

# Energieprestatiecertificaat

Residentieële eenheid

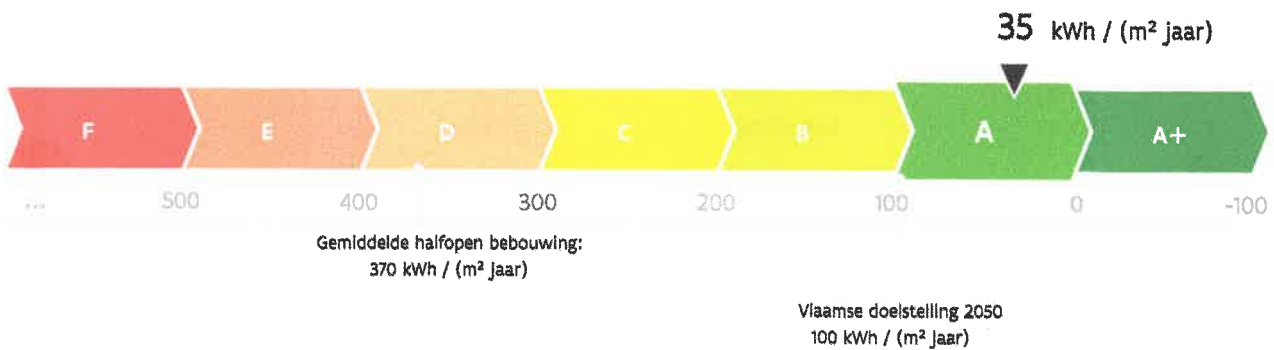


Leeuwerikstraat 31, 2300 Turnhout

woning, halfopen bebouwing | oppervlakte: 116 m<sup>2</sup>

certificaatnummer: 20250905-0002929527-RES-3

## 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: 05-09-2025

Handtekening:

  
Digitaal ondertekend door  
Wadeck Pers (Signature)  
Datum: 2025.09.05  
13:57:54 +02'00'

WADECK DIRK PERS

EP06314

Dit certificaat is geldig tot en met 5 september 2035.

# 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)KWK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 kW/m<sup>2</sup>).

OF

## 2 Energielabel van de woning

U behaalt een energielabel A voor uw woning (= energiescore van maximaal 100 kWh/(m<sup>2</sup> jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie ...

### Daken

U = 0,22 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Muren

U = 0,37 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Vensters (beglazing en profiel)

U = 1,63 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Beglazing

U = 1,00 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Deuren, poorten en panelen

U = 1,80 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Vloeren

U = 0,27 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Verwarming

✓ Centrale verwarming met warmtepomp

✓ De woning voldoet aan de energiedoelstelling 2050 volgens piste 2



#### Sanitair warm water

Aanwezig



#### Ventilatie

Tecnisig ventilatievoorzieningen aanwezig



#### Zonne-energie

Zonnepanelen aanwezig



#### Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting  
Buitenzomerering en koeling aanwezig



#### Luchtdichtheid


Niet bekend












\* De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vloeren, vensters. Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.

# Overzicht aanbevelingen

Uw woning heeft al het energielabel A. Om uw woning in de toekomst nog energiezuiniger te maken vindt u in deze tabel aanbevelingen. 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.

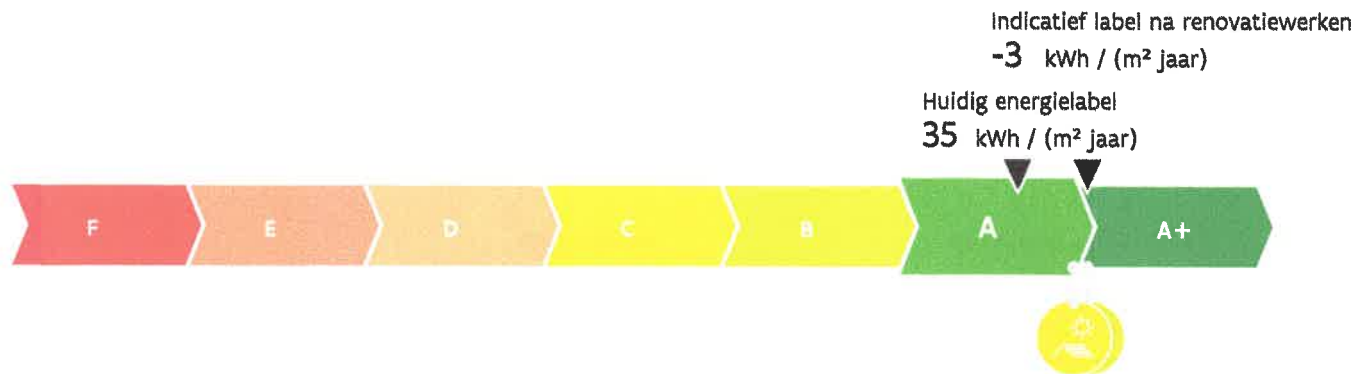
 De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijs voor een bepaald type werk (prijsniveau 2018). Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over de indicaties en niet inbegrepen is, vindt u op pagina 18.

	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE 
	<b>Ventilatie</b> De verblijfsruimtes hebben voldoende ventilatievoorzieningen, maar de natte ruimtes niet.	Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en/of warmteterugwinning.	€ 4 500 
	<b>Zonneboiler</b> Er is geen zonneboiler aanwezig.	Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m <sup>2</sup> zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler.	€ 5 000 
	<b>Muur (spouw)</b> 114 m <sup>2</sup> van de spouwmuren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.	Overweeg bij een grondige renovatie om isolatie aan te brengen in de spouwen bijkomende isolatie aan de binnenkant van de spouwmuur te plaatsen of om isolatie aan te brengen in de spouwen en bijkomende isolatie aan de buitenkant van de spouwmuur te plaatsen.	
	<b>Vloer op volle grond</b> 58 m <sup>2</sup> van de vloer op volle grond isoleert redelijk goed. Bij vloeren op volle grond kunnen de warmteverliezen redelijk beperkt zijn, zelfs als er maar weinig isolatie aanwezig is. Deze vloer voldoet echter nog niet aan de energiedoelstelling.	Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie in de vloer te plaatsen.	
	Proficiat! 67 m <sup>2</sup> van het hellende dak voldoet al aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! De beglazing van 20 m <sup>2</sup> van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling.		
	Proficiat! De verwarmingsinstallatie met warmtepomp voldoet aan de energiedoelstelling.		
	Er zijn 28 m <sup>2</sup> zonnepanelen aanwezig.		

● Energetisch niet in orde
 ● Zonne-energie
 ● Energetisch redelijk in orde
 ● Energetisch helemaal in orde

## Energielabel na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om ~~de woning~~ stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieschaal een overzicht van ~~waar~~ ~~de woning~~ 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 ~~worder~~ ~~gegeven~~ worden.



### ! Aandachtspunten

Hou rekening met de volgende aspecten als u ~~de woning~~ energiezuinig en comfortabel ~~willt~~ ~~maken~~.



**Luchtdichtheid:** De luchtdichtheid van ~~de 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 ~~het~~ ~~energielabel~~ mogelijk nog te verbeteren.



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



**Sanitair warm water:** ~~De woning~~ beschikt niet over een zonneboiler. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler of ~~warmte~~ ~~pompboiler~~. 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, ~~de woning~~ ~~luchtdichtheid~~ ... kunt u terecht op ~~www.vlaanderen.be/epc~~.
- Meer informatie over ~~de woning~~ vindt u op ~~de~~ ~~persoonlijke~~ ~~woningpas~~. Surf naar ~~www.woningpas.vlaanderen.be~~ om ~~de~~ ~~woningpas~~ te bekijken.

#### Gegevens energiedeskundige:

~~WADECK DIRK PERS~~  
2460 Kasterlee  
EP06314

#### Premies

Informatie over energie ~~aan~~ ~~insten~~, 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	7
Vensters en deuren	8
Muren	10
Vloeren	11
Ruimteverwarming	12
Installaties voor zonne-energie	13
Ventilatie	14
Overige installaties	16
Bekijksstukken gebruikt in dit EPC	17
Toelichting prijsindicaties	18

## 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 bekijksstukken 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, binnenaanmerking tijdelijk verwijderen ...). Voor meer informatie over de werkwijze, de bekijksstukken en de voorwaarden kunt u terecht op [www.vlaanderen.be/epc](https://www.vlaanderen.be/epc).

De bekijksstukken 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	11197421 / 11198299
Datum plaatsbezoek	05/09/2025
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermd volume (m <sup>3</sup> )	387
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )	116
Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )	263
Infiltratiedebiet (m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h))	Onbekend
Thermische massa	Half <del>laag</del> /matig <del>laag</del>
Open haard(en) voor hout aanwezig	Neen
Niet-residentiële bestemming	Geen
Berekende energiescore (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))	35
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	4.059
CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)	-2.470
Indicatief S-peil	41
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/m <sup>2</sup> K)	0,43
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	336

## Verklarende woordenlijst

beschermd volume	Het volume van alle ruimten die men <del>moet</del> te beschermen tegen <del>warmte</del> verlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarme 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 <del>warmte</del> weerstand van een materiaal laag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaal laag isoleert.
lambdawaarde	De <del>warmte</del> geleidbaarheid 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 <del>verwarming</del> , de aanmaak van sanitair <del>warm</del> water, de ventilatie en de koeling van een <del>wooning</del> . Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen <del>worden</del> in mindering gebracht.
berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een <del>wooning</del> . 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 <del>wooning</del> . 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



Proficiat! 67 m<sup>2</sup> van het hellende dak voldoet al aan de energiedoelstelling.

## Technische fiche daken

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

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m <sup>2</sup> )	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Hellend dak voor										
DV1	↘	33	-	-	60mm tussen regelwerk	-	1,20	afwezig	a	0,22
					120mm PUR/PIR zonder regelwerk	-	3,43			
Hellend dak achter										
DA1	NO	33	-	-	60mm tussen regelwerk	-	1,20	afwezig	a	0,22
					120mm PUR/PIR zonder regelwerk	-	3,43			

### Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

# Vensters en deuren



Proficiat! De beglazing van 20 m<sup>2</sup> van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling.

## Technische fiche van de vensters

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

Beschrijving	Oriëntatie Helling	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
<b>In voorgevel</b>							
● VG1-GL2	↖ verticaal	1,9	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
● VG1-GL1	↖ verticaal	2,6	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	handbediend	alu>2015	1,63
● VG1-GL4	↖ verticaal	6,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
<b>In achtergevel</b>							
● AG1-GL2	NO verticaal	0,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
● AG1-GL4	NO verticaal	4,7	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
● AG1-GL1.1	NO verticaal	0,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
● AG1-GL1.2	NO verticaal	0,4	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
<b>In rechtergevel</b>							
● RG1-GL2	ZO verticaal	0,8	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63
● RG1-GL1	ZO verticaal	1,9	-	HR-glas b U=1,00 W/(m <sup>2</sup> K)	-	alu>2015	1,63

### Legende glastypes

HR-glas b Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000

### Legende profieltypes

alu>2015 Aluminium profiel, thermisch onderbroken >=2015

## Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

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

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdichtheid	Deur/paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Deuren/poorten										
In achtergevel										
● AG1-DE1	NO	1,9	-	-	isolatie aanwezig	-	onbekend	a	alu>2015	1,80
In rechtergevel										
● RG1-DE1	ZO	1,9	-	-	isolatie aanwezig	-	onbekend	a	alu>2015	1,80

### Legende deur/paneeltypen

a deur/paneel in metaal

### Legende profieltypen

alu>2015

Aluminium profiel, thermisch onderbroken >=2015

# Muren



## Muur (spouw)

114 m<sup>2</sup> van de spouwmuren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om isolatie aan te brengen in de spouwen. Bijkomende isolatie aan de binnenkant van de spouwmuur te plaatsen of om isolatie aan te brengen in de spouwen en bijkomende isolatie aan de buitenkant van de spouwmuur te plaatsen.

## Technische fiche van de muren

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

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Bovengronds	Aangebouwd	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdoel	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
<b>Buitenmuur</b>												
<b>Voorgevel</b>												
VG1	SW	33	-	-	-	-	-	80mm PUR/PIR zonder regelwerk aan binnenzijde	-	aanwezig in spouw	a	0,37
<b>Achtergevel</b>												
AG1	NO	36	-	-	-	-	-	80mm PUR/PIR zonder regelwerk aan binnenzijde	-	aanwezig in spouw	a	0,37
<b>Rechteregevel</b>												
RG1	ZO	46	-	-	-	-	-	80mm PUR/PIR zonder regelwerk aan binnenzijde	-	aanwezig in spouw	a	0,37
<b>Muur op perceelsgrens</b>												
<b>Linkergevel</b>												
LG1	SW	50	ja	ja	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	1,92

### Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

# Vloeren



## Vloer op volle grond

58 m<sup>2</sup> van de vloer op volle grond isoleert redelijk goed. Bij vloeren op volle grond kunnen de warmteverliezen redelijk beperkt zijn, zelfs als er maar weinig isolatie aanwezig is. Deze vloer voldoet echter nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie in de vloer te plaatsen.

## Technische fiche van de vloeren

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

Beschrijving	Netto-oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtdraag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Vloer op volle grond											
VL1	58	-	23	-	-	60mm PURPIR in situ (R= 2,10 m <sup>2</sup> K/W) zonder regelwerk	-	-	onbekend	a	0,27

### Legende

a vloer niet in cellenbeton

# Ruimteverwarming



Proficiat! De verwarmingsinstallatie met warmtepomp 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

RV1	
	✓
Omschrijving	-
Type verwarming	centraal
Aandeel in volume (%)	100%
Installatierendement (%)	336%
Aantal opwekkers	1
Opwekking	
	✓
Type opwekker	individueel
Energiedrager	elektriciteit
Soort opwekker(s)	warmtepomp
Bron/afgiftemedium	lucht/lucht
Vermogen (kW)	-
Elektrisch vermogen (kW)	-
Aantal (woon)eenheden	-
Rendement	-
Referentiejaar fabricage	-
Labels	energieklasse A+
Locatie	-
Distributie	
Externe stookplaats	nee
Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m
Ongeïsoleerde combilus (m)	-
Aantal (woon)eenheden op combilus	-
Afgifte & regeling	
Type afgifte	luchtverwarming
Regeling	kamerthermostaat

## Installaties voor zonne-energie



### Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m<sup>2</sup> zonnecollectoren. Over de plaatsing van een zonneboiler. € 5 000\*




Er zijn 28 m<sup>2</sup> zonnepanelen aanwezig.

### 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 <sup>2</sup> )	Oriëntatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Type zonnepanelen
Zonnepanelen	14		3.480	mono/multi kristallijn
Zonnepanelen	14	NO	3.480	mono/multi kristallijn

# Ventilatie

	<p><b>Ventilatie</b> De verblijfsruimtes hebben voldoende ventilatievoorzieningen, maar de natte ruimtes niet.</p>	<p>Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en/of warmterugwinning.</p>	<p>€ 4 500*</p>
---	--	--	-----------------

Goed ventileren is belangrijk voor 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 ververst 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, wasplaats, ...) en ~~soort~~ 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 draaiende toevoer of om een natuurlijke toevoervoorziening. In de natte ruimtes moet het gaan om een permanent draaiende afvoer of om een natuurlijke afvoervoorziening 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 warmterugwinning 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
<b>Natte ruimte</b>					
✘ Badkamer, douche	VR3	Ja	Geen	-	-
✘ Wasplaats	VR5	Nee	Geen	-	-
✘	VR7	Nee	Geen	-	-
<b>Verblijfsruimte</b>					
✔ Slaapkamer 1ste verdieping	VR1	-	Natuurlijk	-	-
✔ Slaapkamer 1ste verdieping	VR2	-	Natuurlijk	-	-
✘ Woonkamer	VR4	-	Geen	-	-
✔ Slaapkamer 1ste verdieping	VR6	-	Natuurlijk	-	-

## Overige installaties

### Sanitair warm water



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

Bestemming	keuken en badkamer
Opwekking	
Soort	individueel
Gekoppeld aan ruimteverwarming	neen
Energiedrager	elektriciteit
Type toestel	elektrische versterkingsverwarming
Referentiejaar fabricage	-
Energie label	-
Opslag	
Aantal voorraadvaten	1
Aantal (woon)eenheden	-
Volume (l)	200l
Omtrek (m)	-
Hoogte (m)	-
Isolatie	aanzwellig
Label	-
Opwekker en voorraadvat één geheel	ja
Distributie	
Type leidingen	gasloze leidingen
Lengte leidingen (m)	> 5m
Isolatie leidingen	-
Aantal (woon)eenheden op leidingen	-

### Koeling



De 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	aanzwellig
Aandeel in volume (m <sup>3</sup> )	386,93

## 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 herfverslagen, 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 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 EPC-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
- ✓ MKK-certificaten of milieuvergunningen
- ✓ Elektriciteitskeuring
- ✓ Vermingsauditrapport, 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, ...

# Toelichting prijsindicaties

## Deze toelichting beschrijft hoe de prijsberekeningen zijn opgemaakt.

De prijzen op het EPC zijn indicatieve gemiddelden die op geautomatiseerde wijze berekend zijn en afgerond zijn op 500 euro. Op basis van gemiddelde eenheidsprijzen en de hoeveelheden die de energiedeskundige opgemeten heeft, berekent de software de prijsindicaties voor de aanbevolen werken. De prijsindicaties kunnen afwijken van de offerteprijzen van de aannemer.

In de praktijk zijn vaak verschillende uitvoeringsmethodes mogelijk die niet evenveel kosten. Elke methode heeft voor- en nadelen. Het EPC oordeelt niet welke uitvoeringsmethode u het best kunt toepassen bij een renovatie. Daarom geeft het een prijsindicatie voor de meest gangbare uitvoeringsmethode(s). Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, toont het EPC de prijsindicatie voor de verschillende uitvoeringsmethodes.

De energiedeskundige controleert de prijsindicaties en de technische uitvoerbaarheid van de aanbevolen werken niet.

### De berekening

De prijsindicaties op het EPC zijn geen volledige raming van een renovatiebudget.

Renovatie werken die geen betrekking hebben op de verbetering van de energieprestatie van een woning (zoals een keuken- of badkamerrenovatie), worden niet in rekening gebracht.

In de tabellen verderop leest u welke kosten vervat zitten in de prijsindicaties en welke niet.

### De aannames

Bij de berekening worden aannames gedaan (bijvoorbeeld: het dakgebinte is gezond; het onderdak is in goede staat; er is geen vochtprobleem in de muren; de muren hebben een standaardopbouw). Het is mogelijk dat de aannames niet van toepassing zijn op de specifieke toestand van een woning. Dat kan ertoe leiden dat bijkomende werken nodig zijn, dat andere prijzen van toepassing zijn of dat bepaalde werken een specifieke techniek vragen. Het is ook mogelijk dat u deze werken niet mag uitvoeren zonder vergunning. **Vraag altijd advies aan een architect, aannemer of andere vakman** samen met vakmensen die in orde zijn met de verzekeringsplicht, sociale en fiscale plichten.

### De eenheidsprijzen

De gemiddelde eenheidsprijzen die in de berekening gebruikt worden, zijn inclusief de kostprijs van standaardproducten van goede kwaliteit, plaatsingskosten, vervoerskosten, de stortkosten bij afbraak en 6% btw. Ze houden geen rekening met marktschommelingen of regionale prijsverschillen. Er wordt een meerprijs ingerekend voor kleine hoeveelheden en een minprijs voor grote hoeveelheden. De eenheidsprijzen zijn in 2018 bepaald op basis van de volgende bronnen: Arch-index <2012-2017>, Aspen Index <2018>, UPA-BUA-Arch<2017> en overleg met vakmensen.

### Meer informatie

Meer informatie over de prijsberekeningen vindt u op [www.vlaanderen.be/epc](http://www.vlaanderen.be/epc).

### In detail bekeken

Volgende kosten zijn te afhankelijk van de situatie en worden daarom bij geen enkele prijsindicatie in rekening gebracht:

- Algemene overkoepelende kosten, zoals loonkosten van de architect of ingenieur en coördinatiekosten;
- Overinstallaties;
- Vergunningen, zoals een bouwvergunning of een vergunning voor de inname van het openbaar terrein;
- Toeslagen voor werken in bepaalde regio's en grootstedelijke contexten;
- Moeilijke bereikbaarheid van (een deel) van het gebouw;
- Obstructies door naburige percelen, gebouwen en bomen;
- Cultuurhistorische context of elementen, erfgoed want niet alle uitvoeringsmethodes zijn dan mogelijk;
- Technische complexiteit ten gevolge van eigenaardigheden aan het gebouw;
- Opmaak van een asbestinventaris en verwijderen van asbest;
- Meerprijzen omdat de werken niet in één fase kunnen worden uitgevoerd.

In de onderstaande tabel wordt per maatregel aangegeven welke kosten wel en welke kosten niet zijn opgenomen in de berekening. Bij de werken die niet zijn inbegrepen wordt aangenomen dat de werken niet altijd noodzakelijk zijn, of dat het element in goede staat is, gezond, stabiel, voldoende draagkrachtig, droog, correct geplaatst ...

Als werken combineert, kan dit een prijsvoordeel opleveren.

	Inbegrepen werken	Niet inbegrepen
<b>Ventilatie</b>	De getoonde prijs is een percentage van de totaalprijs van een volledig performant ventilatiesysteem dat alle natte en alle verblijfsruimtes in de woning bedient. Het percentage is evenredig met het aantal niet-conforme ruimtes. In de totaalprijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De totaalprijs is het gemiddelde van een vraaggestuurd systeem van mechanische afvoer en een systeem van mechanische af- en toevoer met warmteterugwinning.	Er wordt aangenomen dat de volgende elementen kunnen behouden worden als ze aanwezig zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ventilatie-roosters</li></ul>
<b>Zonne-energie</b>		
<b>Zonnepanelen en zonneboiler</b>	In de prijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De prijzen zijn gebaseerd op de zonnekaart en houden rekening met de geschikte dakoppervlakte en het aantal benodigde panelen voor een standaardgezinsverbruik. Raadpleeg de zonnekaart via <a href="http://vlaanderen.be">vlaanderen.be</a> .	

