

Energieprestatiecertificaat

Assidémale eenheid



Loopstraat 4 bus 2, 2460 Kasterlee

appartement

certificaatnummer: 20220608-0002618701-RES-1

Energielabel



Vlaamse doelstelling 2050
100 kWh / (m² jaar)

De energiescore en het energielabel van dit appartement 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: 08-06-2022

Handtekening:

FRANK FRANS VAN DEN EYNDE

EP01072

Dit certificaat is geldig tot en met 8 juni 2032

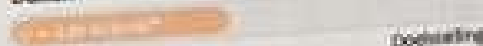
Huidige staat van het appartement

Om met uw appartement te voldoen aan de energiedoelstelling, zijn er twee mogelijke pl...

1 Inzetten op isolatie en verwarming

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

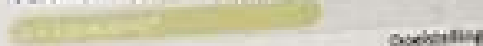
Daken



Muren



Versters (beglazing en profiel)



Beglazing



Verwarming

- Centraal verwarming met condenserende ketel

2 Energielabel van het appartement

U betaalt een energielabel A voor uw appartement(-) energiekost van maximaal 100 kWh/m² jaar. U leest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie.

Uw energielabel

153 kWh/m² jaar

B

Doelstelling

100 kWh/m² jaar

A

Het appartement voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water
Aanwezig



Ventilatie
Geen systeem aanwezig



Koeling en zomercomfort
Ramen op oververhitting



Luchtdichtheid
Niet bekend



Zonne-energie
Geen zonnepanelen of zonnepanelen aanwezig

Overzicht aanbevelingen

Dit tabel vindt u aanbevelingen om uw appartement energiezuiniger te maken. De aanbevelingen zijn gebaseerd op proefmetingen die u ze niet allemaal uitvoeren, dan helpen ze u ook om via piste 3 de doorbetaling 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.

HUDIGE SITUATIE	AANBEVELING
 Flat dak 30 m² van het platte dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak.
 Versters 14,1 m² van de versters heeft verouderde hoogrendementsbeglazing. Dit is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de versters door nieuwe versters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.
 Muur 70 m² van de muren is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van de muur of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van de muur.
 Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig.	Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.
 Zonnepanelen Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.	Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.
 Profiel: De verwarmingsinstallatie met condenserende ketel voldoet aan de energiedoelstelling.	

• Energiezuinig niet in orde • Zonne-energie • Energiezuinig helemaal in orde

Energie label na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw appartement stapsgewijs te renoveren in de hierboven geïllustreerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van waar uw appartement zich na elke stap zal bevinden op de energieschaal. Veranderde volgorde, dan verandert ook de impact van elke maatregel. Dat kan hier niet weergegeven worden. Bij de plaatsing van een installatie op zonne-energie zal het energielabel nog verder verbeteren.



Aandachtspunten

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



Luchtdichtheid: De luchtdichtheid van uw appartement is niet gemeten. Een goede luchtdichtheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen. Let er bij de renovatie op dat de werken luchtdicht uitgevoerd worden. U kunt nadien de luchtdichtheid laten meten om eventueel overblijvende lekken op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.



Ventilatie: Uw appartement beschikt mogelijk niet over voldoende ventilatievoorzieningen. Een goede ventilatie is echter noodzakelijk om een gezond binnenklimaat te garanderen. Voorzie bij uw renovatie daarom in een ventilatiesysteem. Om energie te besparen, kunt u het best kiezen voor een systeem met vraagsturing of warmterugwinning.



Koeling en zomercomfort: Uw appartement 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 appartement beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.



Renovatie gebouw

Bij een gebouw met meerdere woonleenheden zal de energetische renovatie vooral betrekking hebben op de gemeenschappelijke delen, zoals de daken, vloeren, buitenmuren en de collectieve installaties. U moet mogelijk samen met de mede-eigenaars beslissen over de renovatie van de gemeenschappelijke delen. Dergelijke renovatie kadert best in een totaalaanpak.

Let op!

De aanbevelingen, aandachtspunten en eventuele prijindicaties 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.

informatie!
 voor meer informatie over het
 energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag
 woningkwaliteit ... kunt u terecht op
www.energiesparen.be

- Meer informatie over uw appartement 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/ikbehoor.

Gegevens energiedeskundige
 FRANK FRANK VAN DEN ENDE
 2275 Life
 EP00002

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

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 appartement, samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

Inhoudstafel

Daten	8
Vensters en deuren	10
Muren	12
Vloeren	15
Ruimteverwarming	16
Installaties voor zonne-energie	17
Overige installaties	19
Bewijstukken gebruikt in dit EPC	20

10 goede redenen om nu al te BENOveren

BENOveren is beter renOveren dan gebruikelijk is, met hogere ambities op het vlak van energieprestaties, goed gepland en met deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven (zie ook www.energiepactm.be/kbbscore). Een gidsOverend appartement 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 appartement 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 appartement 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 bewijstukken 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 prijindicaties. Bij ontbrekende invoergegevens gaat de software uit van veronderstellingen, onder meer op basis van het 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 (schoorsteen stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenafwerking tijdelijk verwijderen...).

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

De bewijstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 20.

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 2010.

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	14606607 / 14607394
Datum plaatsbezoek	01/06/2022
Referentiejaar bouw	2000
Beschermd volume (m ³)	261
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	92
Verlesoppervlakte (m ²)	115
Infiltratiedebiet (m ³ / (m ² h))	Onbekend
Thermische massa	Helf zwaar/matig zwaar
Open haarden voor hout aanwezig	Nee
Niet-residentie bestemming	Geen
Ligging van de eenheid in het gebouw	Appartement op de eerste verdieping
Berekende energiescore (kWh/m ² jaar)	63
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	14.026
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	2.796
Indicatief S-peil	68
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/m ² K)	0.90
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	76

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 betreedbaar 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.
lambda waarde	De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambda waarde, 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 appartement. Eventuele bijdragen van zonnepanelen en zonnepanelen worden in mindering gebracht.
berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een appartement. 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 appartement. 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

Plat dak

30 m² van het platte dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd

Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak.

Bij de renovatie van uw dak kunt u het best samen naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/m²K. Dat komt overeen met een isolatielaag van ongeveer 14 cm minerale wol of 20% PU ($\lambda_v = 0,027$ W/m.K). Als u de isolatie van uw platte of hellende dak tussen een houten dakconstructie plaatst, moet u de isolatiedikte verhogen tot minstens 22 cm minerale wol.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw dak niet meer ten leste grondig, welken daarom moeten maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/m²K vormt de basis. Maar u kunt altijd streven naar beter.

Denk vooruit!

- Isoleert u niet uw dak en dan uw muren? Verleg dan nu al de dakoversteken zodat de buitenmuurisolatie luchtdicht en zonder koudebrug op de dakisolatie kan aansluiten. Plaats ook de regenwaterafvoer zodanig dat er nog plaats genoeg is om buitenmuurisolatie te plaatsen.
- Wordt het platte dak een stuk dakter door de isolatie? Hou er dan rekening mee dat u ook de dakgoot, brandmuurpijler, dakranden, goets, moet verhogen.
- Bent u van plan een ventilatiesysteem, zonnecollector of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingdoorvoeren of dakversterkingen.
- Denk bij de renovatie van uw dak aan functies die u later nog wilt toevoegen bijvoorbeeld een zolderkamer wordt, bureau en zorg nu al voor voldoende daglicht door bijvoorbeeld dakdakvensters te integreren in uw dak.

Een plat dak isoleren

Bij de isolatie van een plat dak kunt u het best kiezen voor een warm dak. Als het platte dak nog in goede staat is, wordt boven op de bestaande dakconstructie een nieuwe laag met dampstrem, isolatie en dakbedekking aangebracht. Als het dak al geïsoleerd is, moet vooral bekeken worden hoeveel isolatie u nog kunt bijplaatsen. Vraag daarvoor raad aan een specialist.

Een gronddak is een mooie en tegelijk ecologische oplossing. Laat een specialist vooral onderzoeken of u van het platte dak een groendak kunt maken.



Pas op!

- Zorg steeds dat de isolatie wind- en luchtdicht geplaatst wordt. Anders gaat een groot deel van het isolatie-effect teniet.
- Het extra gewicht op de bestaande constructie van het dak heeft mogelijk een impact op de draagkracht en stabiliteit van het dak, de gevels en de fundering.
- Door het isoleren van het dak gaat de luchtdichtheid van uw appartement er op vooruit, en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spalten en kierren, voorzie dus een ventilatiesysteem om uw appartement 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 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)	Luchtslaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Plat dak										
a PD1	-	30	-	-	Isolatie onbekend	-	-	afwezig	a	0,69
Plafond onder verwarmde ruimte										
PF1	-	61	-	-	Isolatie afwezig	-	0,00	afwezig	a	2,86

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren



Vensters

14,3 m² van de vensters heeft verouderde hoogrendementsbeglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuw vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.

De kwaliteit van zowel de beglazing als de profielen bepaalt de energieprestatie van uw vensters. Kies altijd voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/m²K. Bij de renovatie van vensters kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 1,5 W/m²K voor de vensters (glas + profielen). Naast de vensters in de gevel verdienen ook dakvlakvensters, koepels, lichtstraten, polycarbonaatplaten en glasbouwlatten de nodige aandacht.

Hoogstwaarschijnlijk vervangt u uw buitenschrijnwerk maar één keer. Kies daarom meteen voor de meest energie-efficiënte oplossing.



Denk vooruit!

- Vervangt u eerst uw buitenschrijnwerk en isoleert u pas nadien uw gevels? Zorg er nu al voor dat de buitenmuurisolatie zonder koudbruggen op de profielen van uw vensters en deuren zal kunnen aansluiten. Zo vermijdt u condensatie en schimmelvorming in uw appartement.
- Bent u van plan om ventilatie te plaatsen met natuurlijke toevvoer, eventueel in combinatie met mechanische afvoer? Bouw dan nu al ventilatieroosters in de vensters in.
- Bent u van plan geautomatiseerde buitenschuivering te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

Vensters vervangen

Het venster (glas + profielen) in zijn geheel vervangen is op mergetloch vlak de beste oplossing. Als het, om bepaalde redenen (esthetisch, bouwkundige regressie) ... niet mogelijk of gewenst is om het volledige venster te vervangen, vervang dan minstens het glas of plaats een dubbel raam of voorzetglas. Besteed altijd voldoende aandacht aan een luchtdichte plaatsing van het buitenschrijnwerk.

Beschikt u nog over oude rolkluisen? Vervang ze door geïsoleerde luchtdichte kasten.



Pas op!

- Dankzij de vervanging van het buitenschrijnwerk gaat de luchtdichtheid van uw appartement er sterk op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw appartement 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 vensters

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

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							
- V01-GL1	ZO verticaal	6	-	HR-glas a	-	alu+2000	2,33
In achtergevel							
- AG1-GL1	NW verticaal	5,7	-	HR-glas a	-	alu+2000	2,33
In linkergevel							
- LG1-GL1	ZW verticaal	2,4	-	HR-glas a	-	alu+2000	2,33

Legende glastypes

HR-glas a Hoogrendementglas bouwjaar > 2000

Legende profieltypen

alu+2000 Aluminium profiel, thermisch onderbroken > 2000

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

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

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Roef/jaar renovatie	Luchtdichtheid	Deur/paneeltypen Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Deuren/poorten									
In linkergevel									
LG2-DE1	ZW	1,9	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	b hout	2,71

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypen

hout Houten profiel

Muren



Muur
70 m² van de muren is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.

Plaats bijkomende isolatie aan de binnenzijde van de muren of plaats bijkomende isolatie aan de buitenzijde van de muren.

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 ($\lambda_t = 0,035$ W/mK) of 10 cm PUR of PIR ($\lambda_t = 0,023$ 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.

1 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 appartement er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw appartement 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.

om buitenmuren te isoleren

Er zijn een aantal methodes om muren te isoleren. U kunt die methodes combineren om de energiedoelstelling van 0,24 kWh/m² te halen.

Muren aan de buitenkant isoleren

Dat kan door een extra buitenmuur met een geïsoleerde spouw op te trekken of door isolatiemateriaal aan te brengen met daarop een bepleistering of een nieuwe gevelbekleding.



1. Buitenmuur | 2. Isolatie | 3. Vochtcherm | 4. Afwerkinglaag | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Bouwfysisch vanuit de beste oplossing.
- Koudebruggen worden weggewerkt.
- Nieuw uitzicht van het appartement.



- Vrij dure oplossing.
- Niet toepasbaar bij beschermde of siergevels.
- Soms is een stedenbouwkundige vergunning vereist.

! Denk vooruit!

- Nadenk uw dak isoleren? Zorg nu al dat de dakisolatie zal kunnen aansluiten op de muurisolatie.
- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de buitenisolatie hierop kan aansluiten.
- Hou nu al rekening met later te plaatsen zonwering.

Muren aan de binnenkant isoleren

Isolatieplaten kunnen rechtstreeks op de bestaande muur bevestigd worden of een structuur in hout of metaal kan opgevuld worden met isolatie (voorzetwandstelsel). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



1. Buitengevel | 2. Isolatie | 3. Dampcherm | 4. Binnenafwerking | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Relatief eenvoudig zelf uit te voeren.
- Geen invloed op het uitzicht van het appartement.



- Bouwfysisch de meest delicate oplossing.
- De binnenruimte verkleint en stopcontacten, leidingen en radiatoren moeten worden verplaatst.

! Denk vooruit!

- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de binnenisolatie hierop kan aansluiten.
- Breng eventueel wandverstevingen aan om later kaders en kasten te kunnen ophangen.

Technische fiche van de muren

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

Beschrijving	Orientatie	Netto-oppervlakte (m ²)	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekand (W/(m ² K))	R-waarde bekand (m ² K/W)	Isolatie	Ref. jaar renovatie	Luchtdicht	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Buitemuur										
Voorgevel	VO	15,6	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,66
Achteregevel	AW	16	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,66
Rechtegevel	NO	14	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,66
	NO	14	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	0,93
Linkergevel	ZW	26	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,66
Muur in contact met verwarmde ruimte										
Voorgevel	VO	6,8	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92
Achteregevel	AW	6,8	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92
Rechtegevel	NO	26	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	1,92
Linkergevel	ZW	8,2	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92

Legende

a muur niet in isolerende strobouwsteen of cellenbeton

Technische fiche
van energiedeskundige

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 bekand (W/(m ² K))	R-waarde bekand (m ² K/W)	Isolatie	Reff jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtdaag	Vloertype Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Vloer boven verwarmde ruimte										
VL1	92	-	-	-	-	isolatie afwezig	-	-	afwezig	≈ 2,04

Legende

a: vloer met in-cellenbeton

Ruimteverwarming



Officieel! De verwarmingsinstallatie met condenserende ketel voldoet aan de energiedoelstelling.

Technische fiche van de ruimteverwarming

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

Installaties met één opwekker

RVI			
Omschrijving		✓	
Type verwarming	vernieuwde condenserende ketel		
Aandeel in volume (%)	centraal		
Installatierendement (%)	100%		
Aantal opwekkers	76%		
Opwekking			
Type opwekker		✓	
Energiedrager	individueel		
Soort opwekkertal	gas		
bron/afgiftemedium	condenserende ketel		
Vermogen (kW)	-		
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-		
Aantal woonleenheden	-		
Rendement	-		
Referentiejaar fabricage	-		
Labels	HR-top		
Locatie	binnen beschermd volume		
Distributie			
Externe stookplaats	het		
Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m		
Ongeïsoleerde combikol (m)	-		
Aantal woonleenheden op combikol	-		
Afgifte & regeling			
Type afgifte	radiatoren/convectoren		
Regeling	pompregeling		
	onbekend		
	manuele		
	radiatorkranen		
	kamerthermostaat		

Installaties voor zonne-energie

Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.

Zonnepanelen

Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.

Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Raadpleeg hiervoor de zonnekaart of vraag raad aan een vakman.

De zonnekaart berekent automatisch het zonnepotentieel voor uw gebouw en geeft een indicatie van het aantal zonnepanelen of zonnecollectoren dat u op het dak zou kunnen plaatsen.

Let op: 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 het elektriciteits- en watergebruik van uw gebouw kan afwijken.

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

Zonnepanelen

Zonnepanelen ook wel fotovoltaïsche panelen of PV-panelen genoemd zetten de energie van de zon om in elektriciteit.

Bij de bepaling van het aantal te plaatsen zonnepanelen kunt u ervoor kiezen om alleen uw eigen elektriciteitsverbruik te dekken of om meteen het volledige beschikbare dakoppervlak te benutten.

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



1. Zonnepaneel 2. Omvormer 3. Elektrische lasten

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 zonnewater 3. Pomp 4. Radiator voor ruimteverwarming

! 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.
- De groenste én de goedkoopste stroom is de stroom die u niet verbruikt. Probeer daarom eerst overbodig elektriciteitsverbruik te vermijden door bijvoorbeeld het sluimerverbruik te verminderen.
- 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

Geen installaties op zonne-energie aanwezig

Warme installaties

Warm water

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

Bestemming	SWW
Opwekking	kruken en badkamer
Soort	individueel
Gekoppeld aan ruimteverwarming	ja, aan rvt
Energiedrager	-
Type toestel	-
Referentiejaar fabricage	-
Energie label	-
Opslag	
Aantal voorraadvaten	0
Aantal woonleenheden	-
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 woonleenheden op leidingen	-

Ventilatie



Uw appartement beschikt mogelijk niet over voldoende ventilatievoorzieningen. Een goede ventilatie is echter noodzakelijk om een gezond binnenklimaat te garanderen. Voorzie bij uw renovatie daarom in een ventilatiesysteem. Om energie te besparen, kunt u het best kiezen voor een systeem met vraagsturing of warmterugwinning.

Type ventilatie	gem of onvolledig
-----------------	-------------------

Koeling



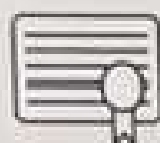
Uw appartement heeft kans op oververhitting. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie.

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 gefinkt 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 aannemingscontract
- Aannemingsovereenkomsten
- Offertes of bestelbonnen
- Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal
- Informatie uit werkverslagen, vorderingsstaten of processen-verbale 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 schilderij of de installatie te herkennen is (detailfoto's) en foto's waarmee aangetoond kan worden dat het schilderij 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
- WOC-certificaten of milieuvergunningen
- Elektrische keuring
- ✓ Verwarmingsauditrapport, keuringrapport of reinigings- en verbrandingsattest ketel
- Ventilatieprestatieverslag
- Verslag energetische keuring koelsysteem
- Verlichtingsstudie en eventuele religieuspremie
- Aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning, ...