



Ondertekenaars

Dit hele document is ondertekend met **elektronische handtekeningen** die de informatie van de ondertekenaars koppelen aan dit gecertificeerde authentieke document. De details van de onderstaande ondertekenaars zijn te vinden in het menu "Signatures" van de Acrobat Reader-toepassing.



Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid

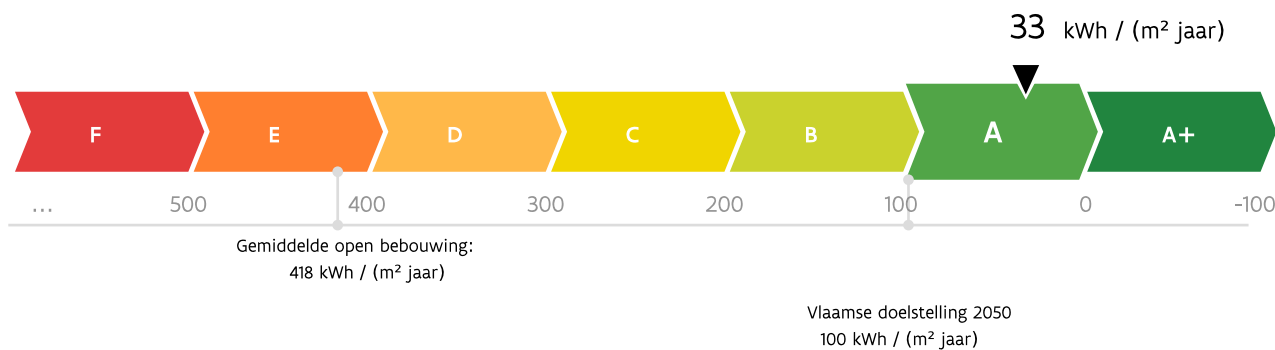


Daalmen 8, 9930 Lievegem

woning, open bebouwing | oppervlakte: 306 m²

certificaatnummer: 20240720-0003318493-RES-1

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: 20-07-2024

Handtekening:

BART BOONE

EP09090

Dit certificaat is geldig tot en met 20 juli 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

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

U = 0,13 W/(m²K) * Doelstelling 0,24 W/(m²K)

Muren

U = 0,13 W/(m²K) * Doelstelling 0,24 W/(m²K)

Vensters (beglazing en profiel)

U = 1,38 W/(m²K) * Doelstelling 1,5 W/(m²K)

Beglazing

U = 0,60 W/(m²K) * Doelstelling 1 W/(m²K)

Deuren, poorten en panelen

U = 1,67 W/(m²K) * Doelstelling 2 W/(m²K)

Vloeren

U = 0,11 W/(m²K) * Doelstelling 0,24 W/(m²K)

Verwarming

- ✓ Centrale verwarming met warmtepomp
- ✓ Centrale verwarming met warmtepomp






Uw energielabel:

33 kWh/(m² jaar) **A**

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar) **A**

✓ De woning voldoet aan de energiedoelstelling 2050

<p> Sanitair warm water Aanwezig</p>	<p> Ventilatie Voldoende ventilatievoorzieningen aanwezig</p>	<p> Zonne-energie Zonnepanelen aanwezig</p>
<p> Koeling en zomercomfort Kans op oververhitting Buitenzonwering en koeling aanwezig</p>	<p> Luchtdichtheid Niet bekend</p>	

* 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:

BART BOONE
8000 Brugge
EP09090

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	10
Vloeren	11
Ruimteverwarming	12
Installaties voor zonne-energie	13
Ventilatie	14
Overige installaties	16
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	17

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 17.

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	18402484 / 18403307
Datum plaatsbezoek	17/07/2024
Referentiejaar bouw	2011
Beschermd volume (m ³)	1.027
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	losstaand bijgebouw
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	306
Verliesoppervlakte (m ²)	629
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))	33
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	10.174
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	-3.168
Indicatief S-peil	34
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	0,29
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	293

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))
Hellend dak voor										
● DV1	NO	70	0,13	-	-	-	-	-		0,13
Hellend dak achter										
● DA1	ZW	72	0,13	-	-	-	-	-		0,13
Plat dak										
● PD1	-	17,5	0,11	-	onder dakafdichting	-	-	-		0,11

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								
• overloop	NO	verticaal	1	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	hout	1,41
• slpk 2	NO	verticaal	2,9	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	hout	1,41
• slpk 3	NO	verticaal	2,6	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	hout	1,41
• living	NO	verticaal	3,1	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	hout	1,41
• wc en logeerkamer	NO	verticaal	4	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	hout	1,41
In achtergevel								
• slpk 4&5	ZW	verticaal	13,9	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41
• living L&R	ZW	verticaal	13,6	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41
In linkergevel								
• begl zijdeur	ZO	verticaal	0,5	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	geen	0,60
• badkamer	ZO	verticaal	4,5	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41
• zolder	ZO	verticaal	5,1	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41
• keuken	ZO	verticaal	5,7	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41
In rechtergevel								
• begl voordeur	NW	verticaal	2,8	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	-	geen	0,60
• living vide	NW	verticaal	15,9	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41
• living voor	NW	verticaal	4	-	driedubbel glas b U=0,60 W/(m ² K) g=0,50	handbediend	hout	1,41

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	Luchtdaag	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
voorgevel	NO	52	-	0,13	-	cellulose in situ in houtskelet	-	onbekend		0,13
						EPS in houtskelet	-			
Achtergevel										
AG1	ZW	34	-	0,13	-	cellulose in situ in houtskelet	-	onbekend		0,13
						EPS in houtskelet	-			
Rechteregevel										
RG1	NW	82	-	0,13	-	cellulose in situ in houtskelet	-	onbekend		0,13
						EPS in houtskelet	-			
Linkergevel										
105.3	ZO	87	-	0,13	-	cellulose in situ in houtskelet	-	onbekend		0,13
						EPS in houtskelet	-			

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	Luchtdlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Vloer op volle grond											
● VL1	132	-	48	0,11	-	220mm PURPIR in situ	-	-	-		0,11

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		
Omschrijving	✓	✓		
	warmtepomp vloerverwarming daikin erlq0068bv3	warmtepomp daikin rx50j2v1b		
	Type verwarming	centraal	centraal	
	Aandeel in volume (%)	56%	44%	
	Installatierendement (%)	287%	301%	
Aantal opwekkers	1	1		
Opwekking				
Type opwekker	✓	✓		
	individueel	individueel		
	Energiedrager	elektriciteit	elektriciteit	
	Soort opwekker(s)	warmtepomp	warmtepomp	
	Bron/afgiftemedium	lucht/water	lucht/lucht	
	Vermogen (kW)	-	-	
	Elektrisch vermogen WKK (kW)	-	-	
	Aantal (woon)eenheden	-	-	
	Rendement	cop=3,18	cop=3,72	
	Referentiejaar fabricage	2012	2012	
Labels	-	energieklasse A		
Locatie	-	-		
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	oppervlakteverwarming	luchtverwarming		
Regeling	pompregeling onbekend kamerthermostaat	kamerthermostaat		

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	57,1	ZW	9.120	mono/multi kristallijn

Ventilatie



Er zijn voldoende ventilatievoorzieningen.

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 verversd 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, douchekamer of keuken?	Type ventilatievoorziening	Permanent draaiend	Met verticaal afvoerkanaal
Natte ruimte					
✓ badkamer	VR1	Ja	Mechanisch	Ja	-
✓ keuken	VR2	Ja	Mechanisch	Ja	-
✓ wc gelijkvloers	VR3	Nee	Mechanisch	Ja	-
Verblijfsruimte					
✓ hobbykamer zolder	VR10	-	Mechanisch	Ja	-
✓ living	VR4	-	Mechanisch	Ja	-
✓ slpk 1	VR5	-	Mechanisch	Ja	-
✓ slpk 2	VR6	-	Mechanisch	Ja	-
✓ slpk 3	VR7	-	Mechanisch	Ja	-
✓ slpk 4	VR8	-	Mechanisch	Ja	-
✓ slpk 5	VR9	-	Mechanisch	Ja	-

	PDVT1		
Omschrijving	Paul Novus 450		
Type ventilatie	Toevoer en afvoer		
Warmteterugwinning aanwezig?	Ja		
Rendement warmteterugwinning(%)	-		
Referentiejaar fabricage	2011		
Bypass	Ja		
Reductiefactor regeling	1.0		
Type regeling	-		
Collectiviteit	Individueel		
Gekoppeld aan deze ruimtes:	VR1, VR10, VR2, VR3, VR4, VR5, VR6, VR7, VR8, VR9		

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	-		
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

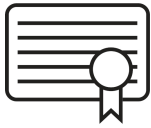


Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

Koelinstallatie	aanwezig
Aandeel in volume (m ³)	695,00

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, ...