

Energieprestatiécertificaat

Bestaand gebouw met woonfunctie



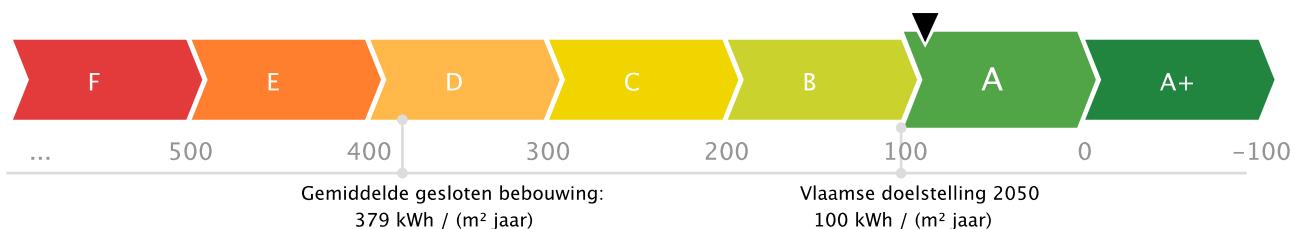
Kapellestraat 10, 9220 Hamme

woning, gesloten bebouwing

certificaatnummer: 20191003-0002200275-RES-1

Energielabel

87 kWh / (m² jaar)



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: 03-10-2019

Handtekening:

STIJN FRANS VYVERMAN

Vyverman, Stijn
EP18101

Dit certificaat is geldig tot en met 3 oktober 2029.

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

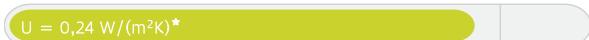
U isoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling én u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condenserende ketel, (micro-)WKK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 W/m²).

OF

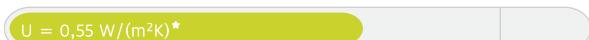
2 Energielabel van de woning

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
- Centrale verwarming met warmtepomp
- Kachel(s)

Uw energielabel:

87 kWh/(m² jaar)

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)

De woning voldoet aan de energiedoelstelling 2050 volgens piste 2



Sanitair warm water

Zonneboiler



Ventilatie

Natuurlijke toe- en afvoer



Koeling en zomercomfort

Weinig kans op oververhitting



Luchtdichtheid

Niet bekend



Zonne-energie

Zonneboiler en zonnepanelen aanwezig

★ 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 bijkomende aspecten als u uw woning energieuwig 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 over een systeem met natuurlijke toe- en afvoer.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft weinig kans op oververhitting. Wordt het toch te warm, vermijd dan het gebruik van de koelinstallatie. Die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om eventuele oververhitting tegen te gaan: buitenzonwering, 's nachts intensief ventileren ...



Sanitair warm water: Uw woning beschikt over een zonneboiler. Er zijn geen bijkomende aandachtspunten.

Let op!

De aanbevelingen, aandachtspunten en prijsindicaties op het energieprestatiécertificaat 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 energieprestatiécertificaat, 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:

STIJN FRANS VYVERMAN
Vyverman, Stijn
Oudestraat 11, 1730 Asse
EP18101

Premies

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

Energieprestatiécertificaat (EPC) in detail

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

Inhoudstafel

Daken	6
Vensters en deuren	7
Muren	10
Vloeren	13
Ruimteverwarming	14
Installaties voor zonne-energie	15
Overige installaties	16

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 kostprijzen. 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, binnenafwerking tijdelijk verwijderen ...).

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

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

Datum plaatsbezoek	23/09/2019
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermde volume (m ³)	1.296
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	363
Verliesoppervlakte (m ²)	689
Infiltratiedebiet (m ³ /(m ² h))	Onbekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Niet-residentiële bestemming	Geen

Berekende energiescore (kWh/(m ² jaar))	87
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	31.565
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	-290
Indicatief S-peil	52
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	0,48
Gemiddeld installatierendement (%)	88

Verklarende woordenlijst

Beschermde 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 beschermde 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.
Spouw	Een laag in de constructie tussen twee andere materiaallagen die al dan niet (volledig) gevuld is met isolatie of lucht.
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	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)	Luchtlag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Hellend dak voor										
● DV2	NO	83	-	-	160mm PUR/PIR (R= 6,13 m ² K/W)	-	6,13	onbekend	a	0,25
Hellend dak achter										
● DA1	ZW	77	-	-	160mm PUR/PIR (R= 6,13 m ² K/W)	-	6,13	onbekend	a	0,25
Plat dak										
● PD1	-	49	-	-	160mm PUR/PIR (R= 6,13 m ² K/W) onder dakafdichting	-	6,13	onbekend	a	0,22

Legende

● 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	Helling	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	Beglazing	Buitenzonvering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
In voorgevel								
● VG1-GL7	NO	verticaal	4,8	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL8	NO	verticaal	2,8	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL2	NO	verticaal	3,1	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL3	NO	verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL1	NO	verticaal	3,1	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL5	NO	verticaal	3,6	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL6	NO	verticaal	2,8	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL4	NO	verticaal	6,3	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
In achtergevel								
● AG2-GL4	ZW	verticaal	2,5	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG2-GL5	ZW	verticaal	1,7	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG2-GL2	ZW	verticaal	2,5	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG2-GL3	ZW	verticaal	2,5	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG1-GL1	ZW	verticaal	2,1	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG1-GL4	ZW	verticaal	2,9	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG2-GL1	ZW	verticaal	2,5	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG1-GL2	ZW	verticaal	3	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● AG1-GL3	ZW	verticaal	2,9	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
In linkergevel								
● LG2-GL1	ZO	verticaal	1,7	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
● LG7-GL1	ZO	verticaal	0,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,61
In rechtergevel								
● RG1-GL1	NW	verticaal	1,7	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,61

U=1,10 W/(m ² K)										
In hellend dak achter										
●	DA1-GL1	ZW	45	7,5	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82	

Legende glastypes

HR-glas b Hoogrendementsglas
bouwjaar >= 2000

Legende profieltypes

kunst>2000 Kunststof profiel, 2 of meer kamers ≥2000

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	Luchtlag	Deur / paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))	
Deuren/poorten											
In voorgevel											
●	VG1-DE1	NO	3,7	-	-	isolatie onbekend	2010	onbekend	b	hout	1,67
In achtergevel											
●	AG1-DE1	ZW	2,5	-	-	isolatie onbekend	2010	onbekend	b	hout	1,67

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

hout Houten profiel

Muren

Technische fiche van de muren

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

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m ²)	Diepte onder maai veld (m)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref. jaар renovatie	Luchtlag	Muurtipe	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
●	VG1	NO	52	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,35
●	VG2	NO	13	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,35
Achtergevel										
●	AG2	ZW	53	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,35
●	AG1	ZW	16,8	-	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,035$ W/(mK); R= 2,29 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,49
Rechtergevel										
●	RG1	NW	16,9	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,35
●	RG3	NW	12,2	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 2,33
Linkergevel										
●	LG2	ZO	17,1	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,35
●	LG7	ZO	14,1	-	-	-	80mm PUR/PIR ($\lambda = 0,035$ W/(mK); R= 2,29 m ² K/W) in spouw	-	onbekend	a 0,49
●	LG4	ZO	11	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 2,33
Muur in contact met onverwarmde ruimte										
Rechtergevel										
●	RG2	NW	2,1	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W) aan binnenzijde	-	onbekend	a 0,34
Linkergevel										
●	LG6	ZO	35	-	-	-	120mm PUR/PIR ($\lambda = 0,022$ W/(mK); R= 5,45 m ² K/W) aan buitenzijde	-	onbekend	a 0,27
Muur in contact met verwarmde ruimte										
Rechtergevel										
	RG4	NW	78	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 1,92
Linkergevel										
	LG3	ZO	1,9	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W)	-	onbekend	a 0,34

							aan binnenzijde				
	LG5	ZO	30	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	1,92

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren

Technische fiche van de vloeren

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

Beschrijving		Oppervlakte (m ²)	Diepte onder maaivlak (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W / (m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtlag	Vloertype	Berekende U-waarde (W / (m ² K))
Vloer boven onverwarmde ruimte												
•	VL2	28	-	-	-	-	200mm PUR/PIR (R= 7,70 m ² K/W)	-	-	onbekend	a	0,17
Vloer boven (kruip)kelder												
•	VL1	92	-	-	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W)	-	aanwezig	onbekend	a	0,21
Vloer op volle grond												
•	VL3	48	-	19,6	-	-	100mm PUR/PIR (R= 3,85 m ² K/W)	-	aanwezig	onbekend	a	0,23

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	RV2	RV3	
	✗	✓	✓	
Type verwarming	decentraal	centraal	centraal	
Aandeel in volume (%)	3%	48%	48%	
Aantal opwekkers	1	1	1	
Opwekking				
Type opwekker	-	✓	✓	
Energiedrager	-	individueel	individueel	
Soort opwekker(s)	hout	gas	elektriciteit	
Bron/afgiftemedium	kachel	condenserende ketel	warmtepomp	
Vermogen (kW)	-	-	bodem/lucht	
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-	-	-	
Aantal wooneenheden	-	-	-	
Rendement	-	-	-	
Referentiejaar fabricage	-	2009	-	
Labels	-	ce energielabel a	-	
Locatie	-	buiten beschermde volume	-	
Distributie				
Externe stookplaats	-	nee	nee	
Ongeïsoleerde leidingen (m)	-	0m ≤ lengte ≤ 2m	0m ≤ lengte ≤ 2m	
Ongeïsoleerde combilus (m)	-	-	-	
Aantal wooneenheden op combilus	-	-	-	
Afgifte & regeling				
Type afgifte	-	radiatoren/convectoren	luchtverwarming	
Regeling	-	pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat buitenvoeler	kamerthermostaat 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
zonneboiler	10,4	Z	-	-
zonnepanelen	72	Z	10.400	mono/multi kristallijn

Overige installaties

Sanitair warm water



Uw woning beschikt over een zonneboiler. Er zijn geen bijkomende aandachtspunten.

Bestemming	SWW1	SWW2
Opwekking	keuken en badkamer	keuken en badkamer
Soort	individueel	individueel
Gekoppeld aan ruimteverwarming	ja, aan rv3	ja, aan rv2
Energiedrager	-	-
Type toestel	-	doorstroom of geïntegreerd voorraadvat
Aantal wooneenheden	-	-
Energielabel	-	energieklasse b capaciteitsprofiel xl
Opslag		
Aantal voorraadvaten	0	0
Volume (l)	-	-
Omtrek (m)	-	-
Hoogte (m)	-	-
Isolatie	-	-
Label	-	-
Distributie		
Type leidingen	gewone leidingen	gewone leidingen
Lengte leidingen (m)	> 5m	> 5m
Isolatie leidingen	-	-
Aantal wooneenheden op leidingen	-	-

Ventilatie



Uw woning beschikt over een systeem met natuurlijke toe- en afvoer.

Type ventilatie	natuurlijke afvoer en toevoer
Rendement warmteterugwinning (%)	-
Referentiejaar fabricage	-
M-factor	-
Reductiefactor regeling	-
Type regeling	-

Koeling & oververhitting



Uw woning heeft weinig kans op oververhitting. Wordt het toch te warm, vermijd dan het gebruik van de koelinstallatie. Die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om eventuele oververhitting tegen te gaan: buitenzonwering, 's nachts intensief ventileren ...

Koelinstallatie	aanwezig
Aandeel in volume (m ³)	803