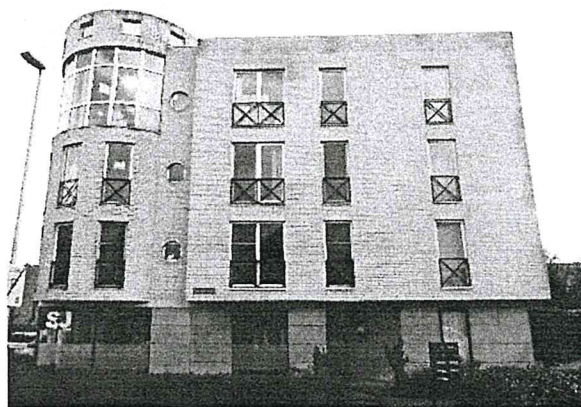


Energieprestatiecertificaat

Bestanddeel van

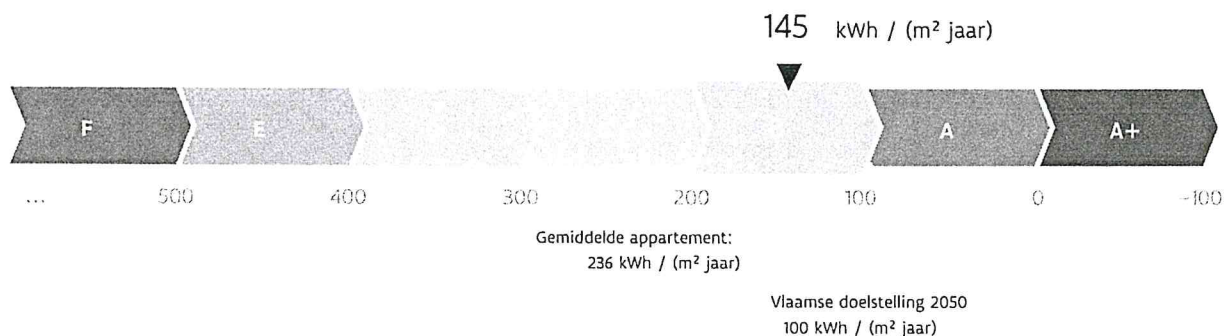


Albert Van Dyckstraat 48 bus 2, 2300 Turnhout

appartement

certificaatnummer: 20200417-0002265232-RES-1

Energie label



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: 17-04-2020

Handtekening:

Marc Thys
(Signature)

Digitaal ondertekend
door Marc Thys
(Signature)
Datum: 2020.04.17
21:10:47 +02'00'

MARC THYS

EPC-Turnhout Marc Thys
EP14248

Dit certificaat is geldig tot en met 17 april 2030.

Overige installaties

Sanitair warm water



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

Bestemming		SWW1
Opwekking		keuken en badkamer
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		-

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 warmteterugwinning.

Type ventilatie	geen
-----------------	------

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
-----------------	---------

Om met uw appartement te voldoen aan de energiedoelstelling, zijn er twee mogelijke pistes:

2 Energie­label van het appartement

OF

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

Uw energielabel:

145 kWh/(m² jaar)

Doelstelling

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)



Doelstelling

Doelstelling

⊗ Centrale verwarming met niet-condenserende ketel (open)

⊗ Het appartement voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Geen systeem aanwezig



Geen zonneboiler of
zonnepanelen aanwezig

Kans op oververhitting

Niet bekend

Geen zonneboiler of

zonnepanelen aanwezig

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw appartement 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.

HUIDIGE SITUATIE

Vensters

12 m² van de vensters heeft dubbele beglazing. De raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Muren

30 m² van de muren is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.

Verwarming

Het appartement wordt inefficiënt verwarmd.

Zonne-energie

Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.

AANBEVELING

Vervang de vensters.

Plaats bijkomende isolatie.

Vervang de inefficiënte verwarming.

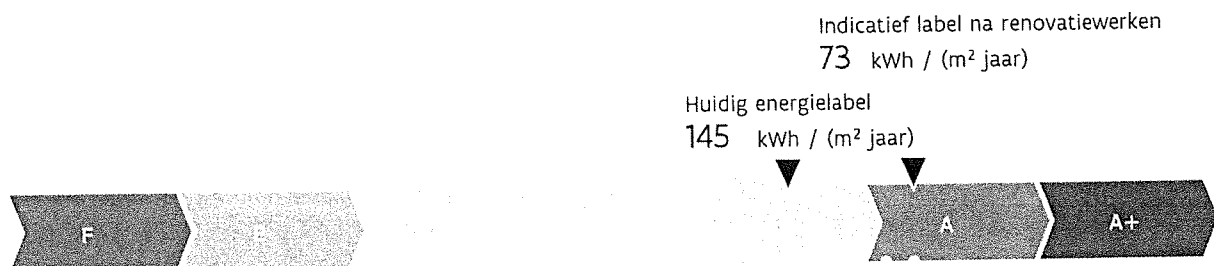
Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen of een zonneboiler te plaatsen.

Energetisch niet in orde

Zonne-energie

Energielabel na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw appartement stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van waar uw appartement 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. 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 warmteterugwinning.



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 (woon)eenheden zal de energetische renovatie vooral betrekking hebben op de gemeenschappelijke delen, zoals de daken, vloeren, buitenmuren en de collectieve installaties. U moet mogelijks 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 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.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/ikbenoveer.

Gegevens energiedeskundige:

MARC THYS
EPC-Turnhout Marc Thys
Steenbakkerslaan 31, 2300 Turnhout
EP14248

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

Daken	7
Vensters en deuren	8
Muren	10
Vloeren	11
Ruimteverwarming	12
Installaties voor zonne-energie	13
Overige installaties	14

10 goede redenen om nu al te BENOveren

BENOveren is BETER reNOOveren 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.energiesparen.be/ikbenoveer). Een geBENOverd 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 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, binnenaafwerking 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

Gebouw id	11206604
Gebouweenheid id	11208070
Datum plaatsbezoek	17/03/2020
Referentiejaar bouw	1992
Beschermd volume (m ³)	164
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	60
Verliesoppervlakte (m ²)	42
Infiltratiedebiet (m ³ /(m ² h))	Onbekend
Thermische massa	Zwaar
Niet-residentiële bestemming	Geen
Ligging van de eenheid in het gebouw	2 de verdieping links
Berekende energiescore (kWh/(m ² jaar))	145
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	8.655
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	1.735
Indicatief S-peil	64
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	1,49
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	69

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 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 appartement. Eventuele bijdragen van zonneboilers 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

Technische fiche daken

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Plafond onder verwarmde ruimte										
PF1	-	60	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	2,86

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren

Vensters

12 m² van de vensters heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuwe 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 glasbouwstenen de nodige aandacht.

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

Technische fiche van de vensters

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

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							
VG2-GL1	NO verticaal	1,9	-	dubbel glas	-	metaal therm	3,40
VG1-GL1	N verticaal	0,5	-	dubbel glas	-	metaal therm	3,40
VG1-GL2	N verticaal	3,9	-	dubbel glas	-	metaal therm	3,40
In linkergevel							
LG1-GL1	O verticaal	2	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
LG1-GL2	O verticaal	3,7	-	dubbel glas	-	metaal therm	3,40

Legende glastypes

dubbel glas Gewone dubbele beglazing

Legende profieltypes

kunst>2k Kunststof profiel, 2 of meer kamers metaal therm Metalen profiel, thermisch onderbroken

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdaag	Deur/paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Deuren/poorten										
In rechtergevel										
RG1-DE1	W	1,9	-	-	isolatie onbekend	-	aanwezig	b	hout	2,06
Legende deur/paneeltypes					Legende profieltypes					
b deur/paneel niet in metaal					hout Houten profiel					

Muren

Muur

30 m² van de muren is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.

Plaats bijkomende isolatie.

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

Technische fiche van de muren

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

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									
VG1	N	11,8	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a 0,76
VG2	NO	2	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a 0,76
Linkergevel									
LG1	O	15,9	-	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a 0,76
Muur in contact met verwarmde ruimte									
Voorgevel									
VG3	N	5,1	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 1,92
Achtergevel									
AG1	Z	21	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 1,92
Rechtergevel									
RG1	W	24	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 1,92

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren

Technische fiche van de vloeren

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

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 verwarmde ruimte	VL1	60	-	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a 2,04

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming

Verwarming

100% van het appartement wordt verwarmd Vervang de inefficiënte opwekker(s).
met een niet-condenserende ketel.

Bij de renovatie van uw verwarmingsinstallatie kunt u het best kiezen voor een energiezuinig systeem. Gebruik zo veel mogelijk hernieuwbare energiebronnen.

Technische fiche van de ruimteverwarming

Indien u werken plant, laat u dan bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken. Onderstaande gegevens zijn de invoergegevens van de energiedeskundige. Hiermee kunt u uw potentiële vakman inlichten over de huidige energetische toestand van uw appartement.

Installaties met één opwekker

	RV1
	⊗
Type verwarming	centraal
Aandeel in volume (%)	100%
Installatierendement (%)	69%
Aantal opwekkers	1
Opwekking	⊗
Type opwekker	individueel
Energiedrager	gas
Soort opwekker(s)	niet-condenserende ketel (open)
Bron/afgiftemedium	-
Vermogen (kW)	-
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-
Aantal (woon)eenheden	-
Rendement	93% t.o.v. onderwaarde
Referentiejaar fabricage	-
Labels	-
Locatie	binnen beschermd volume
Distributie	
Externe stookplaats	nee
Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m
Ongeïsoleerde combilus (m)	-
Aantal (woon)eenheden op combilus	-
Afgifte & regeling	
Type afgifte	radiatoren/convectoren
Regeling	pompregeling 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.

Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.