op pagina .

	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE ★
	Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig.	Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m ² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler.	€ 5 000★
	Muur 250 m ² van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.	Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie aan de binnenkant van de muren te plaatsen of aan de buitenkant van de muren te plaatsen.	
	Proficiat! 78 m ² van het hellende dak voldoet al aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! 144 m ² van het platte dak voldoet al aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! De beglazing van 136 m ² van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! 2,9 m ² van de deuren en poorten voldoet aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! 174 m ² van de vloer op volle grond voldoet al aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! 37 m ² van de vloer voldoet al aan de energiedoelstelling.		
	De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven.		
	Er zijn 18 m ² zonnepanelen aanwezig.		

Energie label na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw woning stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van waar uw woning zich na elke stap zal bevinden op de energieschaal. Verandert u de volgorde, dan verandert ook de impact van elke maatregel. Dat kan hier niet weergegeven worden.



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 aan- en afvoer, warmteterugwinning en vraagsturing 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 gegenereerd 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 gegenereerde aanbevelingen of aandachtspunten.

Meer informatie?

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

Gegevens energiedeskundige:

FLORENCE IGNACE ROBYN
VEILIGHEID & KWALITEIT ROBYN
9031 Gent
EP16997

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.vlaanderen.be/bouwen-en-verbouwen/premies.

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Elk gebouw bestaat uit verschillende onderdelen die met elkaar verbonden zijn. Als u renoveert, kunt u het best al rekening houden met de werken die u later nog gaat uitvoeren.

Dit deel van het energieprestatiecertificaat gaat dieper in op de aanbevelingen van uw woning. Samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

Inhoudstafel

Daken	7
Vensters en deuren	8
Muren	11
Vloeren	13
Ruimteverwarming	14
Installaties voor zonne-energie	15
Overige installaties	17
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	18

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerd gebouw staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde woning biedt veel voordelen:

-  1. Een lagere energiefactuur
-  2. Meer comfort
-  3. Een gezonder binnenklimaat
-  4. Esthetische meerwaarde
-  5. Financiële meerwaarde
-  6. Nodig voor ons klimaat
-  7. Uw woning is klaar voor uw oude dag
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

Renoveren of slopen: let op voor asbest!

Asbest is een schadelijke stof die nog regelmatig aanwezig is in gebouwen. In veel gevallen kunnen asbesttoepassingen op een eenvoudige en vooral veilige manier verwijderd worden. Deze werken en eventuele bijhorende kosten zijn niet inbegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

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, binnenaferwerking tijdelijk verwijderen ...).

Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epc.

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 18.

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.

Ten tijde van de opmaak van dit EPC is het nog niet verplicht om aan die energiedoelstelling te voldoen. Denk echter vooruit! Hou nu al zo veel mogelijk rekening met die energiedoelstelling en streef zelfs naar beter.

Algemene gegevens

Gebouw id / Gebouweenheid id	31202351 / 31202352
Datum plaatsbezoek	28/06/2023
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermd volume (m ³)	1.005
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	kelder
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	280
Verliesoppervlakte (m ²)	821
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))	121
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	33.765
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	4.431
Indicatief S-peil	70
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	0,49
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	80

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 materiaal laag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaal laag 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



Proficiat! 78 m² van het hellende dak voldoet al aan de energiedoelstelling.

Proficiat! 144 m² van het platte dak voldoet al aan de energiedoelstelling.

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)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Hellend dak voor										
DV1	O	26	-	-	180mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK)) tussen regelwerk	-	5,14	onbekend	a	0,23
					22mm natuurlijke vezels ($\lambda = 0,048$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	0,46			
Hellend dak achter										
DA1	W	31	-	-	180mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK)) tussen regelwerk	-	5,14	onbekend	a	0,23
					22mm natuurlijke vezels ($\lambda = 0,048$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	0,46			
Hellend dak rechts										
DR1	N	15	-	-	180mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK)) tussen regelwerk	-	5,14	onbekend	a	0,23
					22mm natuurlijke vezels ($\lambda = 0,048$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	0,46			
Hellend dak links										
DL1	Z	5,4	-	-	180mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK)) tussen regelwerk	-	5,14	onbekend	a	0,23
					22mm natuurlijke vezels ($\lambda = 0,048$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	0,46			
Plat dak										
PD1	-	140	-	-	120mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) zonder regelwerk onder dakafdichting	-	5,46	onbekend	a	0,10
					180mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK)) onder dakafdichting	-	5,14			
PD2 erker	-	3,4	-	-	180mm MW ($\lambda = 0,035$ W/(mK)) onder dakafdichting	-	5,14	onbekend	a	0,24

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren



Proficiat! De beglazing van 136 m² van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling.

Proficiat! 2,9 m² van de deuren en poorten voldoet aan de energiedoelstelling.

PROOFT

Technische fiche van de vensters

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

Beschrijving	Oriëntatie	Helling	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
In voorgevel								
● VG1 oud-GL3 niv 1	O	verticaal	1,6	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout	1,69
● VG1 oud-GL2 niv 1	O	verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout	1,69
● VG1 oud-GL1	O	verticaal	5,9	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout	1,69
● VG2 nieuw-GL1 R02	O	verticaal	20	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
In achtergevel								
● AG2 nieuw-GL7 niv 1	W	verticaal	13	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● AG2 nieuw-GL6 gv	W	verticaal	6,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● AG2 nieuw-GL5 deur	W	verticaal	3,7	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● AG2 nieuw-GL4 R10	W	verticaal	3,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● AG2 nieuw-GL3 R05	W	verticaal	10,3	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● AG2 nieuw-GL2 R04	W	verticaal	7	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● AG2 nieuw-GL1 R07	W	verticaal	21	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
In linkergevel								
● LG2 nieuw-GL2 deur	Z	verticaal	3,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● LG2 nieuw-GL1 R08	Z	verticaal	13,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● LG1 oud-GL1	Z	verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout	1,69
In rechtergevel								
● RG2 nieuw-GL3 schuifdeur	N	verticaal	7	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● RG2 nieuw-GL2 R12	N	verticaal	10,3	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● RG2 nieuw-GL1 R06	N	verticaal	2,7	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● RG1 oud-GL2	N	verticaal	0,3	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout	1,69
● RG2 nieuw-GL4 deur	N	verticaal	2,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	alu>2015	1,63
● RG1 oud-GL1	N	verticaal	0,3	-	HR-glas b U=1,00 W/(m ² K)	-	hout	1,69

Legende glastypes

HR-glas b Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

Legende profieltypes

hout Houten profiel alu>2015 Aluminium profiel, thermisch onderbroken >=2015

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	Luchtdlaag	Deur / paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Deuren/poorten										
In voorgevel										
● VG1 oud-DE1	O	2,9	-	-	isolatie onbekend	2021	onbekend	b	hout	1,67

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

hout Houten profiel

Muren



Muur

250 m² van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie aan de binnenkant van de muren te plaatsen of aan de buitenkant van de muren te plaatsen.

Bij de isolatie van de muren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol, EPS of XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(mK)) of 10 cm PUR of PIR ($\lambda_d = 0,023$ W/(mK)). Als u de isolatie tussen regelwerk plaatst, breng dan minstens 6 cm extra isolatie aan.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw muren maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

! Pas op!

- De warmteverliezen worden niet alleen beperkt door goed te isoleren, maar ook door luchtlekken te vermijden. Besteed voldoende aandacht aan het luchtdicht aansluiten van de muurisolatie op vensters en deuren, de vloer en het dak.
- Door het isoleren van de muren gaat de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

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	Luchtdoel	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
• VG2 nieuw	O	19,5	-	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,26
• VG1 oud	O	51	-	-	-	50mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) tussen regelwerk aan binnenzijde	-	onbekend	a	0,57
Achtergevel										
• AG2 nieuw	W	15	-	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,26
• AG1 oud	W	12,5	-	-	-	50mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) tussen regelwerk aan binnenzijde	-	onbekend	a	0,57
Rechtergevel										
• RG2 nieuw	N	34	-	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,26
• RG1 oud	N	36	-	-	-	50mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) tussen regelwerk aan binnenzijde	-	onbekend	a	0,57
Linkergevel										
• LG2 nieuw	Z	29	-	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,26
• LG1 oud	Z	52	-	-	-	50mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK)) tussen regelwerk aan binnenzijde	-	onbekend	a	0,57

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren



Proficiat! 174 m² van de vloer op volle grond voldoet al aan de energiedoelstelling.

Proficiat! 37 m² van de vloer voldoet al aan de energiedoelstelling.

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	Luchtdlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Vloer boven (kruip)kelder											
VL3 op kelder	37	-	-	-	-	160mm PURPIR in situ ($\lambda = 0,026$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	aanwezig	onbekend	a	0,10
Vloer op volle grond											
VL1 nieuw	142	-	54	-	-	160mm PURPIR in situ ($\lambda = 0,026$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	aanwezig	onbekend	a	0,13
VL2 oud	32	-	17,3	-	-	160mm PURPIR in situ ($\lambda = 0,026$ W/(mK)) zonder regelwerk	-	aanwezig	onbekend	a	0,13

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming



De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven.



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 (%)	80%			
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	-			
Referentiejaar fabricage	2021			
Labels	-			
Locatie	buiten beschermd volume			
Distributie				
Externe stookplaats	nee			
Ongeïsoleerde leidingen (m)	$0m \leq \text{lengte} \leq 2m$			
Ongeïsoleerde combilus (m)	-			
Aantal (woon)eenheden op combilus	-			
Afgifte & regeling				
Type afgifte	combinatie van radiatoren/convectoren én oppervlakteverwarming			
Regeling	pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat			

Installaties voor zonne-energie

	<p>Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig.</p>	<p>Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler. € 5 000*</p>
	<p>Er zijn 18 m² zonnepanelen aanwezig.</p>	

De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op de informatie uit de zonnekaart. De zonnekaart berekent automatisch het zonnepotentieel voor uw woning en geeft een indicatie van het aantal zonnepanelen én zonnecollectoren dat u op uw dak zou kunnen plaatsen.

De zonnekaart gaat uit van het elektriciteits- en watergebruik van een standaardgezin. Hou er bij de bepaling van de grootte van de te plaatsen installatie rekening mee dat uw eigen elektriciteits- en watergebruik daarvan kan afwijken.

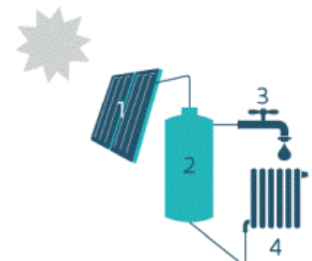
Als er nog geen installaties op zonne-energie aanwezig zijn, geven de aanbevelingen steeds beide opties weer. Hoewel het op energetisch vlak het best is om beide installaties te plaatsen, zal dat door plaatsgebrek op uw dak in de praktijk echter niet altijd mogelijk zijn.

Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnekaart via www.vlaanderen.be.

Zonneboiler

Zonnecollectoren zetten de energie van de zon om in warmte. Een zonneboilerinstallatie bestaat uit zonnecollectoren op het dak en een opslagvat voor warm water. Een zonneboiler verwarmt een deel van het sanitair warm water met gratis zonnewarmte. Als de installatie voldoende groot is, kan ze ook in een deel van uw behoefte voor ruimteverwarming voorzien. Hou er wel rekening mee dat een zonnecollector het hoogste rendement behaalt in de zomer. Het rendement in de winter ligt beduidend lager.

Om de zonnecollectoren optimaal te laten renderen, plaatst u ze tussen oostelijke en westelijke richting onder een hoek van 20° tot 60°.



1. Zonnecollector | 2. Opslagvat zonneboiler | 3. Sanitair warm water | 4. Afgifte-element voor ruimteverwarming (optioneel)

! Denk vooruit!

- Zorg ervoor dat het dak waarop u de zonnepanelen of zonnecollectoren plaatst, goed is geïsoleerd. Als de installaties geplaatst zijn, kunt u het dak alleen nog aan de onderkant isoleren.
- Beperk ook het gebruik van sanitair warm water door gebruik te maken van een spaardouchekop, een debietbegrenzer of een douchewarmtewisselaar.

 **Pas op!**

- Schaduw van gebouwen, bomen en schoorstenen vermindert de opbrengst van zonnepanelen en zonnecollectoren.
- Informeer bij uw gemeentebestuur of u een bouwvergunning moet aanvragen voor de plaatsing van zonnepanelen of zonnecollectoren.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

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	18	Z	4.980	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.

Bestemming	SWW1		
	keuken en badkamer		
Opwekking			
Soort	individueel		
Gekoppeld aan ruimteverwarming	ja, aan rv1		
Energiedrager	-		
Type toestel	-		
Referentiejaar fabricage	-		
Energielabel	-		
Opslag			
Aantal voorraadvaten	0		
Aantal (woon)eenheden	-		
Volume (l)	-		
Omtrek (m)	-		
Hoogte (m)	-		
Isolatie	-		
Label	-		
Opwekker en voorraadvat één geheel	-		
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 aan- en afvoer, warmteterugwinning en vraagsturing om de ventilatieverliezen te beperken. Er zijn geen bijkomende aandachtspunten.

Type ventilatie	mechanische toevoer en afvoer met warmterecuperatie		
Rendement warmteterugwinning (%)	-		
Referentiejaar fabricage	2021		
M-factor	-		
Reductiefactor regeling	-		
Type regeling	vraagsturing, centraal		
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, ...