

Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid

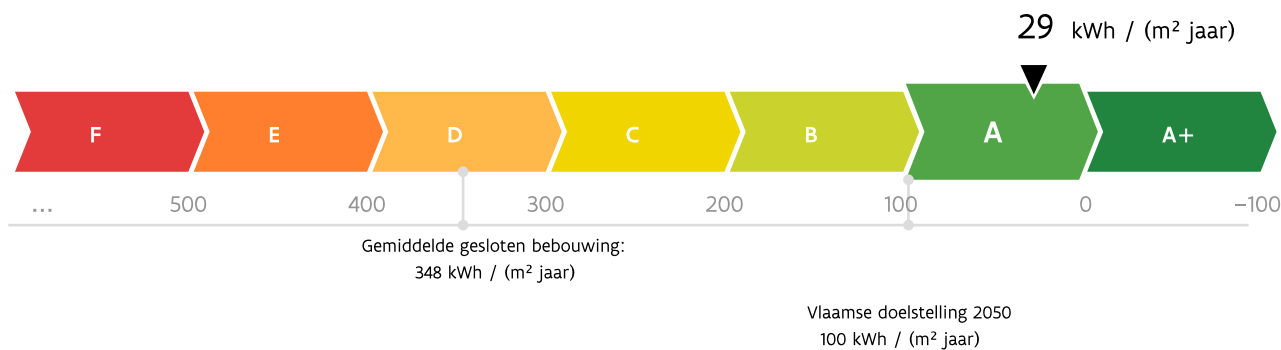


Mattheus Mannienlaan 4, 2940 Stabroek

woning, gesloten bebouwing | oppervlakte: 158 m²

certificaatnummer: 20240105-0002585542-RES-2

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: **05-01-2024**

Handtekening:

DANNY ROMAIN DEFOOR

DANAFIX
EP16697

Dit certificaat is geldig tot en met **5 januari 2034**.

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	OF	2	Energielabel van de woning
	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).			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 U = 0,39 W/(m²K) * Doelstelling 0,24 W/(m²K) Muren U = 0,21 W/(m²K) * Doelstelling 0,24 W/(m²K) Vensters (beglazing en profiel) U = 1,26 W/(m²K) * Doelstelling 1,5 W/(m²K) Beglazing U = 0,76 W/(m²K) * Doelstelling 1 W/(m²K) Deuren, poorten en panelen U = 1,30 W/(m²K) * Doelstelling 2 W/(m²K) Vloeren U = 0,52 W/(m²K) * Doelstelling 0,24 W/(m²K) Verwarming ✓ Centrale verwarming met condenserende ketel ✓ Centrale verwarming met warmtepomp			Uw energielabel: 29 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

Te weinig ventilatievoorzieningen aanwezig



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting
Buitenzonwering en koeling aanwezig



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.



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.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...



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:

DANNY ROMAIN DEFOOR
DANAFIX
2930 Brasschaat
EP16697

Premies

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

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
Ventilatie	13
Overige installaties	15
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	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 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, binnenafwerking 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 16.

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	12396237 / 12397096
Datum plaatsbezoek	05/01/2024
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermd volume (m ³)	425
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	158
Verliesoppervlakte (m ²)	224
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))	29
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	4.531
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	-1.499
Indicatief S-peil	41
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	0,53
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	112

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

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))
Plat dak											
●	Plat dak	-	52	-	-	81mm PUR/PIR zonder regelwerk onder dakafdichting	-	2,31	onbekend	a	0,39

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	Helling	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
	In voorgevel								
●	VGR12	ZO	verticaal	0,8	1,04	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	-	-	1,04
●	VGR11	ZO	verticaal	5,8	1,01	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	1,01
●	VGR22	ZO	verticaal	1,9	1,05	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	1,05
●	VGR21	ZO	verticaal	4,1	0,92	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	0,92
●	VGR13	ZO	verticaal	0,5	1,21	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	-	-	1,21
●	VG Inkomdeur	ZO	verticaal	3,3	-	HR-glas b	-	alu>2000	2,06
	In achtergevel								
●	AGR21	NW	verticaal	1,9	1,06	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	1,06
●	AGR22	NW	verticaal	4,2	0,92	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	0,92
●	AGR01	NW	verticaal	0,8	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,26
●	AGR11	NW	verticaal	3,4	0,94	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	0,94
●	AGR02	NW	verticaal	2,1	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	-	metaal niet therm	2,34
●	AGR12	NW	verticaal	8,5	0,91	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K)	handbediend	-	0,91
●	AG deur	NW	verticaal	1,7	-	dubbel glas	-	metaal niet therm	3,79

Legende glastypes

HR-glas b	Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000	driedubbel glas b	Drievoudige beglazing met coating
dubbel glas	Gewone dubbele beglazing		
Legende profieltypes			
alu>2000	Aluminium profiel, thermisch onderbroken >= 2000	metaal niet therm	Metalen profiel, niet thermisch onderbroken
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 (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdlaag	Deur / paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Deuren/poorten										
	In voorgevel										
●	Poort garage	ZO	5	1,30	-		-	-	-	-	1,30

Muren

Technische fiche van de muren

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

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdlaag	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
Voorgevel buitenomgeving	ZO	38	-	-	-	140mm EPS ($\lambda = 0,031 \text{ W/(mK)}$; $R = 4,52 \text{ m}^2\text{K/W}$) zonder regelwerk aan buitenzijde	-	aanwezig in spouw	a	0,21
Achtergevel										
Achtergevel buitenomgeving	NW	37	-	-	-	140mm EPS ($\lambda = 0,031 \text{ W/(mK)}$; $R = 4,52 \text{ m}^2\text{K/W}$) zonder regelwerk aan buitenzijde	-	aanwezig in spouw	a	0,21
Muur in contact met verwarmde ruimte										
Rechtergevel										
Rechtergevel gemene muur	NO	64	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	1,92
Linkergevel										
Linkergevel gemene muur	ZW	64	-	-	-	30mm MW ($R = 0,85 \text{ m}^2\text{K/W}$) zonder regelwerk aan binnenzijde	-	onbekend	a	0,43
						50mm MW ($R = 1,45 \text{ m}^2\text{K/W}$) tussen regelwerk aan binnenzijde	-			

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	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtdlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vloer op volle grond											
●	Vloer volle grond	52	-	14	-	-	isolatie afwezig	-	-	afwezig	a	0,52

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

Omschrijving Type verwarming Aandeel in volume (%) Installatierendement (%) Aantal opwekkers	RV1	RV2		
	✓	✓		
	-	-		
	centraal	centraal		
	67%	33%		
	83%	368%		
Opwekking	1	1		
	✓	✓		
	Type opwekker	individueel	individueel	
	Energiedrager	gas	elektriciteit	
	Soort opwekker(s)	condenserende ketel	warmtepomp	
	Bron/afgiftemedium	-	lucht/lucht	
	Vermogen (kW)	-	-	
	Elektrisch vermogen WKK (kW)	-	-	
	Aantal (woon)eenheden	-	-	
	Rendement	98% t.o.v. bovenwaarde	cop=4,4	
	Referentiejaar fabricage	-	2022	
	Labels	CE, HR-top energieklassse A	energieklasse A+	
	Locatie	binnen beschermd volume	-	
Distributie	Externe stookplaats	nee	nee	
	Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m	0m ≤ lengte ≤ 2m	
	Ongeïsoleerde combilus (m)	-	-	
	Aantal (woon)eenheden op combilus	-	-	
Afgifte & regeling	Type afgifte	radiatoren/convectoren	luchtverwarming	
	Regeling	pompregeling thermostatische radiatorkranen 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 (m²)	Oriëntatie	Wattpiek (Wp)	Type zonnepanelen
Zonnepanelen	13,2	ZO	3.240	mono/multi kristallijn
Zonnepanelen	13,2	NW	3.240	mono/multi kristallijn

Ventilatie



Ventilatie

De verblijfsruimtes hebben voldoende ventilatievoorzieningen, maar de natte ruimtes niet.

Zorg dat de natte ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en warmteterugwinning.

€ 1 500★

Goed ventileren is belangrijk voor uw gezondheid. Goede ventilatie verkleint de kans op CO-vergiftiging, onaangename geurtjes en allergieën. Tegelijk vermijdt het condensatieproblemen en schimmelvorming.

Ventileren is meer dan een paar keer per dag de vensters en deuren open zetten. Ventileren is zorgen dat er permanent (24u op 24u) binnenlucht vervast kan worden.

Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

Idealiter kan elke ruimte permanent geventileerd worden, hetzij natuurlijk (raamrooster of rooster in de gevel) hetzij mechanisch (permanent draaiende ventilator of ventilatie-unit). Deze ideale situatie is bij bestaande woningen niet altijd haalbaar. Daarom moet minimaal een ventilatievoorziening aanwezig zijn in:

- minstens 2/3de van de natte ruimtes (keuken, bad- of douchekamer, WC, wasplaats, ...) en sowieso in alle keukens, bad- en douchekamers én
- minstens 2/3de van de verblijfsruimtes (leefruimte, eetkamer, slaapkamer, hobbyruimte, berging, ...)

In de verblijfsruimtes moet het gaan om een permanent draaiend toevoer of afvoer of om een natuurlijke voorziening. In de natte ruimtes moet het gaan om een permanent draaiende toevoer of afvoer of om een natuurlijke voorziening met een verticaal afvoerkanaal.

Via een regeling op het ventilatiesysteem is het toegelaten dat de ventilatiedebieten tijdelijk iets lager zijn, maar ze mogen nooit nul worden. Een ventilator die bijvoorbeeld enkel aanschakelt met het licht of bij aanwezigheid, volstaat niet, ook al is er een nadraaitijd ingesteld.

Hou het energieverlies beperkt

Ventileren brengt altijd een vorm van energieverlies met zich mee. Dit is nodig om de binnenlucht gezond te kunnen houden. Kies bij voorkeur voor een zorgvuldig geplaatst ventilatiesysteem dat de volledige eenheid kan bedienen. Zo kan u via warmteterugwinning en vraagsturing de energieverliezen beperkt houden.

Technische fiche van de ventilatie

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

Beschrijving ruimte	Codering ruimte	Badkamer, douchekeuken of keuken?	Type ventilatievoorziening	Permanent draaiend	Met verticaal afvoerkanaal
Natte ruimte					
⊗ Badkamer	VR5	Ja	Mechanisch	Nee	-
Verblijfsruimte					
✓ Living	VR1	-	Natuurlijk	-	-
✓ Slaapkamer	VR2	-	Natuurlijk	-	-
✓ Slaapkamer	VR3	-	Natuurlijk	-	-
✓ Slaapkamer	VR4	-	Natuurlijk	-	-

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	-		
Energie label	energieklasse A capaciteitsprofiel XL		
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	-		

Koeling



Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

Koelinstallatie	aanwezig
Aandeel in volume (m³)	283,50

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, ...

Persoonlijke feedback energiedeskundige

Vaststellingen ter plaatse