

Energieprestatiecertificaat

Niet-residentiële eenheid



Handelszaak (4656 m²)

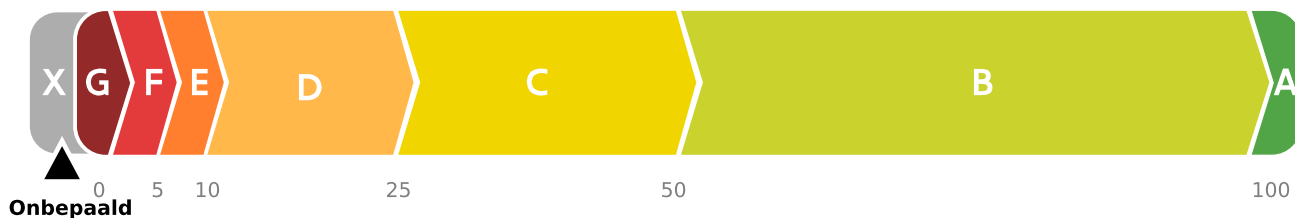
Baan naar Bree 121D, 3990 Peer

Certificaatnummer: 20240203-0012059613-NR-1

Gebouweenheid ID: 12059613 (bijkomende eenheden zie p. 7)

Energielabel

Op basis van hernieuwbare energie en restwarmtegebruik



Het energielabel voor niet-residentiële eenheden is gebaseerd op de gemeten hoeveelheid hernieuwbaar energiegebruik en restwarmtegebruik ten opzichte van het totale energiegebruik. Voor deze eenheid werd geen gebruik van hernieuwbare energie of restwarmte opgemeten, het label kan dus niet bepaald worden. Om in de toekomst een minimaal label te halen, zal u moeten investeren in hernieuwbare technieken of recuperatie van restwarmte. Uw energiedeskundige kan u hierover adviseren. In afwachting van het energielabel geeft de energiescore (p. 3) een indicatie van de theoretische prestatie van de eenheid (schil en installaties).

Verklaring van de energiedeskundige

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmeting, materialen, installaties) en met de richtlijnen in het inspectieprotocol.

Datum: **03-02-2024**

Handtekening:

Simon Leën
EP18855

Dit certificaat is geldig tot en met **3 februari 2029**.

Huidige staat van de eenheid



UW HUIDIGE ENERGIELABEL
IS ONBEPaald



De doelstelling is 100% koolstofneutraal

Dit wil zeggen dat 100% van het energiegebruik wordt gedekt door hernieuwbare energie en restwarmte.

Hoe wordt uw energielabel berekend?

Het label wordt bepaald door het gemeten gebruik van restwarmte en hernieuwbare energie te delen door het totale energiegebruik.

uw gebruik van restwarmte en
hernieuwbare energie ²
uw totale energiegebruik ¹



Potentiële huurder of koper? Zie pagina 3

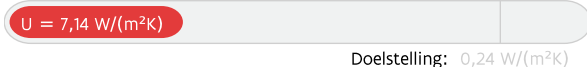
Ontdek hier hoe u de langetermijndoelstelling kunt halen:

1 Minder energiegebruik

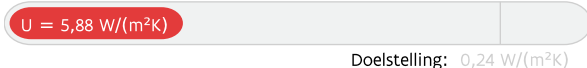
Uw gemeten energiegebruik: **ONBEPaald**

Er waren onvoldoende metingen beschikbaar om het totale energiegebruik te bepalen. Hieronder ziet u hoe de scheidingsconstructies en installaties van de eenheid scoren. ★★

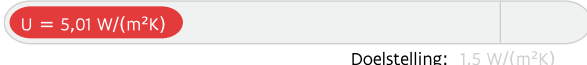
Daken



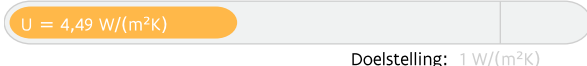
Muren



Vensters



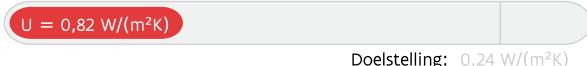
Beglazing



Deuren en poorten



Vloeren



Verlichting



EN

2 Meer hernieuwbare energie en/of restwarmte

Uw hernieuwbare energiegebruik: **ONBEPaald**

Uw restwarmtegebruik: **ONBEPaald**

Er waren onvoldoende metingen beschikbaar om het hernieuwbare energie en restwarmtegebruik te bepalen.

Installaties Uw installaties hebben een grote invloed op het energielabel.



warmte
Warmtepomp



warmte
Ketel
Elektrische
weerstandverwarming



Voldoet aan langetermijndoelstelling



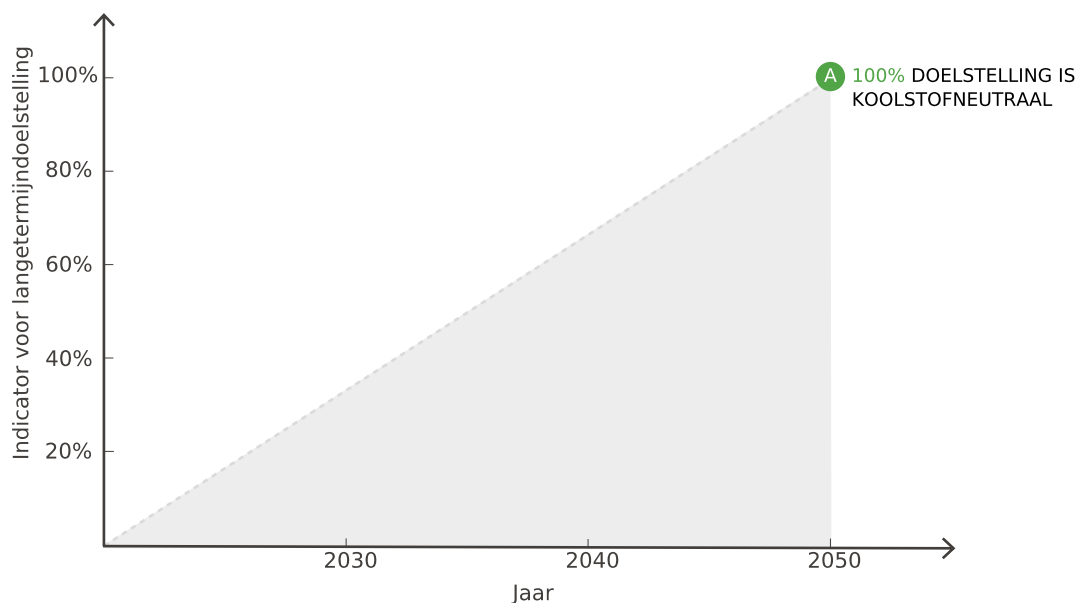
Voldoet niet aan langetermijndoelstelling

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

Evolutie van uw energielabel

Het energielabel wordt elke vijf jaar vernieuwd. Hieronder vindt u uw evolutie doorheen de jaren van het energielabel:

Let op: het energielabel is sterk afhankelijk van het gebruik van de eenheid. Zie feedback energiedeskundige.



De langetermijndoelstelling voor niet-residentiële gebouwen is koolstofneutraliteit. Dat wordt gelijkgesteld aan een indicator I_{LTD} van 100 %, met andere woorden een eenheid die aan de langetermijndoelstelling voldoet kan haar volledige energiegebruik dekken met energiegebruik dat voldoet aan de langetermijndoelstelling (= hernieuwbare energie en restwarmte).

Belangrijke informatie koper of huurder

1107

kWhprim/(m²jaar)

Energiescore

De energiescore is het theoretische karakteristieke primaire energiegebruik van de gebouweenheid voor verwarming, koeling, sanitair warm water, verlichting, bevochtiging en ventilatie gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. De energiescore is een objectieve weergave van de energieprestatie van uw gebouweenheid en haar installaties, zonder daarbij rekening te houden met de manier waarop u het gebouw gebruikt. Via deze score kunt u de energieprestatie van uw gebouweenheid op een objectieve manier vergelijken met die van andere niet-residentiële gebouweenheden. Het energielabel op dit EPC, dat bepaald is op basis van gemeten energieproductie en -gebruik en waarop het gebruikersgedrag dus een zeer grote invloed heeft, is daarvoor namelijk minder geschikt.

Merk op: de energiescore op dit EPC zal in lijn liggen met de energiescore op het EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen (EPC kNR), maar ze kunnen niet één-op-één vergeleken worden. De energiescores in beide EPC's worden immers niet op exact dezelfde manier berekend. Voor een goede vergelijking kunt u het best de deelprestaties, zoals weergegeven in de linkerkolom van pagina 2 van dit certificaat, naast die van pagina 2 van het EPC kNR leggen. Verder kan ook het energielabel op dit EPC niet vergeleken worden met het energielabel dat u terugvindt op een EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen. Daar is het energielabel immers bepaald op basis van de theoretisch berekende energiescore en niet op basis van het gemeten gebruik en de indicator I_{LTD} .

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om een beter energielabel te verkrijgen voor uw eenheid. Dat kan enerzijds door uw koolstofneutraal energiegebruik (hernieuwbare energie en restwarmte) te verhogen en anderzijds door uw totaalgebruik te verlagen. De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is alleen een eerste indicatie puur gericht op energieprestatie. Consulteer een specialist voordat u aan de renovatiewerken start.

Let op: de impact van elke aanbeveling is sterk afhankelijk van het gebruik van de eenheid.

De energiedeskundige kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de schade die ontstaat als de geadviseerde aanbevelingen zonder nader onderzoek of ondeskundig uitgevoerd worden.

Uw totaalgebruik verlagen

	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING
	De onderstaande aanbevelingen zijn een vertaling van de huidige toestand van het gebouw en vormen geen gedetailleerd stappenplan. Hiervoor kunt u zich het best laten bijstaan door een expert.	
	Isolatie van de schil Meerdere delen van de schil (daken, muren, vloeren, vensters of lichte gevels) zijn onvoldoende geïsoleerd.	Overweeg om een energiescan of audit te laten uitvoeren om te bekijken waar plaatsing van bijkomende isolatie of vervanging van beglazing aangewezen is.
	Muren De muren van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Daken Het hellend dak van de eenheid is te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Vloeren De vloeren van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Vensters De beglazing is onvoldoende performant.	Hoogperformante beglazing heeft bij voorkeur een U-waarde van 1 W/(m²K) of lager. Vervang de bestaande beglazing waar mogelijk door performante beglazing. Focus hierbij vooral op glas met een U-waarde hoger dan 1,6 W/(m²K).
	Dakvensters De beglazing is onvoldoende performant.	Hoogperformante beglazing heeft bij voorkeur een U-waarde van 1 W/(m²K) of lager. Vervang de bestaande beglazing waar mogelijk door performante beglazing. Focus hierbij vooral op glas met een U-waarde hoger dan 1,6 W/(m²K).
	Poorten, deuren en panelen De poorten, deuren en eventuele panelen van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.

	Ruimteverwarming en -koeling Minstens één opwekker voor ruimteverwarming of koeling is ouder dan 15 jaar of de leeftijd is onbekend.	Ga na of de oudere opwekkers nog voldoende performant zijn en of ze vervangen moeten worden.
	Ruimteverwarming Het ingeschatte rendement van de aanwezige warmtepomp(en) is beperkt.	Ga na of het werkelijke rendement van het toestel verbeterd kan worden (bv. door aanpassen insteltemperatuur) of het toestel moet vervangen worden.
	Ruimteverwarming Het ingeschatte rendement van de aanwezige ketel(s) is beperkt.	Ga na of het werkelijke rendement van het toestel verbeterd kan worden (bv. door aanpassen instellingen) of het toestel moet vervangen worden.
	Ventilatie Er is een ventilatiesysteem aanwezig zonder (automatische) regeling.	Ga na of een (automatisch) regelsysteem voor de ventilatiedebieten voorzien kan worden.
	Ventilatie Er is een systeem van mechanische ventilatie voorzien.	Ga na of een systeem geplaatst kan worden waarmee de warmte uit de afgevoerde lucht wordt gerecupereerd (bv. voor de aanmaak van sanitair warm water).
	Ventilatie Er kon geen performant ventilatiesysteem worden vastgesteld voor (een deel van) de eenheid.	Een performant ventilatiesysteem bevat minstens een regeling en een systeem voor warmteterugwinning.
	Verlichting De verlichting in bepaalde delen van de eenheid is weinig performant.	Vervang de verlichting door performante LED- of TL-verlichting, indien mogelijk met sturing.

Koolstofneutraal energiegebruik verhogen

HUDIGE SITUATIE	AANBEVELING
	Het energielabel is onbepaald aangezien niet alle minstens verplichte metingen beschikbaar zijn. In dit geval kan er geen correcte inschatting gemaakt worden van de indicator voor de langetermijndoelstelling en worden er geen aanbevelingen gegeven op het certificaat. Bespreek met uw energiedeskundige waarom het energielabel niet bepaald kon worden (bv. onvoldoende meters, defecten,...), wat er moet gebeuren om dit te verhelpen en welke adviezen bijkomend al geformuleerd kunnen worden om bij hernieuwing van het EPC meteen een goed energielabel te behalen.

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Dit deel van het energieprestatiecertificaat gaat dieper in op de resultaten die op eerste pagina's van het EPC worden getoond en hoe het EPC tot stand komt.

Inhoudsopgave

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail	6
Algemene gegevens	7
Certificaat gebaseerd op meerdere eenheden	7
Verklarende woordenlijst	7
Overzicht energiemeters	8
Invoergegevens	9

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerde eenheid staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of u kunt ze aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde eenheid 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 eenheid is klaar voor de toekomst
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen en meetgegevens van uw eenheid 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 de energiescore en genereert automatisch aanbevelingen. Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epcnr.

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 bijbehorende kosten zijn niet inbegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

Algemene gegevens

Gebouw ID	12058799
Gebouweenheid ID	12059613
Datum plaatsbezoek	03/02/2024
Meetperiode	02/2023 - 02/2024
Bruikbare vloeroppervlakte (m²)	4656

Certificaat gebaseerd op meerdere eenheden

Het EPC wordt altijd opgesteld per gebouweenheid. De gegevens in het EPC zijn altijd van toepassing voor de beschouwde eenheid. Onder bepaalde voorwaarden is het wel mogelijk dat de metingen waarop het energielabel gebaseerd is, zijn opgenomen voor een groep van eenheden. Op het voorblad van dit EPC wordt vermeld voor welke gebouweenheid het EPC geldig is. Hieronder worden alle gebouweenheden vermeld die opgenomen werden in de metingen voor het energielabel van dit certificaat.

Dit certificaat is geldig voor gebouweenheid met ID **12059613** gelegen op Baan naar Bree 121D, 3990 Peer.

Omschrijving door de energiedeskundige van het geheel van eenheden waarvoor het energielabel is bepaald.	Baan naar Bree 121D, Peer (Meevita)
Gebouw(eenheid) IDs voor delen meegenomen in metingen energielabel - Gebouw ID 12058799 • Gebouweenheid ID 12059613, gelegen in de Baan naar Bree 121D, 3990 Peer.	

Verklarende woordenlijst

Berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een eenheid. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristieke jaarlijkse primaire energiegebruik dat nodig is voor de verwarming, aanmaak van sanitair warm water, bevochtiging, ventilatie, koeling en verlichting van een eenheid, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. Het gebruikersgedrag heeft geen invloed op de energiescore.
Bruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is.
Indicator I_{LTD} (%)	De verhouding tussen het energiegebruik dat voldoet aan de langetermijndoelstelling (LTD) en het totale energiegebruik. Beide energiegebruiken zijn gemeten en bevatten zowel gebouwgebonden gebruik (verwarming, verlichting, koeling,...) als niet-gebouwgebonden energiegebruik (PC's, apparatuur,...). Restwarmte en hernieuwbare energie voldoen aan de LTD.
Koolstof-efficiëntie	Dit is de verhouding tussen het totale gemeten energiegebruik en de bijbehorende CO2-uitstoot. Hoe hoger deze waarde hoe beter.
Scheidingsconstructies	Alle muren, daken, vloeren, vensters, panelen, lichte gevels, deuren en poorten die het beschermd volume van de eenheid afbakenen.
Vereenvoudigde geometrie	Voor de berekening van de energiescore wordt uitgegaan van een vereenvoudigde geometrie. Dat wil zeggen dat de geometrie van de eenheid niet in detail ingevoerd hoeft te worden, maar er wordt uitgegaan van een vaste geometrie die wordt geschaald naar de werkelijke grootte (vloeroppervlakte, geveloppervlakte en aantal verdiepingen) van de eenheid.

Overzicht energiemeters

Hieronder vindt u een overzicht met alle meters waarvan de meterstanden werden gebruikt om het energielabel te bepalen.

Reden waarom niet alle verplichte metingen beschikbaar zijn:

Faillissement, geen beschikking tot de meetgegevens.

Jaarlijkse meteropnames

Om de evolutie van het energielabel goed op te volgen, is het belangrijk voldoende frequent te meten. Het is in het kader van dit EPC verplicht om jaarlijks de meters op te nemen. Dat hoeft niet door een erkende energiedeskundige te gebeuren. Het meteroverzicht kan gebruikt worden als leidraad voor de jaarlijkse meteropnames.

Meer informatie?

Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, het gebruiksgedrag, de kwaliteit van het gebouw ... kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epcncr.

Gegevens energiedeskundige:

Simon Leën
EP18855

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.vlaanderen.be/veka/ondernemingen.

Invoergegevens

Invoergegevens geometrie

Bestemming	Handelszaak
Specifieke functies	-
Bruikbare vloeroppervlakte (m²)	4656
Aantal bouwlagen	2
Type bebouwing	Open bebouwing
Oriëntatie voorgevel	Zuid-Oost
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Luchtdichtheid (m³/h.m²)	Onbekend
Muren	- Buitenmuur, 100%
Vloeren	- Vloer op volle grond, 100%
Daken	- Hellend dak, 100%
Vensters	10%
Dakvensters	- Dakvensters hellend dak, 5%
Lichte gevels	Afwezig
Poorten of deuren	Aanwezig

Invoergegevens muren

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Muurtype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdichtheid	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Buitenmuur							
•	Buitengevel	100	-	Skeletbouw, metalen afwerking	-	-	Onbekend	5,88

Invoergegevens daken

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Daktype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtlaag	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Hellend dak							
•	Hellend dak	100	-	Skeletbouw, metalen afwerking	-	-	Onbekend	7,14

Invoergegevens vloeren

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Vloertype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtlaag	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vloer op volle grond							
•	Vloer op volle grond	100	-	Massief, beton	-	-	Onbekend	0,82

Invoergegevens vensters en lichte gevels

Algemene gegevens

Vensters in muren en lichte gevels	
Ventilatioeroosters	Afwezig
Panelen	Afwezig
Oppervlakte zonnewering (%)	0
Zonnewering	-
Vensters in daken	
Ventilatioeroosters	Afwezig
Oppervlakte zonnewering (%)	0
Zonnewering	-

Gegevens per opbouw

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Beglazing	Profiel	Raamstijl	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vensters in muur						
●	Venster in gevel	100	-	Dubbele beglazing, zonder coating	Metaal, met thermische onderbreking	-	3,46
	Vensters in hellend dak						
●	Venster in hellend dak	100	-	Dubbele of driedubbele polycarbonaatplaat	Geen profiel	-	6,21

Invoergegevens deuren en poorten

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Poort of deur	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Poorten en deuren				
●	Poort of deur	100	-	Kunststof, isolatie aanwezig	2,80

Invoergegevens opwekkers

Naam opwekker	Algemeen			
	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 2	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 3	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 4	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch
Type opwekker	Niet-condenserende ketel	Niet-condenserende ketel	Niet-condenserende ketel	Niet-condenserende ketel
Fluidum in buitenunit	-	-	-	-
Fluidum in binnenunit	-	-	-	-
Energiedrager	Aardgas - laag calorisch	Aardgas - laag calorisch	Aardgas - laag calorisch	Aardgas - laag calorisch
Thermisch vermogen (kW)	-	-	-	-
Fabricagejaar	-	-	-	-
Locatie	Binnen het BV	Binnen het BV	Binnen het BV	Binnen het BV
Ruimteverwarming en/of bevochtiging				
Opwekkingsrendement of COPtest	-	-	-	-
Labels	-	-	-	BGV-HR
Sanitair warm water				
Configuratie opslagvat/warmtewisselaar	-	-	-	-
Opslagvat	-	-	-	-
Labels	-	-	-	-
Koeling				
Type koelmachine	-	-	-	-
Free chilling	-	-	-	-
EERnom	-	-	-	-
Ecolabel	-	-	-	-
Koelmiddel	-	-	-	-

Algemeen				
Naam opwekker	Compressiekoelmachine - Warmtepomp	Elektrische weerstandsverwarming		
Type opwekker	Compressiekoelmachine	Elektrische weerstandsverwarming		
Fluidum in buitenunit	Buitenlucht	-		
Fluidum in binnenunit	Binnenlucht	-		
Energiedrager	Elektriciteit	Elektriciteit		
Thermisch vermogen (kW)	-	-		
Fabricagejaar	-	-		
Locatie	-	-		
Ruimteverwarming en/of bevochtiging				
Opwekkingsrendement of COPtest	-	-		
Labels	-	-		
Sanitair warm water				
Configuratie opslagvat/warmtewisselaar	-	Geïntegreerd opslagvat		
Opslagvat	-	-		
Labels	-	-		
Koeling				
Type koelmachine	Luchtgekoeld multi-split systeem	-		
Free chilling	-	-		
EERnom	-	-		
Ecolabel	Nee	-		
Koelmiddel	-	-		

Invoergegevens installaties voor ruimteverwarming

Naam installatie	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Installatierendement (%)	Gekoppelde opwekkers	Distributie - transportmedium	Distributie - regeling	Afgiftesysteem
Ruimteverwarming kantoor-ruimte	5	220	Compressiekoelmachine - Warmtepomp	Lucht	Regeling verwarming per ruimte	Luchtverwarming
Ruimteverwarming boven	40	39	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 4	Lucht	Geen regeling verwarming per ruimte	Luchtverwarming
Ruimteverwarming	55	57	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 2 Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 3	Lucht	Regeling verwarming per ruimte	Luchtverwarming

Invoergegevens installaties voor sanitair warm water

Naam installatie	Gekoppelde opwekkers	Tappunten - soorten	Tappunten - aantal douches of baden	Distributie - type	Distributie - eigenschappen
Sanitair warm water	Elektrische weerstands-verwarming	Keuken	-	Tapleiding	-

Invoergegevens installaties voor ventilatie

Naam Installatie	Ventilatie			
Oppervlaktefractie eenheid (%)	5			
Type ventilatie	Mechanische afvoer-ventilatie			
Regeling ventilatoren	Geen			
Warmteterugwinapparaat	-			
Automatische debietsregeling	-			
In en uitgaand debiet gelijk in nominale stand	-			
Bypass	-			
Type regeling	Geen of onbekend			
Opwekkers bevochtiging	-			

Invoergegevens installaties voor koeling

Naam installatie	Type active koeling	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Installatierendement (%)	Gekoppelde opwekkers	Distributie - transportmedium	Distributie - regeling	Afgiftesysteem
Koeling	Centraal	5	275	Compressiekoelmachine - Warmtepomp	Koelmiddel/lucht	Regeling koeling per ruimte	Ventiloconvectoren

Invoergegevens installaties voor verlichting

Naam	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Verlichtingstechnologie	Regeling in functie van bezetting	Regeling in functie van daglicht
Verlichting	40	Gloeilamp of (eco)halogeenlamp	Manueel/aan en uit	Manueel
Verlichting LED	30	Led	Manueel/aan en uit	Manueel
Verlichting Mini TL	30	Compact fluorescentielamp	Manueel/aan en uit	Manueel

Invoergegevens opwekkers en energiestromen energielabel

Er werden geen opwekkers of stromen hernieuwbaar aandeel ingevoerd.

Energieprestatiecertificaat

Niet-residentiële eenheid



Handelszaak (725 m²)

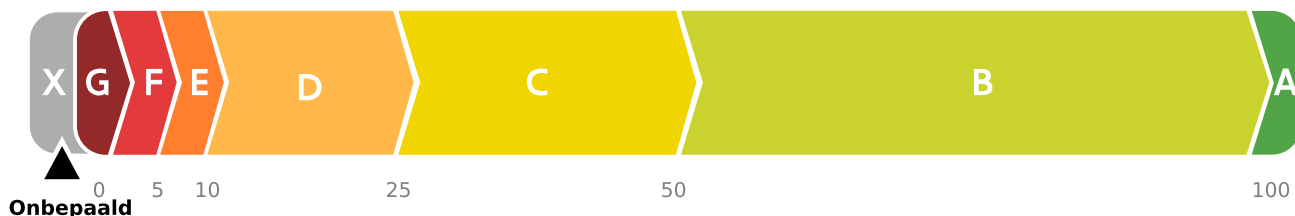
Baan naar Bree 121, 3990 Peer

Certificaatnummer: 20240203-0012268640-NR-1

Gebouweenheid ID: 12268640 (bijkomende eenheden zie p. 7)

Energielabel

Op basis van hernieuwbare energie en restwarmtegebruik



Het energielabel voor niet-residentiële eenheden is gebaseerd op de gemeten hoeveelheid hernieuwbaar energiegebruik en restwarmtegebruik ten opzichte van het totale energiegebruik. Voor deze eenheid werd geen gebruik van hernieuwbare energie of restwarmte opgemeten, het label kan dus niet bepaald worden. Om in de toekomst een minimaal label te halen, zal u moeten investeren in hernieuwbare technieken of recuperatie van restwarmte. Uw energiedeskundige kan u hierover adviseren. In afwachting van het energielabel geeft de energiescore (p. 3) een indicatie van de theoretische prestatie van de eenheid (schil en installaties).

Verklaring van de energiedeskundige

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmeting, materialen, installaties) en met de richtlijnen in het inspectieprotocol.

Datum: **03-02-2024**

Handtekening:

Simon Leën
EP18855

Dit certificaat is geldig tot en met **3 februari 2029**.

Huidige staat van de eenheid



UW HUIDIGE ENERGIELABEL
IS ONBEPAALD



De doelstelling is 100% koolstofneutraal

Dit wil zeggen dat 100% van het energiegebruik wordt gedekt door hernieuwbare energie en restwarmte.

Hoe wordt uw energielabel berekend?

Het label wordt bepaald door het gemeten gebruik van restwarmte en hernieuwbare energie te delen door het totale energiegebruik.

uw gebruik van restwarmte en
hernieuwbare energie ²
uw totale energiegebruik ¹



Potentiële huurder of koper? Zie pagina 3

Ontdek hier hoe u de langetermijndoelstelling kunt halen:

1 Minder energiegebruik

Uw gemeten energiegebruik: **ONBEPAALD**

Er waren onvoldoende metingen beschikbaar om het totale energiegebruik te bepalen. Hieronder ziet u hoe de scheidingsconstructies en installaties van de eenheid scoren. ★★

Daken

U = 6,78 W/(m²K)

Doelstelling: 0,24 W/(m²K)

Muren

U = 5,88 W/(m²K)

Doelstelling: 0,24 W/(m²K)

Vensters

U = 2,57 W/(m²K)

Doelstelling: 1,5 W/(m²K)

Beglazing

U = 1,40 W/(m²K)

Doelstelling: 1 W/(m²K)

Deuren en poorten

U = 3,50 W/(m²K)

Doelstelling: 2 W/(m²K)

Vloeren

U = 0,82 W/(m²K)

Doelstelling: 0,24 W/(m²K)

Verlichting

Performant

EN

2 Meer hernieuwbare energie en/of restwarmte

Uw hernieuwbare energiegebruik: **ONBEPAALD**

Uw restwarmtegebruik: **ONBEPAALD**

Er waren onvoldoende metingen beschikbaar om het hernieuwbare energie en restwarmtegebruik te bepalen.

Installaties Uw installaties hebben een grote invloed op het energielabel.



warmte
Ketel



Voldoet aan langetermijndoelstelling



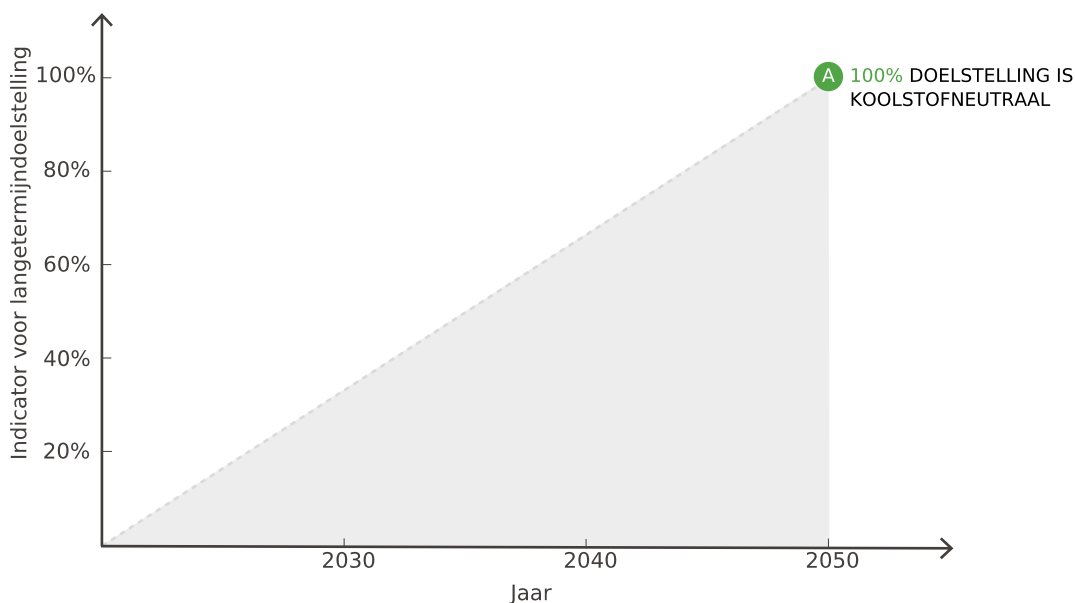
Voldoet niet aan langetermijndoelstelling

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

Evolutie van uw energielabel

Het energielabel wordt elke vijf jaar vernieuwd. Hieronder vindt u uw evolutie doorheen de jaren van het energielabel:

Let op: het energielabel is sterk afhankelijk van het gebruik van de eenheid. Zie feedback energiedeskundige.



De langetermijndoelstelling voor niet-residentiële gebouwen is koolstofneutraliteit. Dat wordt gelijkgesteld aan een indicator I_{LTD} van 100 %, met andere woorden een eenheid die aan de langetermijndoelstelling voldoet kan haar volledige energiegebruik dekken met energiegebruik dat voldoet aan de langetermijndoelstelling (= hernieuwbare energie en restwarmte).

Belangrijke informatie koper of huurder

1575
kWhprim/(m²jaar)

Energiescore

De energiescore is het theoretische karakteristieke primaire energiegebruik van de gebouweenheid voor verwarming, koeling, sanitair warm water, verlichting, bevochtiging en ventilatie gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. De energiescore is een objectieve weergave van de energieprestatie van uw gebouweenheid en haar installaties, zonder daarbij rekening te houden met de manier waarop u het gebouw gebruikt. Via deze score kunt u de energieprestatie van uw gebouweenheid op een objectieve manier vergelijken met die van andere niet-residentiële gebouweenheden. Het energielabel op dit EPC, dat bepaald is op basis van gemeten energieproductie en -gebruik en waarop het gebruikersgedrag dus een zeer grote invloed heeft, is daarvoor namelijk minder geschikt.

Merk op: de energiescore op dit EPC zal in lijn liggen met de energiescore op het EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen (EPC kNR), maar ze kunnen niet één-op-één vergeleken worden. De energiescores in beide EPC's worden immers niet op exact dezelfde manier berekend. Voor een goede vergelijking kunt u het best de deelprestaties, zoals weergegeven in de linkerkolom van pagina 2 van dit certificaat, naast die van pagina 2 van het EPC kNR leggen. Verder kan ook het energielabel op dit EPC niet vergeleken worden met het energielabel dat u terugvindt op een EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen. Daar is het energielabel immers bepaald op basis van de theoretisch berekende energiescore en niet op basis van het gemeten gebruik en de indicator I_{LTD} .

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om een beter energielabel te verkrijgen voor uw eenheid. Dat kan enerzijds door uw koolstofneutraal energiegebruik (hernieuwbare energie en restwarmte) te verhogen en anderzijds door uw totaalgebruik te verlagen. De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is alleen een eerste indicatie puur gericht op energieprestatie. Consulteer een specialist voordat u aan de renovatiewerken start.

Let op: de impact van elke aanbeveling is sterk afhankelijk van het gebruik van de eenheid.

De energiedeskundige kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de schade die ontstaat als de geadviseerde aanbevelingen zonder nader onderzoek of ondeskundig uitgevoerd worden.

Uw totaalgebruik verlagen

	HUDIGE SITUATIE	AANBEVELING
	De onderstaande aanbevelingen zijn een vertaling van de huidige toestand van het gebouw en vormen geen gedetailleerd stappenplan. Hiervoor kunt u zich het best laten bijstaan door een expert.	
	Isolatie van de schil Meerdere delen van de schil (daken, muren, vloeren, vensters of lichte gevels) zijn onvoldoende geïsoleerd.	Overweeg om een energiescan of audit te laten uitvoeren om te bekijken waar plaatsing van bijkomende isolatie of vervanging van beglazing aangewezen is.
	Muren De muren van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Daken Het plat dak van de eenheid is te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Daken Het hellend dak van de eenheid is te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Vloeren De vloeren van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Vensters De beglazing is onvoldoende performant.	Hoogperformante beglazing heeft bij voorkeur een U-waarde van 1 W/(m²K) of lager. Vervang de bestaande beglazing waar mogelijk door performante beglazing. Focus hierbij vooral op glas met een U-waarde hoger dan 1,6 W/(m²K).
	Poorten, deuren en panelen De poorten, deuren en eventuele panelen van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Ruimteverwarming en -koeling Minstens één opwekker voor ruimteverwarming of koeling is ouder dan 15 jaar of de leeftijd is onbekend.	Ga na of de oudere opwekkers nog voldoende performant zijn en of ze vervangen moeten worden.

	Ruimteverwarming Het ingeschatte rendement van de aanwezige ketel(s) is beperkt.	Ga na of het werkelijke rendement van het toestel verbeterd kan worden (bv. door aanpassen instellingen) of het toestel moet vervangen worden.
	Ventilatie Er kon geen performant ventilatiesysteem worden vastgesteld voor (een deel van) de eenheid.	Een performant ventilatiesysteem bevat minstens een regeling en een systeem voor warmteterugwinning.
	Verlichting De verlichting van de eenheid is performant maar bevat geen automatische regeling.	Onderzoek of een automatische sturing van de verlichting in functie van aanwezigheid van mensen of daglicht nuttig kan zijn.

Koolstofneutraal energiegebruik verhogen

HUIDIGE SITUATIE

AANBEVELING

Het energielabel is onbepaald aangezien niet alle minstens verplichte metingen beschikbaar zijn. In dit geval kan er geen correcte inschatting gemaakt worden van de indicator voor de langetermijndoelstelling en worden er geen aanbevelingen gegeven op het certificaat. Bespreek met uw energiedeskundige waarom het energielabel niet bepaald kon worden (bv. onvoldoende meters, defecten,...), wat er moet gebeuren om dit te verhelpen en welke adviezen bijkomend al geformuleerd kunnen worden om bij hernieuwing van het EPC meteen een goed energielabel te behalen.

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Dit deel van het energieprestatiecertificaat gaat dieper in op de resultaten die op eerste pagina's van het EPC worden getoond en hoe het EPC tot stand komt.

Inhoudsopgave

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail	6
Algemene gegevens	7
Certificaat gebaseerd op meerdere eenheden	7
Verklarende woordenlijst	7
Overzicht energiemeters	8
Invoergegevens	9

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerde eenheid staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of u kunt ze aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde eenheid 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 eenheid is klaar voor de toekomst
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen en meetgegevens van uw eenheid 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 de energiescore en genereert automatisch aanbevelingen. Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epcnr.

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 bijbehorende kosten zijn niet inbegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

Algemene gegevens

Gebouw ID	12267524
Gebouweenheid ID	12268640
Datum plaatsbezoek	03/02/2024
Meetperiode	02/2023 - 02/2024
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	725

Certificaat gebaseerd op meerdere eenheden

Het EPC wordt altijd opgesteld per gebouweenheid. De gegevens in het EPC zijn altijd van toepassing voor de beschouwde eenheid. Onder bepaalde voorwaarden is het wel mogelijk dat de metingen waarop het energielabel gebaseerd is, zijn opgenomen voor een groep van eenheden. Op het voorblad van dit EPC wordt vermeld voor welke gebouweenheid het EPC geldig is. Hieronder worden alle gebouweenheden vermeld die opgenomen werden in de metingen voor het energielabel van dit certificaat.

Dit certificaat is geldig voor gebouweenheid met ID **12268640** gelegen op Baan naar Bree 121, 3990 Peer.

Omschrijving door de energiedeskundige van het geheel van eenheden waarvoor het energielabel is bepaald.	Baan naar bree 121, Peer (Sunlife)
Gebouw(eenheid) IDs voor delen meegenomen in metingen energielabel	
- Gebouw ID 12267524	
• Gebouweenheid ID 12268640, gelegen in de Baan naar Bree 121, 3990 Peer.	

Verklarende woordenlijst

Berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een eenheid. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristieke jaarlijkse primaire energiegebruik dat nodig is voor de verwarming, aanmaak van sanitair warm water, bevochtiging, ventilatie, koeling en verlichting van een eenheid, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. Het gebruikersgedrag heeft geen invloed op de energiescore.
Bruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is.
Indicator I _{LTD} (%)	De verhouding tussen het energiegebruik dat voldoet aan de langetermijdoelstelling (LTD) en het totale energiegebruik. Beide energiegebruiken zijn gemeten en bevatten zowel gebouwgebonden gebruik (verwarming, verlichting, koeling,...) als niet-gebouwgebonden energiegebruik (PC's, apparatuur,...). Restwarmte en hernieuwbare energie voldoen aan de LTD.
Koolstof-efficiëntie	Dit is de verhouding tussen het totale gemeten energiegebruik en de bijbehorende CO ₂ -uitstoot. Hoe hoger deze waarde hoe beter.
Scheidingsconstructies	Alle muren, daken, vloeren, vensters, panelen, lichte gevels, deuren en poorten die het beschermd volume van de eenheid afbakenen.
Vereenvoudigde geometrie	Voor de berekening van de energiescore wordt uitgegaan van een vereenvoudigde geometrie. Dat wil zeggen dat de geometrie van de eenheid niet in detail ingevoerd hoeft te worden, maar er wordt uitgegaan van een vaste geometrie die wordt geschaald naar de werkelijke grootte (vloeroppervlakte, geveloppervlakte en aantal verdiepingen) van de eenheid.

Overzicht energiemeters

Hieronder vindt u een overzicht met alle meters waarvan de meterstanden werden gebruikt om het energielabel te bepalen.

Reden waarom niet alle verplichte metingen beschikbaar zijn:

Faillissement, niet alle benodigde gegevens beschikbaar + stookolieketel.

Jaarlijkse meteropnames

Om de evolutie van het energielabel goed op te volgen, is het belangrijk voldoende frequent te meten. Het is in het kader van dit EPC verplicht om jaarlijks de meters op te nemen. Dat hoeft niet door een erkende energiedeskundige te gebeuren. Het meteroverzicht kan gebruikt worden als leidraad voor de jaarlijkse meteropnames.

Meer informatie?

Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, het gebruiksgedrag, de kwaliteit van het gebouw ... kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epcncr.

Gegevens energiedeskundige:

Simon Leën
EP18855

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.vlaanderen.be/veka/ondernemingen.

Invoergegevens

Invoergegevens geometrie

Bestemming	Handelszaak
Specifieke functies	-
Bruikbare vloeroppervlakte (m²)	725
Aantal bouwlagen	1
Type bebouwing	Open bebouwing
Oriëntatie voorgevel	Zuid
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Luchtdichtheid (m³/h.m²)	Onbekend
Muren	- Buitenmuur, 100%
Vloeren	- Vloer op volle grond, 100%
Daken	- Plat dak, 25% - Hellend dak, 75%
Vensters	10%
Dakvensters	Afwezig
Lichte gevels	Afwezig
Poorten of deuren	Aanwezig

Invoergegevens muren

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Muurtype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdichtheid	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Buitenmuur							
•	Buitengevel	100	-	Skeletbouw, metalen afwerking	-	-	Onbekend	5,88

Invoergegevens daken

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Daktype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdikte	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Hellend dak							
•	Hellend dak	100	-	Skeletbouw, metalen afwerking	-	-	Onbekend	7,14
	Plat dak							
•	Plat dak	100	-	Massief, beton	-	-	Onbekend	5,26

Invoergegevens vloeren

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Vloertype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdikte	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vloer op volle grond							
•	Vloer op volle grond	100	-	Massief, beton	-	-	Onbekend	0,82

Invoergegevens vensters en lichte gevels

Algemene gegevens

Vensters in muren en lichte gevels	
Ventilatieopeningen	Afwezig
Panelen	Afwezig
Oppervlakte zonnewering (%)	0
Zonnewering	-

Gegevens per opbouw

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Beglazing	Profiel	Raamstijl	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vensters in muur						
●	Venster in gevel	100	-	Dubbele beglazing, met coating	Metaal, met thermische onderbreking	-	2,57

Invoergegevens deuren en poorten

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Poort of deur	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Poorten en deuren				
●	Poort of deur	100	-	Kunststof, isolatie onbekend	3,50

Invoergegevens opwekkers

Algemeen				
Naam opwekker	Niet-condenserende ketel - Lichte stookolie			
Type opwekker	Niet-condenserende ketel			
Fluidum in buitenunit	-			
Fluidum in binnenunit	-			
Energiedrager	Lichte stookolie			
Thermisch vermogen (kW)	257,00			
Fabricagejaar	2007			
Locatie	Binnen het BV			
Ruimteverwarming en/of bevochtiging				
Opwekkingsrendement of COPtest	-			
Labels	-			
Sanitair warm water				
Configuratie opslagvat/warmtewisselaar	-			
Opslagvat	-			
Labels	-			

Invoergegevens installaties voor ruimteverwarming

Naam installatie	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Installatierendement (%)	Gekoppelde opwekkers	Distributie - transportmedium	Distributie - regeling	Afgiftesysteem
Ruimteverwarming	100	55	Niet-condenserende ketel - Lichte stookolie	Lucht	Geen regeling verwarming per ruimte	Luchtverwarming

Invoergegevens installaties voor sanitair warm water

Er werden geen installaties voor sanitair warm water ingevoerd.

Invoergegevens installaties voor ventilatie

Er werden geen installaties voor ventilatie ingevoerd.

Invoergegevens installaties voor koeling

Er werden geen installaties voor koeling ingevoerd.

Invoergegevens installaties voor verlichting

Naam	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Verlichtingstechnologie	Regeling in functie van bezetting	Regeling in functie van daglicht
Verlichting	90	Led	Manueel/aan en uit	Manueel
Verlichting 2	10	Geen vaste verlichting	-	-

Invoergegevens opwekkers en energiestromen energielabel

Er werden geen opwekkers of stromen hernieuwbaar aandeel ingevoerd.

Energieprestatiecertificaat

Niet-residentiële eenheid



Handelszaak (17590 m²)

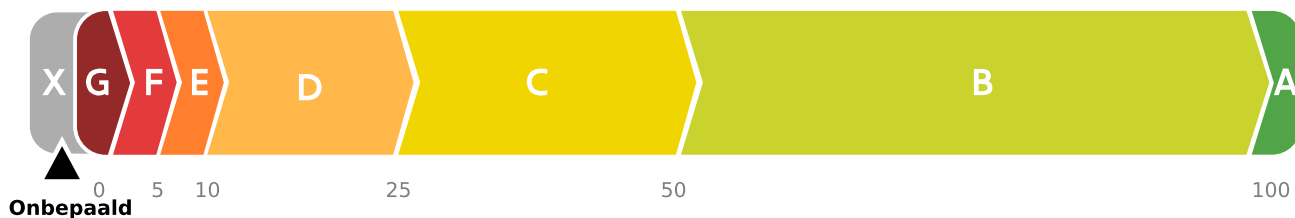
Baan naar Bree 121A, 3990 Peer

Certificaatnummer: 20240203-0012269173-NR-1

Gebouweenheid ID: 12269173 (bijkomende eenheden zie p. 7)

Energielabel

Op basis van hernieuwbare energie en restwarmtegebruik



Het energielabel voor niet-residentiële eenheden is gebaseerd op de gemeten hoeveelheid hernieuwbaar energiegebruik en restwarmtegebruik ten opzichte van het totale energiegebruik. Voor deze eenheid werd geen gebruik van hernieuwbare energie of restwarmte opgemeten, het label kan dus niet bepaald worden. Om in de toekomst een minimaal label te halen, zal u moeten investeren in hernieuwbare technieken of recuperatie van restwarmte. Uw energiedeskundige kan u hierover adviseren. In afwachting van het energielabel geeft de energiescore (p. 3) een indicatie van de theoretische prestatie van de eenheid (schil en installaties).

Verklaring van de energiedeskundige

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmeting, materialen, installaties) en met de richtlijnen in het inspectieprotocol.

Datum: **03-02-2024**

Handtekening:

Simon Leën
EP18855

Dit certificaat is geldig tot en met **3 februari 2029**.

Huidige staat van de eenheid



UW HUIDIGE ENERGIELABEL
IS ONBEPAALD



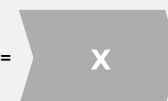
De doelstelling is 100% koolstofneutraal

Dit wil zeggen dat 100% van het energiegebruik wordt gedekt door hernieuwbare energie en restwarmte.

Hoe wordt uw energielabel berekend?

Het label wordt bepaald door het gemeten gebruik van restwarmte en hernieuwbare energie te delen door het totale energiegebruik.

uw gebruik van restwarmte en
hernieuwbare energie ²
—
uw totale energiegebruik ¹



Potentiële huurder of koper? Zie pagina 3

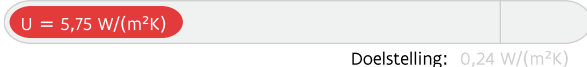
Ontdek hier hoe u de langetermijndoelstelling kunt halen:

1 Minder energiegebruik

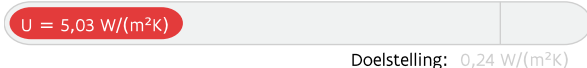
Uw gemeten energiegebruik: **ONBEPAALD**

Er waren onvoldoende metingen beschikbaar om het totale energiegebruik te bepalen. Hieronder ziet u hoe de scheidingsconstructies en installaties van de eenheid scoren. ★★

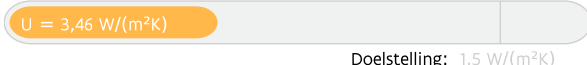
Daken



Muren



Vensters



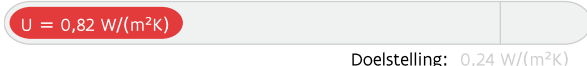
Beglazing



Deuren en poorten



Vloeren



Verlichting



EN

2 Meer hernieuwbare energie en/of restwarmte

Uw hernieuwbare energiegebruik: **ONBEPAALD**

Uw restwarmtegebruik: **ONBEPAALD**

Er waren onvoldoende metingen beschikbaar om het hernieuwbare energie en restwarmtegebruik te bepalen.

Installaties Uw installaties hebben een grote invloed op het energielabel.



warmte

Ketel

Elektrische

weerstandsverwarming



Voldoet aan langetermijndoelstelling



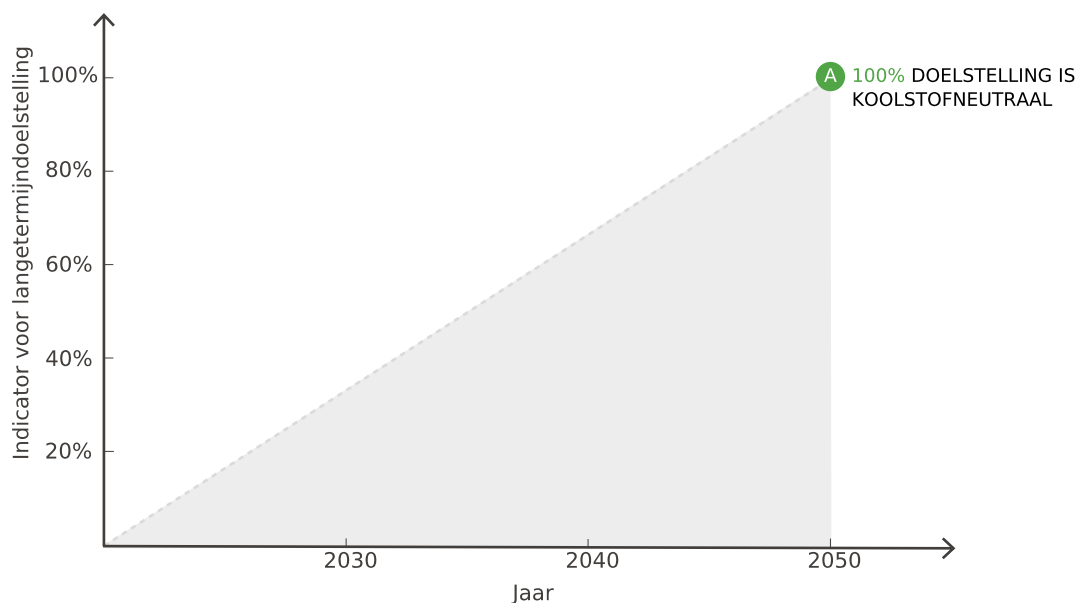
Voldoet niet aan langetermijndoelstelling

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

Evolutie van uw energielabel

Het energielabel wordt elke vijf jaar vernieuwd. Hieronder vindt u uw evolutie doorheen de jaren van het energielabel:

Let op: het energielabel is sterk afhankelijk van het gebruik van de eenheid. Zie feedback energiedeskundige.



De langetermijndoelstelling voor niet-residentiële gebouwen is koolstofneutraliteit. Dat wordt gelijkgesteld aan een indicator I_{LTD} van 100 %, met andere woorden een eenheid die aan de langetermijndoelstelling voldoet kan haar volledige energiegebruik dekken met energiegebruik dat voldoet aan de langetermijndoelstelling (= hernieuwbare energie en restwarmte).

Belangrijke informatie koper of huurder

512

kWhprim/(m²jaar)

Energiescore

De energiescore is het theoretische karakteristieke primaire energiegebruik van de gebouweenheid voor verwarming, koeling, sanitair warm water, verlichting, bevochtiging en ventilatie gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. De energiescore is een objectieve weergave van de energieprestatie van uw gebouweenheid en haar installaties, zonder daarbij rekening te houden met de manier waarop u het gebouw gebruikt. Via deze score kunt u de energieprestatie van uw gebouweenheid op een objectieve manier vergelijken met die van andere niet-residentiële gebouweenheden. Het energielabel op dit EPC, dat bepaald is op basis van gemeten energieproductie en -gebruik en waarop het gebruikersgedrag dus een zeer grote invloed heeft, is daarvoor namelijk minder geschikt.

Merk op: de energiescore op dit EPC zal in lijn liggen met de energiescore op het EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen (EPC kNR), maar ze kunnen niet één-op-één vergeleken worden. De energiescores in beide EPC's worden immers niet op exact dezelfde manier berekend. Voor een goede vergelijking kunt u het best de deelprestaties, zoals weergegeven in de linkerkolom van pagina 2 van dit certificaat, naast die van pagina 2 van het EPC kNR leggen. Verder kan ook het energielabel op dit EPC niet vergeleken worden met het energielabel dat u terugvindt op een EPC voor kleine niet-residentiële gebouwen. Daar is het energielabel immers bepaald op basis van de theoretisch berekende energiescore en niet op basis van het gemeten gebruik en de indicator I_{LTD} .

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om een beter energielabel te verkrijgen voor uw eenheid. Dat kan enerzijds door uw koolstofneutraal energiegebruik (hernieuwbare energie en restwarmte) te verhogen en anderzijds door uw totaalgebruik te verlagen. De volgorde in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is alleen een eerste indicatie puur gericht op energieprestatie. Consulteer een specialist voordat u aan de renovatiewerken start.

Let op: de impact van elke aanbeveling is sterk afhankelijk van het gebruik van de eenheid.

De energiedeskundige kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de schade die ontstaat als de geadviseerde aanbevelingen zonder nader onderzoek of ondeskundig uitgevoerd worden.

Uw totaalgebruik verlagen

	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING
	De onderstaande aanbevelingen zijn een vertaling van de huidige toestand van het gebouw en vormen geen gedetailleerd stappenplan. Hiervoor kunt u zich het best laten bijstaan door een expert.	
	Isolatie van de schil Meerdere delen van de schil (daken, muren, vloeren, vensters of lichte gevels) zijn onvoldoende geïsoleerd.	Overweeg om een energiescan of audit te laten uitvoeren om te bekijken waar plaatsing van bijkomende isolatie of vervanging van beglazing aangewezen is.
	Muren De muren van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Daken Het plat dak van de eenheid is te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Daken Het hellend dak van de eenheid is te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Vloeren De vloeren van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Vensters De beglazing is onvoldoende performant.	Hoogperformante beglazing heeft bij voorkeur een U-waarde van 1 W/(m²K) of lager. Vervang de bestaande beglazing waar mogelijk door performante beglazing. Focus hierbij vooral op glas met een U-waarde hoger dan 1,6 W/(m²K).
	Poorten, deuren en panelen De poorten, deuren en eventuele panelen van de eenheid zijn te weinig geïsoleerd.	Plaats (bijkomende) isolatie.
	Ruimteverwarming en -koeling Minstens één opwekker voor ruimteverwarming of koeling is ouder dan 15 jaar of de leeftijd is onbekend.	Ga na of de oudere opwekkers nog voldoende performant zijn en of ze vervangen moeten worden.

	Ruimteverwarming Het ingeschatte rendement van de aanwezige ketel(s) is beperkt.	Ga na of het werkelijke rendement van het toestel verbeterd kan worden (bv. door aanpassen instellingen) of het toestel moet vervangen worden.
	Ventilatie Er is een ventilatiesysteem aanwezig zonder (automatische) regeling.	Ga na of een (automatisch) regelsysteem voor de ventilatiedebieten voorzien kan worden.
	Ventilatie Er is een systeem van mechanische ventilatie voorzien.	Ga na of een systeem geplaatst kan worden waarmee de warmte uit de afgevoerde lucht wordt gerecupereerd (bv. voor de aanmaak van sanitair warm water).
	Ventilatie Er kon geen performant ventilatiesysteem worden vastgesteld voor (een deel van) de eenheid.	Een performant ventilatiesysteem bevat minstens een regeling en een systeem voor warmteterugwinning.
	Verlichting De verlichting van de eenheid is performant maar sommige delen bevatten geen automatische regeling.	Onderzoek of de automatische sturing van de verlichting in functie van aanwezigheid van mensen of daglicht naar alle delen van de eenheid uitgebreid kan worden.
	Gebouwautomatisering- en controlesysteem Het gebouw wordt bediend door een installatie voor verwarming en/of koeling eventueel gecombineerd met ventilatie met een vermogen groter dan 290 kW.	Het gebouw moet uiterlijk op 31 december 2025 over een gebouwautomatisering- en controlesysteem beschikken dat minstens over de functies beschikt zoals vastgelegd in art. 11.1/1.2 van het Energiedecreet: - Permanente controle, analyse en de bijsturing van het energiegebruik - Energie-efficiëntie van het gebouw en de installaties opvolgen en informeren over mogelijke verbeteringen - Communicatie met de installaties in het gebouw mogelijk maken

Koolstofneutraal energiegebruik verhogen

HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING
Het energielabel is onbepaald aangezien niet alle minstens verplichte metingen beschikbaar zijn. In dit geval kan er geen correcte inschatting gemaakt worden van de indicator voor de langetermijndoelstelling en worden er geen aanbevelingen gegeven op het certificaat. Bespreek met uw energiedeskundige waarom het energielabel niet bepaald kon worden (bv. onvoldoende meters, defecten,...), wat er moet gebeuren om dit te verhelpen en welke adviezen bijkomend al geformuleerd kunnen worden om bij hernieuwing van het EPC meteen een goed energielabel te behalen.	

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Dit deel van het energieprestatiecertificaat gaat dieper in op de resultaten die op eerste pagina's van het EPC worden getoond en hoe het EPC tot stand komt.

Inhoudsopgave

Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail	6
Algemene gegevens	7
Certificaat gebaseerd op meerdere eenheden	7
Verklarende woordenlijst	7
Overzicht energiemeters	8
Invoergegevens	9

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerde eenheid staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of u kunt ze aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde eenheid 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 eenheid is klaar voor de toekomst
-  8. Minder onderhoud
-  9. Vandaag al haalbaar
-  10. De overheid betaalt mee

Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen en meetgegevens van uw eenheid 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 de energiescore en genereert automatisch aanbevelingen. Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epcnr.

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 bijbehorende kosten zijn niet inbegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

Algemene gegevens

Gebouw ID	12268311
Gebouweenheid ID	12269173
Datum plaatsbezoek	03/02/2024
Meetperiode	02/2023 - 02/2024
Bruikbare vloeroppervlakte (m²)	17590

Certificaat gebaseerd op meerdere eenheden

Het EPC wordt altijd opgesteld per gebouweenheid. De gegevens in het EPC zijn altijd van toepassing voor de beschouwde eenheid. Onder bepaalde voorwaarden is het wel mogelijk dat de metingen waarop het energielabel gebaseerd is, zijn opgenomen voor een groep van eenheden. Op het voorblad van dit EPC wordt vermeld voor welke gebouweenheid het EPC geldig is. Hieronder worden alle gebouweenheden vermeld die opgenomen werden in de metingen voor het energielabel van dit certificaat.

Dit certificaat is geldig voor gebouweenheid met ID **12269173** gelegen op Baan naar Bree 121A, 3990 Peer.

Omschrijving door de energiedeskundige van het geheel van eenheden waarvoor het energielabel is bepaald.	Baan naar Bree 121A-121C, Peer (Interieur plus)
Gebouw(eenheid) IDs voor delen meegenomen in metingen energielabel - Gebouw ID 12268311 - Gebouweenheid ID 12269173, gelegen in de Baan naar Bree 121A, 3990 Peer.	

Verklarende woordenlijst

Berekende energiescore	Een maat voor de totale energieprestatie van een eenheid. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristieke jaarlijkse primaire energiegebruik dat nodig is voor de verwarming, aanmaak van sanitair warm water, bevochtiging, ventilatie, koeling en verlichting van een eenheid, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte. Het gebruikersgedrag heeft geen invloed op de energiescore.
Bruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is.
Indicator ILTD (%)	De verhouding tussen het energiegebruik dat voldoet aan de langetermijdoelstelling (LTD) en het totale energiegebruik. Beide energiegebruiken zijn gemeten en bevatten zowel gebouwgebonden gebruik (verwarming, verlichting, koeling,...) als niet-gebouwgebonden energiegebruik (PC's, apparatuur,...). Restwarmte en hernieuwbare energie voldoen aan de LTD.
Koolstof-efficiëntie	Dit is de verhouding tussen het totale gemeten energiegebruik en de bijbehorende CO2-uitstoot. Hoe hoger deze waarde hoe beter.
Scheidingsconstructies	Alle muren, daken, vloeren, vensters, panelen, lichte gevels, deuren en poorten die het beschermd volume van de eenheid afbakenen.
Vereenvoudigde geometrie	Voor de berekening van de energiescore wordt uitgegaan van een vereenvoudigde geometrie. Dat wil zeggen dat de geometrie van de eenheid niet in detail ingevoerd hoeft te worden, maar er wordt uitgegaan van een vaste geometrie die wordt geschaald naar de werkelijke grootte (vloeroppervlakte, geveloppervlakte en aantal verdiepingen) van de eenheid.

Overzicht energiemeters

Hieronder vindt u een overzicht met alle meters waarvan de meterstanden werden gebruikt om het energielabel te bepalen.

Reden waarom niet alle verplichte metingen beschikbaar zijn:

Faillissement, geen beschikking tot de meetgegevens.

Jaarlijkse meteropnames

Om de evolutie van het energielabel goed op te volgen, is het belangrijk voldoende frequent te meten. Het is in het kader van dit EPC verplicht om jaarlijks de meters op te nemen. Dat hoeft niet door een erkende energiedeskundige te gebeuren. Het meteroverzicht kan gebruikt worden als leidraad voor de jaarlijkse meteropnames.

Meer informatie?

Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, het gebruiksgedrag, de kwaliteit van het gebouw ... kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epcncr.

Gegevens energiedeskundige:

Simon Leën
EP18855

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.vlaanderen.be/veka/ondernemingen.

Invoergegevens

Invoergegevens geometrie

Bestemming	Handelszaak
Specifieke functies	Koeling (proces)
Bruikbare vloeroppervlakte (m²)	17590
Aantal bouwlagen	4
Type bebouwing	-
Oriëntatie voorgevel	Zuid
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Luchtdichtheid (m³/h.m²)	Onbekend
Muren	- Muur naar volle grond, 15% - Buitenmuur, 85%
Vloeren	- Vloer op volle grond, 100%
Daken	- Plat dak, 80% - Hellend dak, 20%
Vensters	10%
Dakvensters	Afwezig
Lichte gevels	Afwezig
Poorten of deuren	Aanwezig

Invoergegevens muren

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Muurtype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdichtheid	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Buitenmuur							
•	Buitengevel	100	-	Skeletbouw, metalen afwerking	-	-	Onbekend	5.88
	Muur naar volle grond							
•	Gevel naar volle grond	100	-	Massief, beton - beton-blokken	-	-	Onbekend	0.87

Invoergegevens daken

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Daktype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdikte	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Hellend dak							
•	Hellend dak	100	-	Skeletbouw, metalen afwerking	-	-	Onbekend	7,14
	Plat dak							
•	Plat dak	100	-	Massief, beton	-	-	Onbekend	5,26

Invoergegevens vloeren

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Vloertype	Isolatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtdikte	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vloer op volle grond							
•	Vloer op volle grond	100	-	Massief, beton	-	-	Onbekend	0,82

Invoergegevens vensters en lichte gevels

Algemene gegevens

Vensters in muren en lichte gevels	
Ventilatieopeningen	Afwezig
Panelen	Afwezig
Oppervlakte zonnewering (%)	0
Zonnewering	-

Gegevens per opbouw

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Beglazing	Profiel	Raamstijl	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vensters in muur						
●	Venster in gevel	100	-	Dubbele beglazing, zonder coating	Metaal, met thermische onderbreking	-	3,46

Invoergegevens deuren en poorten

	Naam	Oppervlakte (%)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Poort of deur	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Poorten en deuren				
●	Poort of deur	100	-	Kunststof, isolatie aanwezig	2,80

Invoergegevens opwekkers

	Algemeen			
	Naam opwekker	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 3	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 2	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch
	Type opwekker	Niet-condenserende ketel	Niet-condenserende ketel	Niet-condenserende ketel
	Fluidum in buitenunit	-	-	-
	Fluidum in binnenunit	-	-	-
	Energiedrager	Aardgas - laag calorisch	Aardgas - laag calorisch	Aardgas - laag calorisch
	Thermisch vermogen (kW)	134,00	134,00	134,00
	Fabricagejaar	1989	1989	1989
	Locatie	Binnen het BV	Binnen het BV	Binnen het BV
	Ruimteverwarming en/of bevochtiging			
	Opwekkingsrendement of COPtest	-	-	-
	Labels	BGV-HR	BGV-HR	BGV-HR
	Sanitair warm water			
	Configuratie opslagvat/warmtewisselaar	-	-	-
	Opslagvat	-	-	-
	Labels	-	-	-

	Algemeen			
	Naam opwekker	Elektrische weerstandsverwarming losse radiatoren	Elektrische weerstandsverwarming	
	Type opwekker	Elektrische weerstandsverwarming	Elektrische weerstandsverwarming	
	Fluidum in buitenunit	-	-	
	Fluidum in binnenunit	-	-	
	Energiedrager	Elektriciteit	Elektriciteit	
	Thermisch vermogen (kW)	-	-	
	Fabricagejaar	-	-	
	Locatie	-	-	
	Ruimteverwarming en/of bevochtiging			
	Opwekkingsrendement of COPtest	-	-	
	Labels	-	-	
	Sanitair warm water			
	Configuratie opslagvat/warmtewisselaar	-	Geïntegreerd opslagvat	
	Opslagvat	-	-	
	Labels	-	-	

Invoergegevens installaties voor ruimteverwarming

Naam installatie	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Installatierendement (%)	Gekoppelde opwekkers	Type systeem	Distributie - transportmedium	Distributie - regeling	Afgiftesysteem
Ruimteverwarming 3	5	90	Elektrische weerstandsverwarming losse radiatoren	Stralingstoestel, zonder regeling	Geen (decentrale verwarming)	-	-
Ruimteverwarming radiatoren	10	59	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 2 Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 3 Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 4	-	Water	Regeling verwarming per ruimte	Radiatoren en/of convectoren
Ruimteverwarming	85	59	Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 2 Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 3 Niet-condenserende ketel - Aardgas - laag calorisch 4	-	Water/lucht	Regeling verwarming per ruimte	Luchtverwarming

Invoergegevens installaties voor sanitair warm water

Naam installatie	Gekoppelde opwekkers	Tappunten - soorten	Tappunten - aantal douches of baden	Distributie - type	Distributie - eigenschappen
Sanitair warm water	Elektrische weerstandsverwarming	Keuken	-	Tapleiding	-

Invoergegevens installaties voor ventilatie

Naam Installatie	Ventilatie			
Oppervlaktefractie eenheid (%)	5			
Type ventilatie	Mechanische afvoer-ventilatie			
Regeling ventilatoren	Geen			
Warmteterugwinapparaat	-			
Automatische debietsregeling	-			
In en uitgaand debiet gelijk in nominale stand	-			
Bypass	-			
Type regeling	Geen of onbekend			
Opwekkers bevochtiging	-			

Invoergegevens installaties voor koeling

Er werden geen installaties voor koeling ingevoerd.

Invoergegevens installaties voor verlichting

Naam	Oppervlaktefractie eenheid (%)	Verlichtingstechnologie	Regeling in functie van bezetting	Regeling in functie van daglicht
Verlichting	25	Buisvormige fluores-centielamp, type T5	Manueel/aan en uit	Geen of onbekend
Verlichting met daglichtregeling	60	Buisvormige fluores-centielamp, type T5	Manueel/aan en uit	Manueel
Verlichting LED	15	Led	Manueel/aan en uit	Manueel

Invoergegevens opwekkers en energiestromen energielabel

Er werden geen opwekkers of stromen hernieuwbaar aandeel ingevoerd.

Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid



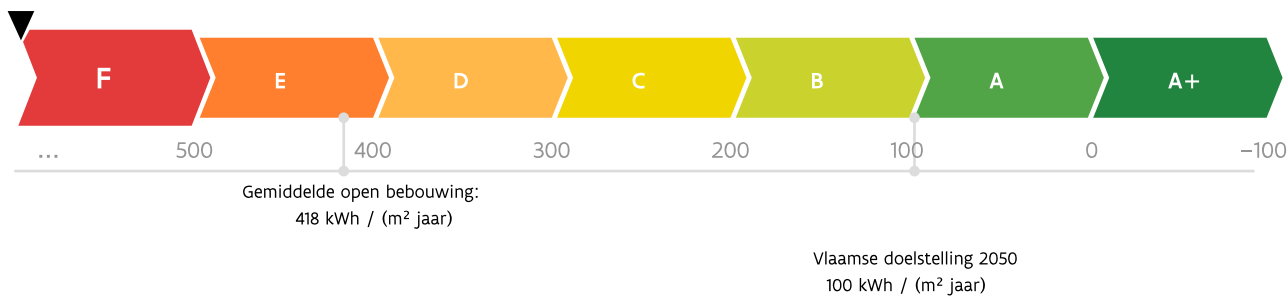
Baan naar Bree 119, 3990 Peer

woning, open bebouwing | oppervlakte: 111 m²

certificaatnummer: 20240420-0003221566-RES-1

Energielabel

1081 kWh / (m² jaar)



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: **20-04-2024**

Handtekening:

SIMON LEEN

Vastgoedexperts
EP18855

Dit certificaat is geldig tot en met **20 april 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 = 1,54 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Muren

U = 1,33 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Vensters (beglazing en profiel)

U = 3,33 W/(m²K) *

Doelstelling
1,5 W/(m²K)

Beglazing

U = 3,44 W/(m²K) *

Doelstelling
1 W/(m²K)

Deuren, poorten en panelen

U = 5,06 W/(m²K) *

Doelstelling
2 W/(m²K)

Vloeren

U = 1,36 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Verwarming

⊗ Elektrische verwarming

Uw energielabel:

1081 kWh/(m² jaar)

F

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)

A

⊗ De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Geen systeem aanwezig



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting
Buitenzonwering aanwezig



Luchtdichtheid

Niet bekend



Zonne-energie

Geen zonneboiler of
zonnepanelen aanwezig

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

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw woning 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.



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. Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is vindt u op pagina 29.

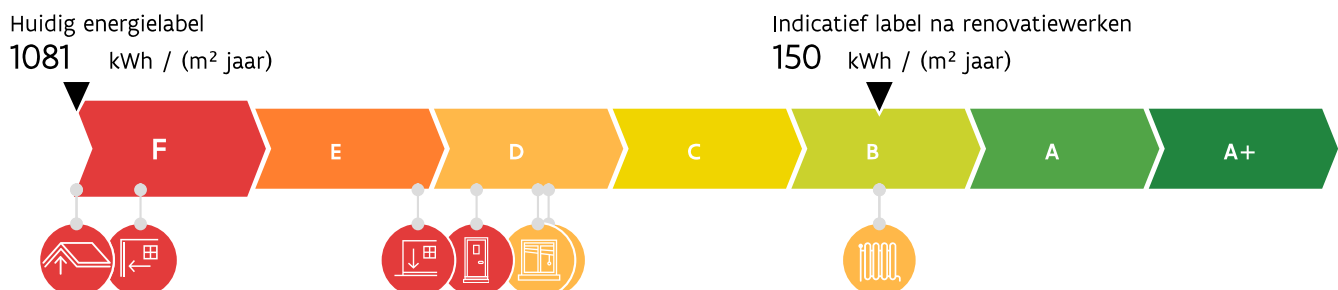
	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE ★
	Plat dak 111 m ² van het platte dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak.	€ 16 000★
	Vensters 4,7 m ² van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.	€ 4 000★
	Deuren en poorten 4,8 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de niet-energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen.	€ 8 000★
	Muur 98 m ² 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.	€ 23 000★ € 38 000★
	Vloer boven kelder of buiten 111 m ² van de vloer is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie.	€ 5 000★
	Ventilatie Er zijn geen geschikte ventilatievoorzieningen. Er kan niet permanent geventileerd worden.	Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en warmteterugwinning.	€ 6 500★
	Vensters 17,4 m ² 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.	€ 14 000★

	Deuren en poorten 2,8 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 4 500★
	Verwarming 100% van de woning wordt elektrisch verwarmd.	Vervang de elektrische verwarming door een lucht/water of bodem/water warmtepomp of (tijdelijk) een condenserende ketel. € 16 000★ / € 27 500★ Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur.  Een condenserende ketel heeft een iets slechter rendement. Gemiddeld gezien zal uw energiescore met een condenserende ketel, na uitvoering van alle aanbevelingen, een 20-tal kWh/(m ² jaar) hoger liggen dan met een warmtepomp.
	Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig.	Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnecollectoren te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.
	Zonnepanelen Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.	Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnepanelen te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.

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

Energie label na uitvoering van de aanbevelingen

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



★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 29.



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. 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.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd de plaatsing van een 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:

SIMON LEEN
Vastgoedexperts
2490 Balen
EP18855

Premies

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

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 woning. Samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

Inhoudstafel

Daken	8
Vensters en deuren	10
Muren	14
Vloeren	17
Ruimteverwarming	19
Installaties voor zonne-energie	23
Ventilatie	25
Overige installaties	27
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	28
Toelichting prijsindicaties	29

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerd gebouw staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde woning 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 woning 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 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, binnenaferwerking 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 28.

Slopen?

Voor oudere woningen of woningen in slechte staat, is het soms interessant om het gebouw te slopen en opnieuw te beginnen. Als u sloop overweegt, kunt u voor meer informatie terecht op www.vlaanderen.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 / Gebouweenheid id	12267523 / 12268639
Datum plaatsbezoek	19/04/2024
Referentiejaar bouw	1963
Beschermd volume (m ³)	325
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	111
Verliesoppervlakte (m ²)	350
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))	1.081
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	119.955
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	15.978
Indicatief S-peil	171
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	1,61
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	88

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



Plat dak

111 m² van het platte dak is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.

Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak.

€ 16 000[★]

Bij de renovatie van uw dak 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 of XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(m.K)) of 12 cm PUR ($\lambda_d = 0,027$ W/(m.K)). Als u de isolatie van uw platte of hellende dak tussen een houten dakstructuur plaatst, moet u de isolatiedikte verhogen tot minstens 22 cm minerale wol.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw dak(en) 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.

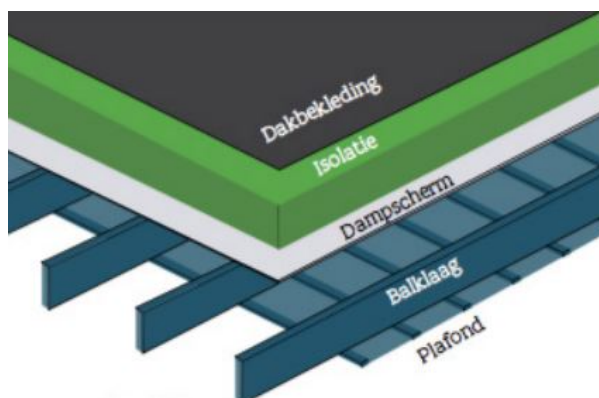
! Denk vooruit!

- Isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verleng dan nu al de dakoverstekten 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 dikker door de isolatie? Hou er dan rekening mee dat u ook de dakgoten, brandmuurtjes, dakranden, gevels ... moet verhogen.
- Bent u van plan een ventilatiesysteem, zonneboiler of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingdoorvoeren of dakverstevingen.
- 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 dakvlakvensters 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 dampscherm, isolatie en dakbedekking aangebracht. Als het dak al geïsoleerd is, moet vooraf bekeken worden hoeveel isolatie u nog kunt bijplaatsen. Vraag daarvoor raad aan een specialist.

Een groendak is een mooie en tegelijk ecologische oplossing. Laat een specialist vooraf 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 woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning 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 (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m²K/W)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Plat dak											
•	PD1	-	111	-	-	isolatie aanwezig zonder regelwerk onder dakafdichting	-	-	onbekend	a	1,54

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren

	Vensters 4,7 m ² van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 4 000★
	Deuren en poorten 4,8 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de niet-energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 8 000★
	Vensters 17,4 m ² 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. € 14 000★
	Deuren en poorten 2,8 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 4 500★

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.

Bij de vervanging van uw deuren, poorten of panelen kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 2 W/(m²K). Kies daarom voor een deur of poort met sterk isolerende profielen en panelen. Als de deur glas bevat, kunt u het best kiezen voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m²K).

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 koudebruggen op de profielen van uw vensters en deuren zal kunnen aansluiten. Zo vermijdt u condensatie en schimmelvorming in uw woning.
- Bent u van plan om ventilatie te plaatsen met natuurlijke toevoer, eventueel in combinatie met mechanische afvoer? Bouw dan nu al ventilatieroosters in de vensters in.
- Bent u van plan geautomatiseerde buitenzonwering te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

Vensters vervangen

Het venster (glas + profielen) in zijn geheel vervangen is op energetisch vlak de beste oplossing. Als het om bepaalde redenen (esthetisch, bouwkundige regelgeving ...) 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 rolluikkasten? Vervang ze door geïsoleerde luchtdichte kasten.

Deuren, poorten of panelen vervangen

Zorg ervoor dat deuren, poorten of panelen luchtdicht geplaatst worden. Een luchtdichte buitendeur is aan vier kanten uitgerust met een goede dichting. Aan de onderkant van de deur wordt daarvoor vaak gebruikgemaakt van een zogenaamde valdorpel. Dat is een automatisch tochtprofiel dat onzichtbaar in de onderkant van de deur is ingewerkt. Door een mechanisme gaat de valdorpel automatisch naar beneden als de deur dichtgaat en komt hij naar omhoog als de deur geopend wordt.

! Pas op!

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

Beschrijving	Oriëntatie	Helling	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
In voorgevel								
● VG1-GL2	Z	verticaal	4,9	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● VG1-GL1	Z	verticaal	1,4	-	enkel glas	-	hout	5,08
In achtergevel								
● AG1-GL2	N	verticaal	0,8	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● AG1-GL1	N	verticaal	2	-	enkel glas	-	hout	5,08
In linkergevel								
● LG1-GL1	W	verticaal	2,3	-	dubbel glas	handbediend	kunst>2k	2,86
● LG1-GL2	W	verticaal	2,9	-	dubbel glas	handbediend	kunst>2k	2,86
● LG1-GL3	W	verticaal	0,7	-	dubbel glas	-	hout	2,86
In rechtergevel								
● RG1-GL2	O	verticaal	2,3	-	dubbel glas	handbediend	hout	2,86
● RG1-GL1	O	verticaal	3,5	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● RG1-GL3	O	verticaal	1,2	-	enkel glas	-	hout	5,08

Legende glastypes

enkel glasEnkelvoudige beglazing

dubbel glasGewone dubbele beglazing

Legende profieltypes

kunst>2kKunststof profiel, 2 of meer kamers

houtHouten profiel

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

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

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtlaag	Deur / paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Deuren/poorten										
In voorgevel										
● VG1-DE1	Z	2	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	hout	3,64
In rechtergevel										
● RG1-DE1	O	0,8	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	hout	3,64
in linkergevel										
● LG1-DE1	W	4,8	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	metaal niet therm	5,89

Legende deur/paneeltypes

- a deur/paneel in metaal
b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

- hout Houten profiel metaal niet therm Metalen profiel, niet thermisch onderbroken

Muren

	Muur		
	98 m ² 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.	€ 23 000★ € 38 000★

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

! 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 woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

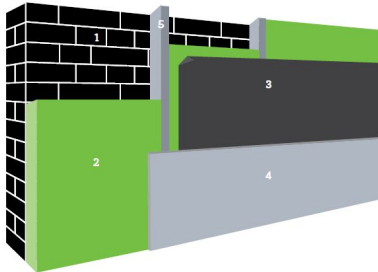
Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Methodes om buitenmuren te isoleren

Er bestaan een aantal methodes om muren te isoleren. U kunt die methodes combineren om de energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) 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. Vochtschermb | 4. Afwerkingslaag | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Bouwfysisch veruit de beste oplossing.
- Koudebruggen worden weggewerkt.
- Nieuw uitzicht van de woning.



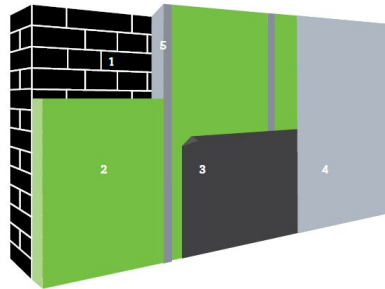
- Vrij dure oplossing.
- Niet toepasbaar bij beschermde of siergevels.
- Soms is een stedenbouwkundige vergunning vereist.

! Denk vooruit!

- Nadien 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 ('voorzetwandsysteem'). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



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



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



- 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	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtlaag	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
• VG1	Z	15,4	-	-	-	isolatie aanwezig	-	onbekend	a	1,33
Achtergevel										
• AG1	N	21	-	-	-	isolatie aanwezig	-	onbekend	a	1,33
Rechtergevel										
• RG1	O	32	-	-	-	isolatie aanwezig	-	onbekend	a	1,33
Linkergevel										
• LG1	W	29	-	-	-	isolatie aanwezig	-	onbekend	a	1,33

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren



Vloer boven kelder of buiten

111 m² van de vloer is vermoedelijk niet geïsoleerd.

Plaats isolatie.

€ 5 000★

Bij de isolatie van uw vloeren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Bij een vloer boven een kelder komt dat overeen met een isolatielaag van ongeveer 10 cm minerale wol ($\lambda_d = 0,040$ W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ($\lambda_d = 0,030$ W/(mK)). Omdat de warmteverliezen naar de grond beperkt zijn, hoeft de isolatielaag in vloeren op volle grond iets minder dik te zijn.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw vloer(en) 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.

Een vloer boven (kruip)kelder, onverwarmde ruimte of buitenomgeving isoleren

De isolatie wordt aan de onderkant van uw vloer aangebracht, op voorwaarde dat de kelder toegankelijk en minstens 50 cm hoog is. Keldermuren onderbreken de vloerisolatie en zorgen voor koudebruggen. Dat kunt u oplossen door de keldermuren ter plaatse van de aansluiting met de vloerisolatie ook met isolatie in te pakken. Hebt u een kruipkelder? Vraag dan steeds advies aan een specialist, want kruipkelders isoleren is niet eenvoudig en kan bouwfysisch delicaat zijn.



Denk vooruit!

- Isoleert u eerst uw vloeren en dan uw muren? Hou dan nu al rekening met de aansluiting van de muurisolatie die u later gaat plaatsen. Zo kunt u koudebruggen vermijden.



Pas op!

- Door het isoleren van de vloer is het mogelijk dat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit gaat. De luchtverversing kan dan niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning 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 vloeren

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

Beschrijving	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Vloer boven (kruip)kelder											
• VL1 kruipkelder	111	-	-	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	1,36

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming

Verwarming

100% van de woning wordt elektrisch verwarmd.



Vervang de elektrische verwarming door een lucht/water of bodem/water warmtepomp of (tijdelijk) een condenserende ketel. € 16 000★ / € 27 500★
Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur.



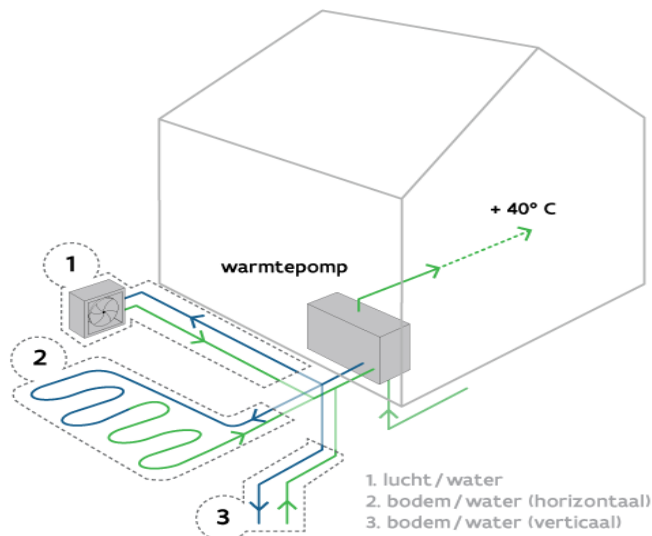
Een condenserende ketel heeft een iets slechter rendement. Gemiddeld gezien zal uw energiescore met een condenserende ketel, na uitvoering van alle aanbevelingen, een 20-tal kWh/(m²jaar) hoger liggen dan met een warmtepomp.

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

Warmte opwekken op een energie-efficiënte manier

Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een centraal toestel met een zo hoog mogelijk rendement en zo laag mogelijke werkingstemperatuur, zoals een warmtepomp of een condenserende ketel. Voorzie in een optimale centrale regeling, zoals een kamerthermostaat in combinatie met een buitenvoeler. Gebruik zo veel mogelijk hernieuwbare energiebronnen, zodat de zon, de lucht, de bodem of het water uw verwarmingsfactuur betalen. Andere opties zijn een warmtenet of een micro-warmte-krachtkoppeling.

Warmtepomp



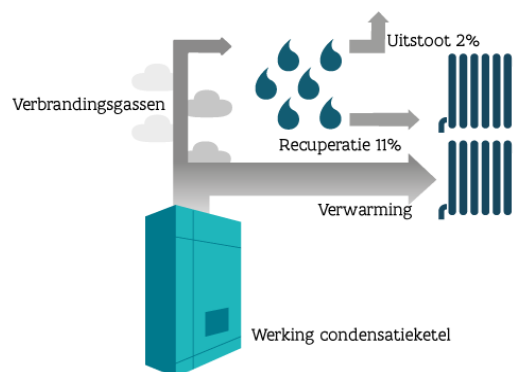
Als uw woning al goed geïsoleerd is en als u beschikt over oppervlakteverwarming of voldoende grote radiatoren, dan kunt u de plaatsing van een warmtepomp overwegen. Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een systeem met een seizoensprestatiefactor (SPF) van 4 of hoger.

Een warmtepomp brengt warmte uit de omgeving (lucht, water of bodem) op voldoende hoge temperatuur. 65% à 80% van de energie die de warmtepomp levert, wordt gewonnen uit de omgeving. Zo verbruikt een warmtepompinstallatie minder energie en stoot ze minder CO₂ uit dan een klassiek verwarmingssysteem.

Condenserende ketel

Condenserende ketels hebben een nominaal rendement van meer dan 100% omdat ze de warmte in de waterdamp van de afgevoerde rookgassen recupereren.

Minder positief is dat condenserende ketels vaak werken op gas of stookolie. Dat zijn fossiele brandstoffen waarvan u het gebruik het best zo veel mogelijk kunt beperken. Overweeg daarom de combinatie van een condenserende ketel met een zonneboilerinstallatie met zonnecollectoren of de koppeling van een condenserende ketel aan een warmtepomp (=hybride warmtepomp).



(Micro-)warmte-krachtkoppeling

Een (micro-)warmte-krachtkoppeling is een toestel dat tegelijk elektriciteit en warmte opwekt met één enkele (fossiele) brandstof. U kunt het best met een vakman bekijken of uw woning geschikt is voor dit soort toestel.

Warmtenet

Als in uw stad of gemeente al warmtenetten beschikbaar zijn of als er plannen zijn om ze in de toekomst aan te leggen, overweeg dan om op die warmtenetten aan te sluiten of om nu al de nodige aansluitingsmogelijkheden te voorzien.

! Denk vooruit!

- Hou bij de keuze van uw verwarmingstoestel altijd rekening met de warmtevraag in de nog niet-verwarmde ruimtes.
- Vervangt u eerst uw verwarmingstoestel en gaat u dan pas isoleren? Kies in samenspraak met een vakman voor een toestel met een vermogen dat zoveel mogelijk is afgestemd op de toekomstige, en niet op de huidige, situatie. Indien het vermogen te groot is voor de gerenoveerde toestand, zal uw nieuw toestel na de renovatie aan een verminderd rendement werken.
- Overweegt u een warmtepomp? Zorg dan eerst dat uw woning voldoende goed geïsoleerd is. Zo kan de warmtepomp op een lage temperatuur werken en werkt ze het meest efficiënt. Ook zijn er bij een bodemwarmtepomp dan minder grondboringen nodig, hetgeen de prijs kan drukken.

Afgiftesysteem op lage temperatuur

Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een afgiftesysteem met een zo laag mogelijke werkingstemperatuur. Er zijn twee gangbare systemen.

Radiatoren of convectoren op lage temperatuur

Radiatoren of convectoren op lage temperatuur zien er hetzelfde uit als de standaardvarianten, maar worden gevoed met water van maximaal 45 graden in plaats van 70 graden of meer.



- Snel systeem waardoor uw woning snel opwarmt.



- Radiatoren op lage temperatuur zijn iets groter en nemen dus meer ruimte in.

Vloer- of wandverwarming

Bij vloer- of wandverwarming wordt water van 30 tot 40 graden door leidingen in uw vloer of wand gestuwd om het op te warmen.



- Hoog comfortgevoel omdat de warmte gelijkmatig over de hele ruimte wordt verspreid en de gevoelstemperatuur hoger ligt dan de luchttemperatuur.



- Traag systeem waardoor uw woning maar geleidelijk aan opwarmt.

 Denk vooruit!

- Overweegt u op lage temperatuur te verwarmen, controleer dan eerst of uw centrale verwarmingstoestel daarvoor geschikt is.
- Bent u van plan om vloerverwarming te plaatsen, plaats dan eerst voldoende isolatie in de vloer. Hou er rekening mee dat u achteraf geen isolatie meer kunt bijplaatsen boven op de vloer.
- Bent u van plan om wandverwarming te plaatsen, plaats dan eerst voldoende isolatie in de muur. Hou er rekening mee dat u achteraf geen isolatie meer kunt bijplaatsen aan de binnenkant.

 Pas op!

- Kiest u voor gefaseerd renoveren? Na bepaalde renovatiemaatregelen zult u minder hoeven te verwarmen. Hou er nu al rekening mee als u een verwarmingsoplossing kiest.
- Let op dat u de kamerthermostaat niet plaatst tegen een buitengevel, naast een verwarmingselement of op een plaats waar veel tocht is. De regeling van uw verwarming werkt dan niet goed.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

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	decentraal			
Aandeel in volume (%)	100%			
Installatierendement (%)	88%			
Aantal opwekkers	1			
Opwekking				
	-			
Type opwekker	-			
Energiedrager	elektriciteit			
Soort opwekker(s)	-			
Bron/afgiftemedium	-			
Vermogen (kW)	-			
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-			
Aantal (woon)eenheden	-			
Rendement	-			
Referentiejaar fabricage	-			
Labels	-			
Locatie	-			
Distributie				
Externe stookplaats	-			
Ongeïsoleerde leidingen (m)	-			
Ongeïsoleerde combilus (m)	-			
Aantal (woon)eenheden op combilus	-			
Afgifte & regeling				
Type afgifte	-			
Regeling	-			

Installaties voor zonne-energie



Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnecollectoren te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.

Zonnepanelen

Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.

Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnepanelen te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.

De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op de informatie uit de zonnekaart. De zonnekaart berekent automatisch het zonnepotentieel voor uw woning en geeft een indicatie van het aantal zonnepanelen én zonnecollectoren dat u op uw dak zou kunnen plaatsen.

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 uw eigen elektriciteits- en watergebruik daarvan kan afwijken.

Als er nog geen installaties op zonne-energie aanwezig zijn, geven de aanbevelingen steeds beide opties weer. Hoewel het op energetisch vlak het best is om beide installaties te plaatsen, zal dat door plaatsgebrek op uw dak in de praktijk echter niet altijd mogelijk zijn.

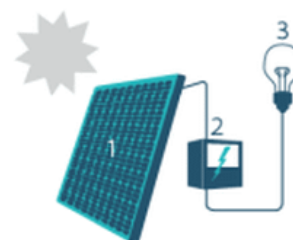
Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnekaart via www.vlaanderen.be.

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°.

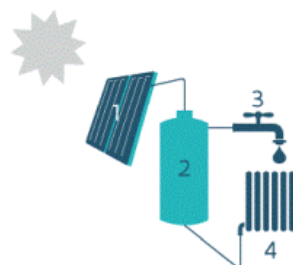


1. Zonnepaneel | 2. Omvormer | 3. Elektrische toestellen

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 zonneboiler | 3. Sanitair warm water | 4. Afgifte-element voor ruimteverwarming (optioneel)

 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.

Ventilatie



Ventilatie

Er zijn geen geschikte ventilatievoorzieningen. Er kan niet permanent geventileerd worden.

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

€ 6 500★

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

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

Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

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

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

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

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

Hou het energieverlies beperkt

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

Technische fiche van de ventilatie

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

Beschrijving ruimte	Codering ruimte	Badkamer, douche kamer of keuken?	Type ventilatievoorziening	Permanent draaiend	Met verticaal afvoer kanaal
Natte ruimte					
✗ wc	VR1	Nee	Geen	-	-
✗ keuken	VR2	Ja	Geen	-	-
✗ badkamer	VR3	Ja	Geen	-	-
Verblijfsruimte					
✗ Slaapkamer	VR4	-	Geen	-	-
✗ Leefruimte	VR5	-	Geen	-	-

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.

	SWW1		
Bestemming	keuken en badkamer		
Opwekking			
Soort	individueel		
Gekoppeld aan ruimteverwarming	neen		
Energiedrager	elektriciteit		
Type toestel	elektrische weerstandsverwarming		
Referentiejaar fabricage	-		
Energielabel	-		
Opslag			
Aantal voorraadvaten	1		
Aantal (woon)eenheden	-		
Volume (l)	80l		
Omtrek (m)	-		
Hoogte (m)	-		
Isolatie	aanwezig		
Label	-		
Opwekker en voorraadvat één geheel	ja		
Distributie			
Type leidingen	gewone leidingen		
Lengte leidingen (m)	> 5m		
Isolatie leidingen	-		
Aantal (woon)eenheden op leidingen	-		

Koeling

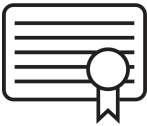


Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

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 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.

✓	Er zijn geen geldige bewijsstukken
	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, ...

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 actuele 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 uw 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 uw 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 uw renovatiebudget.

Renovatiewerken die geen betrekking hebben op de verbetering van de energieprestatie van uw 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 uw 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 de werken niet mag uitvoeren zonder vergunning. **Vraag altijd advies aan een architect, aannemer of andere vakman.** Werk 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 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.

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;
- Werfinstallaties;
- 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 u werken combineert, kan dit een prijsvoordeel opleveren.

	Inbegrepen werken	Niet inbegrepen
Plat dak Isoleren bovenop het bestaande dak	- Plaatsen van isolatie en dampscherm - Plaatsen van dakdichting en dakdoorvoer - Verhogen van de dakrand en plaatsen van dakrandprofiel - Aansluitingen met aanwezige koepels - Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler - Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren) - Bij omkeerdak: verwijderen van ballast en isolatie	Er wordt aangenomen dat de dakhelling voldoende is voor een goede afwatering. Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: - Dakstructuur - Dakafdichting (kan gebruikt worden als dampscherm) - Binnenafwerking - Regenwaterafvoer (goten en buizen)
Muren Isoleren aan de binnenkant	- Afbraak van vloerplinten en vensterbanken - Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen - Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten - Bij de onderbreking van isolatielaag door binnenmuren: doortrekken van de isolatie op de binnenmuren over minstens 1 meter (koudebrug vermijden) - Plaatsen van een standaard afwerking (gipskartonplaten, geplamuurd en geschilderd + stijl- en regelwerk), inclusief vloerplinten en vensterbanken - Aanwerken rond vensters en deuren - Aanpassingen aan elektriciteitsbekabeling, stopcontacten, schakelaars en wandverlichting	- Vochtonderzoek en vochtbehandeling - Volledige afbraak binnenafwerking (vb. behang en muurbepkeistering) - Plaatsen van muurdoorvoeren
Muren Isoleren aan de buitenkant	- Afzagen van bestaande dorpels - Afbraak van regenwaterafvoerbuizen - Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels. - Plaatsen van isolatie - Plaatsen van een standaardgevelafwerking = gemiddelde van - Sierbepkeistering 25 mm (mineraal gebonden) - Vezelcementplaten - Houten beplanking (ceder en merbau) - Strokenbekleding met laminaat 8 mm - Thermisch veredeld hout - Steenstrips - Aanwerken rond vensters en deuren - Plaatsen van muurdoorvoeren - Plaatsen van nieuwe dorpels - Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen - Stellingen (vanaf twee verdiepingen)	- Uitvlakken van de muren - Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie - Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuur - Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting - Aanpassingen aan luifels, dakgoten, zonwering en luiken - Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenruimte zoals een garage of kelder

Vloeren niet op volle grond Isoleren aan de onderkant (vb. boven een (kruip)kelder, garage of carport, uitkragende vloeren)	• Plaatsen van vochtbestendige isolatie, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten • Plaatsen van een standaard buitenafwerking (alleen bij vloeren boven een onverwarmde ruimte, zoals een garage of boven een buitenruimte) = gemiddelde van • Gipskartonplaten (geplamuurd en geschilderd) • Verniste houten planken (Meranti, Rood Noors Grenen)	• Aanpassingen aan de verlichting • Aanpassingen aan kabels en leidingen die bevestigd zijn tegen de vloer (deze kunnen in de isolatie ingewerkt worden) Er wordt aangenomen dat de (kruip)kelder toegankelijk is voor werken; anders gelden er andere uitvoeringswijzen en prijzen. Deze zijn niet in dit EPC opgenomen.
Vensters vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe draai-kip vensters (gangbare maten en vormen, gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC) • Plaatsen van ventilatieroosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is) • Plaatsen van nieuwe vensterbanken • Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel • Een hijstoestel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen • Rolluiken en rolluikkasten • Vliegenramen
Deuren en panelen vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe deuren en panelen (gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC) • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking, inclusief deurkruk • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen • Toeslag voor versieringen • Rolluiken en rolluikkasten • Vliegenramen Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Dorpels

Verwarmingsinstallatie	De volgende kosten zijn inbegrepen, afhankelijk van wat (gedeeltelijk) aanwezig is en wat niet: • Afbraak van verwarmingstoestellen die niet energie-efficiënt zijn (vb. elektrische vloerverwarming, kachel, niet-condenserende ketel...) • Plaatsen van een energie-efficiënt verwarmingstoestel (vb. warmtepomp, condenserende ketel), inclusief de werken die nodig zijn voor een goede werking ervan • Plaatsen van een nieuw afgiftesysteem op lage temperatuur in ruimten zonder verwarming, inclusief regelsysteem (vb. laagtemperatuurradiatoren/convectoren, wand- of vloerverwarming + buitenvoeler en kamerthermostaat) • Plaatsen van leidingen in opbouw wanneer deze ontbreken • Aanpassingen aan technieken en leidingdoorvoeren (elektriciteit, riolering) • Isoleren van ongeïsoleerde leidingen • Grondboring bij een bodem/water warmtepomp	• Keuringen en inwerkingstellingskosten • Herstellingen van afwerkingen (gevel, binnenmuren en plafonds) Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Energie-efficiënte verwarmingstoestellen • Bestaand afgiftesysteem en leidingen
Ventilatie	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: • Ventilatioorosters

Energieprestatiecertificaat

Residentiële eenheid

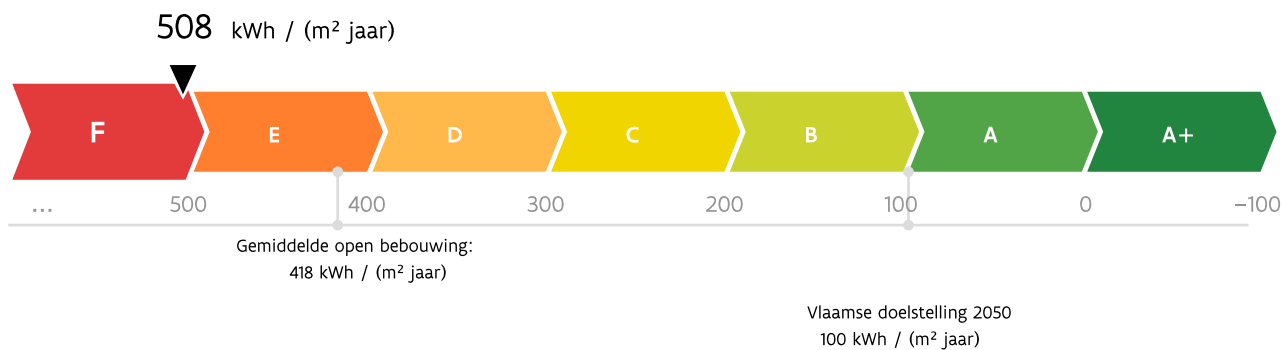


Bedrijfsstraat 21, 3990 Peer

woning, open bebouwing | oppervlakte: 137 m²

certificaatnummer: 20240420-0003221555-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: 20-04-2024

Handtekening:

SIMON LEEN

Vastgoedexperts
EP18855

Dit certificaat is geldig tot en met 20 april 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 = 0,54 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Muren

U = 2,33 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Vensters (beglazing en profiel)

U = 3,94 W/(m²K) *

Doelstelling
1,5 W/(m²K)

Beglazing

U = 4,25 W/(m²K) *

Doelstelling
1 W/(m²K)

Deuren, poorten en panelen

U = 3,64 W/(m²K) *

Doelstelling
2 W/(m²K)

Vloeren

U = 0,64 W/(m²K) *

Doelstelling
0,24 W/(m²K)

Verwarming

⊗ Centrale verwarming met niet-condenserende ketel

Uw energielabel:

508 kWh/(m² jaar)

F

Doelstelling:

100 kWh/(m² jaar)

A

⊗ De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Geen systeem aanwezig



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting
Buitenzonwering aanwezig



Luchtdichtheid

Niet bekend



Zonne-energie

Geen zonneboiler of
zonnepanelen aanwezig

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

Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw woning 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.



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. Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is vindt u op pagina 28.

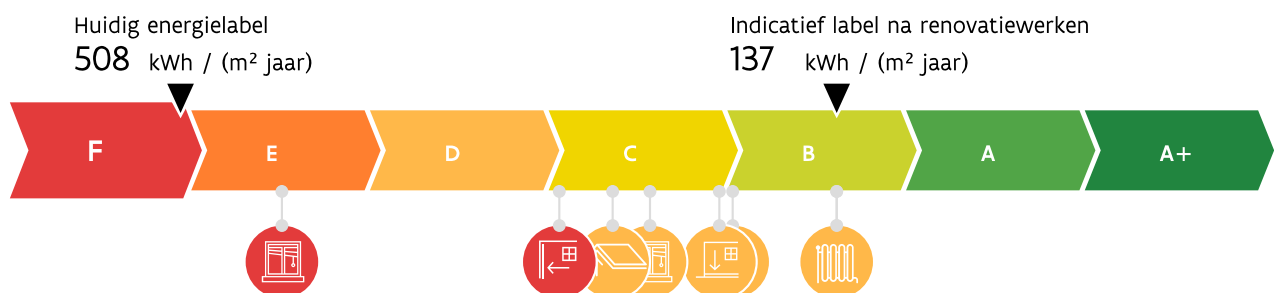
	HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE ★
	Vensters 23 m ² van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.	€ 19 000★
	Muur 99 m ² van de muren is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie aan de binnenkant van de muur of plaats isolatie aan de buitenkant van de muur.	€ 27 500★ € 42 500★
	Ventilatie Er zijn geen geschikte ventilatievoorzieningen. Er kan niet permanent geventileerd worden.	Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en warmteterugwinning.	€ 7 500★
	Plat dak 137 m ² van het platte dak is te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak.	€ 19 000★
	Vensters 24 m ² 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.	€ 18 500★
	Deuren en poorten 4 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen.	€ 6 500★
	Vloer op volle grond 137 m ² van de vloer op volle grond is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie in de vloer.	€ 30 000★

	Verwarming 100% van de woning wordt verwarmd met een niet-condenserende ketel. Vervang deze inefficiënte opwekker(s) door een lucht/water of bodem/water warmtepomp of (tijdelijk) door een condenserende ketel. € 10 000★ / € 21 000★ ! Een condenserende ketel heeft een iets slechter rendement. Gemiddeld gezien zal uw energiescore met een condenserende ketel, na uitvoering van alle aanbevelingen, een 20-tal kWh/(m²jaar) hoger liggen dan met een warmtepomp.
	Zonneboiler Er is geen zonneboiler aanwezig. Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnecollectoren te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman. Zonnepanelen Er zijn geen zonnepanelen aanwezig. Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnepanelen te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.

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

Energie label na uitvoering van de aanbevelingen

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



★ Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer detailinformatie vindt u vanaf pagina 28.



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. 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.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd de plaatsing van een 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:

SIMON LEEN
Vastgoedexperts
2490 Balen
EP18855

Premies

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

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 woning. Samen met uw architect of andere vakman kunt u op basis hiervan een renovatieplan opstellen.

Inhoudstafel

Daken	8
Vensters en deuren	10
Muren	14
Vloeren	17
Ruimteverwarming	19
Installaties voor zonne-energie	22
Ventilatie	24
Overige installaties	26
Bewijsstukken gebruikt in dit EPC	27
Toelichting prijsindicaties	28

10 goede redenen om nu al grondig te renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwschil. Start vandaag nog, met een goede planning en deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven. Een goed geïsoleerd gebouw staat klaar voor de toekomst: u kunt er op lage temperatuur verwarmen, met een warmtepomp of aansluiten op een warmtenet. Een grondig energetisch gerenoveerde woning 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 woning 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 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, binnenaferwerking 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 27.

Slopen?

Voor oudere woningen of woningen in slechte staat, is het soms interessant om het gebouw te slopen en opnieuw te beginnen. Als u sloop overweegt, kunt u voor meer informatie terecht op www.vlaanderen.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 / Gebouweenheid id	12023020 / 12023984
Datum plaatsbezoek	19/04/2024
Referentiejaar bouw	1969
Beschermd volume (m ³)	404
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	Geen
Bruikbare vloeroppervlakte (m ²)	137
Verliesoppervlakte (m ²)	425
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))	508
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	69.756
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	18.017
Indicatief S-peil	154
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m ² K))	1,40
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	63

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



Plat dak

137 m² van het platte dak is te weinig geïsoleerd.

Plaats bijkomende isolatie boven op het platte dak.

€ 19 000[★]

Bij de renovatie van uw dak 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 of XPS ($\lambda_d = 0,035$ W/(m.K)) of 12 cm PUR ($\lambda_d = 0,027$ W/(m.K)). Als u de isolatie van uw platte of hellende dak tussen een houten dakstructuur plaatst, moet u de isolatiedikte verhogen tot minstens 22 cm minerale wol.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw dak(en) 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.

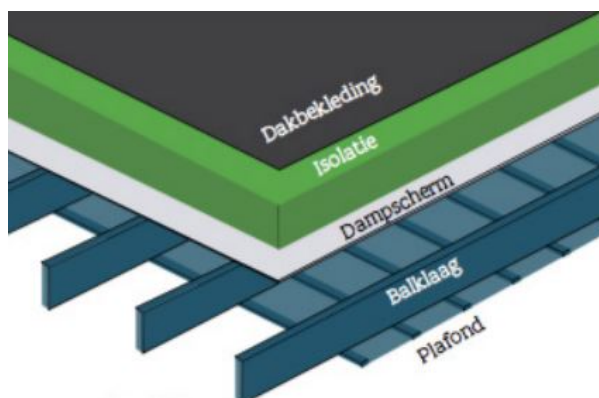
! Denk vooruit!

- Isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verleng 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 dikker door de isolatie? Hou er dan rekening mee dat u ook de dakgoten, brandmuurtjes, dakranden, gevels ... moet verhogen.
- Bent u van plan een ventilatiesysteem, zonneboiler of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingdoorvoeren of dakverstevingen.
- 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 dakvlakvensters 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 dampscherm, isolatie en dakbedekking aangebracht. Als het dak al geïsoleerd is, moet vooraf bekeken worden hoeveel isolatie u nog kunt bijplaatsen. Vraag daarvoor raad aan een specialist.

Een groendak is een mooie en tegelijk ecologische oplossing. Laat een specialist vooraf 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 woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning 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)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))	
Plat dak											
●	PD1	-	137	-	-	80mm EPS zonder regelwerk onder dakafdichting	-	1,60	onbekend	a	0,54

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren



Vensters

23 m² van de vensters heeft enkele beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuwe vensters met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen. € 19 000★



Vensters

24 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. € 18 500★

Deuren en poorten

4 m² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.

Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 6 500★

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.

Bij de vervanging van uw deuren, poorten of panelen kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 2 W/(m²K). Kies daarom voor een deur of poort met sterk isolerende profielen en panelen. Als de deur glas bevat, kunt u het best kiezen voor dubbele hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m²K).

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 koudebruggen op de profielen van uw vensters en deuren zal kunnen aansluiten. Zo vermijdt u condensatie en schimmelvorming in uw woning.
- Bent u van plan om ventilatie te plaatsen met natuurlijke toevoer, eventueel in combinatie met mechanische afvoer? Bouw dan nu al ventilatieroosters in de vensters in.
- Bent u van plan geautomatiseerde buitenzonwering te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

Vensters vervangen

Het venster (glas + profielen) in zijn geheel vervangen is op energetisch vlak de beste oplossing. Als het om bepaalde redenen (esthetisch, bouwkundige regelgeving ...) 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 rolluikkasten? Vervang ze door geïsoleerde luchtdichte kasten.

Deuren, poorten of panelen vervangen

Zorg ervoor dat deuren, poorten of panelen luchtdicht geplaatst worden. Een luchtdichte buitendeur is aan vier kanten uitgerust met een goede dichting. Aan de onderkant van de deur wordt daarvoor vaak gebruikgemaakt van een zogenaamde valdorpel. Dat is een automatisch tochtprofiel dat onzichtbaar in de onderkant van de deur is ingewerkt. Door een mechanisme gaat de valdorpel automatisch naar beneden als de deur dichtgaat en komt hij naar omhoog als de deur geopend wordt.

Pas op!

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

Beschrijving	Oriëntatie	Helling	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
In voorgevel								
● VG1-GL3	NW	verticaal	0,3	-	enkel glas	-	hout	5,08
● VG1-GL1	NW	verticaal	4	-	enkel glas	-	hout	5,08
● VG1-GL2	NW	verticaal	2,9	-	enkel glas	-	hout	5,08
● VG1-GL4	NW	verticaal	1,1	-	enkel glas	-	hout	5,08
In achtergevel								
● AG1-GL2	ZO	verticaal	5,2	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● AG1-GL1	ZO	verticaal	4,1	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● AG1-GL3	ZO	verticaal	1,2	-	enkel glas	-	hout	5,08
● AG1-GL6	ZO	verticaal	3,5	-	enkel glas	-	hout	5,08
● AG1-GL4	ZO	verticaal	1,9	-	enkel glas	-	hout	5,08
● AG1-GL5	ZO	verticaal	0,7	-	enkel glas	-	hout	5,08
In linkergevel								
● LG1-GL1	NO	verticaal	5	-	dubbel glas	-	hout	2,86
● LG1-GL2	NO	verticaal	1,1	-	enkel glas	-	hout	5,08
● LG1-GL3	NO	verticaal	0,3	-	enkel glas	-	hout	5,08
● LG1-GL4	NO	verticaal	2	-	enkel glas	-	hout	5,08
● LG1-GL5	NO	verticaal	4	-	enkel glas	handbediend	hout	5,08
In rechtergevel								
● RG1-GL1	ZW	verticaal	10,2	-	dubbel glas	-	hout	2,86

Legende glastypes

enkel glas

Enkelvoudige beglazing

dubbel glas

Gewone dubbele beglazing

Legende profieltypes

hout

Houten profiel

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

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

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m²)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdlaag	Deur / paneeltype	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Deuren/poorten										
In voorgevel										
● VG1-DE1	NW	2	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	hout	3,64
in linkergevel										
● LG1-DE1	NO	2	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b	hout	3,64

Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

Legende profieltypes

hout Houten profiel

Muren



Muur

99 m² van de muren is vermoedelijk niet geïsoleerd.

Plaats isolatie aan de binnenkant van de muur € 27 500★
of plaats isolatie aan de buitenkant van de muur. € 42 500★

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

! 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 woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

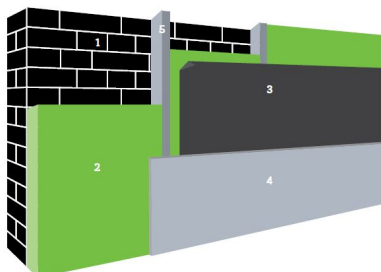
Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Methodes om buitenmuren te isoleren

Er bestaan een aantal methodes om muren te isoleren. U kunt die methodes combineren om de energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) 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. Vochtscherm | 4. Afwerkingslaag | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Bouwfysisch veruit de beste oplossing.
- Koudebruggen worden weggewerkt.
- Nieuw uitzicht van de woning.



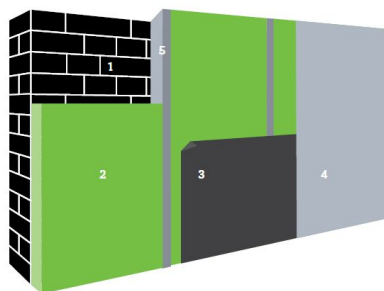
- Vrij dure oplossing.
- Niet toepasbaar bij beschermde of siergevels.
- Soms is een stedenbouwkundige vergunning vereist.

! Denk vooruit!

- Nadien 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 ('voorzetwandsysteem'). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



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



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



- 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	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtlaag	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
Buitenmuur										
Voorgevel										
• VG1	NW	27	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33
Achtergevel										
• AG1	ZO	21	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33
Rechtergevel										
• RG1	ZW	27	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33
Linkergevel										
• LG1	NO	23	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a	2,33

Legende

a muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren



Vloer op volle grond

137 m² van de vloer op volle grond is vermoedelijk niet geïsoleerd.

Plaats isolatie in de vloer.

€ 30 000★

Bij de isolatie van uw vloeren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Bij een vloer boven een kelder komt dat overeen met een isolatielaag van ongeveer 10 cm minerale wol ($\lambda_d = 0,040$ W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ($\lambda_d = 0,030$ W/(mK)). Omdat de warmteverliezen naar de grond beperkt zijn, hoeft de isolatielaag in vloeren op volle grond iets minder dik te zijn.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw vloer(en) 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.

Een vloer op volle grond isoleren

Om het niveau van uw vloer te kunnen behouden wordt de vloerbedekking, dekvloer en draagvloer afgebroken en wordt de nodige grond uitgegraven. Let daarbij wel op dat uw funderingen diep genoeg zitten. De isolatie wordt op een nieuwe betonplaat aangebracht en afgewerkt met een nieuwe dekvloer en nieuwe vloerbedekking.

Als het geen probleem is dat uw vloer verhoogt, dan is enkel de afbraak van de dekvloer en de vloerbedekking nodig. De isolatie wordt dan op de behouden draagvloer aangebracht en afgewerkt met een nieuwe dekvloer en vloerbedekking. Controleer hierbij altijd of de draagkracht van uw bestaande vloer voldoende groot is.



Denk vooruit!

- Nadien uw muren isoleren? Zorg nu al dat de muurisolatie zal kunnen aansluiten op de vloerisolatie. Zo vermijdt u koudebruggen.
- Nadien uw installatie voor ruimteverwarming vervangen? Overweeg dan nu al om vloerverwarming te plaatsen.
- Denk bij de renovatie van uw vloer al aan de installaties die u later wilt aanpassen. Plaats eventueel wachtbuizen voor technieken (bv. elektriciteitsleidingen) die u later nog wilt toevoegen.



Pas op!

- Door het isoleren van de vloer is het mogelijk dat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit gaat. De luchtverversing kan dan niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning 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 vloeren

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

	Beschrijving	Netto-oppervlakte (m²)	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m²K))	R-waarde bekend (m²K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m²K))
	Vloer op volle grond											
●	VL1	137	-	51	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	0,64

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming

Verwarming

100% van de woning wordt verwarmd met een niet-condenserende ketel.



Vervang deze inefficiënte opwekker(s) door € 10 000★
een lucht/water of bodem/water / € 21 000★
warmtepomp

of (tijdelijk) door een condenserende ketel. € 6 000★



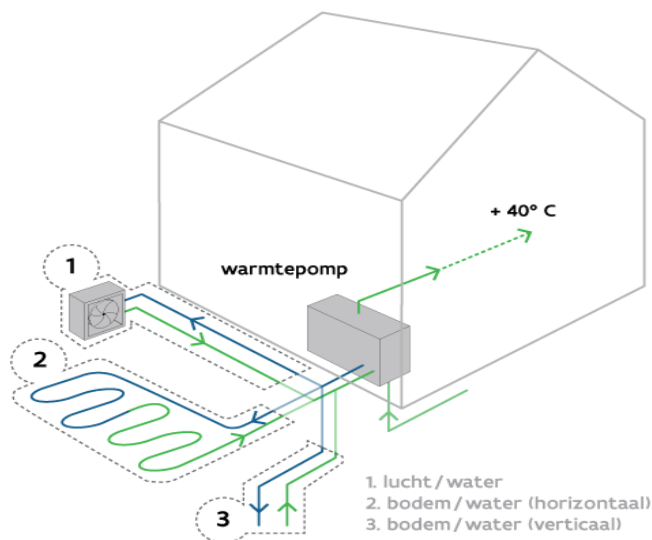
Een condenserende ketel heeft een iets slechter rendement. Gemiddeld gezien zal uw energiescore met een condenserende ketel, na uitvoering van alle aanbevelingen, een 20-tal kWh/(m²jaar) hoger liggen dan met een warmtepomp.

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

Warmte opwekken op een energie-efficiënte manier

Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een centraal toestel met een zo hoog mogelijk rendement en zo laag mogelijke werkingstemperatuur, zoals een warmtepomp of een condenserende ketel. Voorzie in een optimale centrale regeling, zoals een kamerthermostaat in combinatie met een buitenvoeler. Gebruik zo veel mogelijk hernieuwbare energiebronnen, zodat de zon, de lucht, de bodem of het water uw verwarmingsfactuur betalen. Andere opties zijn een warmtenet of een micro-warmte-krachtkoppeling.

Warmtepomp



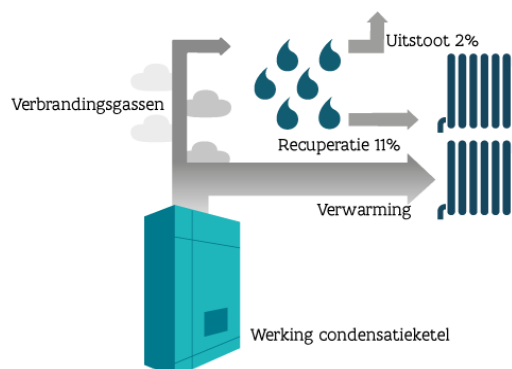
Als uw woning al goed geïsoleerd is en als u beschikt over oppervlakteverwarming of voldoende grote radiatoren, dan kunt u de plaatsing van een warmtepomp overwegen. Bij uw renovatie kunt u het best kiezen voor een systeem met een seizoensprestatiefactor (SPF) van 4 of hoger.

Een warmtepomp brengt warmte uit de omgeving (lucht, water of bodem) op voldoende hoge temperatuur. 65% à 80% van de energie die de warmtepomp levert, wordt gewonnen uit de omgeving. Zo verbruikt een warmtepompinstallatie minder energie en stoot ze minder CO₂ uit dan een klassiek verwarmingssysteem.

Condenserende ketel

Condenserende ketels hebben een nominaal rendement van meer dan 100% omdat ze de warmte in de waterdamp van de afgevoerde rookgassen recupereren.

Minder positief is dat condenserende ketels vaak werken op gas of stookolie. Dat zijn fossiele brandstoffen waarvan u het gebruik het best zo veel mogelijk kunt beperken. Overweeg daarom de combinatie van een condenserende ketel met een zonneboilerinstallatie met zonnecollectoren of de koppeling van een condenserende ketel aan een warmtepomp (=hybride warmtepomp).



(Micro-)warmte-krachtkoppeling

Een (micro-)warmte-krachtkoppeling is een toestel dat tegelijk elektriciteit en warmte opwekt met één enkele (fossiele) brandstof. U kunt het best met een vakman bekijken of uw woning geschikt is voor dit soort toestel.

Warmtenet

Als in uw stad of gemeente al warmtenetten beschikbaar zijn of als er plannen zijn om ze in de toekomst aan te leggen, overweeg dan om op die warmtenetten aan te sluiten of om nu al de nodige aansluitingsmogelijkheden te voorzien.

! Denk vooruit!

- Hou bij de keuze van uw verwarmingstoestel altijd rekening met de warmtevraag in de nog niet-verwarmde ruimtes.
- Vervangt u eerst uw verwarmingstoestel en gaat u dan pas isoleren? Kies in samenspraak met een vakman voor een toestel met een vermogen dat zoveel mogelijk is afgestemd op de toekomstige, en niet op de huidige, situatie. Indien het vermogen te groot is voor de gerenoveerde toestand, zal uw nieuw toestel na de renovatie aan een verminderd rendement werken.
- Overweegt u een warmtepomp? Zorg dan eerst dat uw woning voldoende goed geïsoleerd is. Zo kan de warmtepomp op een lage temperatuur werken en werkt ze het meest efficiënt. Ook zijn er bij een bodemwarmtepomp dan minder grondboringen nodig, hetgeen de prijs kan drukken.

! Pas op!

- Kiest u voor gefaseerd renoveren? Na bepaalde renovatiemaatregelen zult u minder hoeven te verwarmen. Hou er nu al rekening mee als u een verwarmingsoplossing kiest.
- Let op dat u de kamerthermostaat niet plaatst tegen een buitengevel, naast een verwarmingselement of op een plaats waar veel tocht is. De regeling van uw verwarming werkt dan niet goed.

Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de ruimteverwarming

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

Installaties met één opwekker

Omschrijving Type verwarming Aandeel in volume (%) Installatierendement (%) Aantal opwekkers	RV1			
	⊗			
	-			
	centraal			
	100%			
	63%			
Opwekking				
Type opwekker Energiedrager Soort opwekker(s) Bron/afgiftemedium Vermogen (kW) Elektrisch vermogen WKK (kW) Aantal (woon)eenheden Rendement Referentiejaar fabricage Labels Locatie	⊗			
	individueel			
	stookolie			
	niet-condenserende ketel			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	1993			
	-			
	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 kamerthermostaat			

Installaties voor zonne-energie



Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnecollectoren te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om een zonneboiler te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.

Zonnepanelen

Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.

Volgens de zonnekaart is er mogelijk geen geschikt dakdeel om zonnepanelen te plaatsen. Onderzoek de mogelijkheid om zonnepanelen te plaatsen. Vraag hiervoor raad aan een vakman.

De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op de informatie uit de zonnekaart. De zonnekaart berekent automatisch het zonnepotentieel voor uw woning en geeft een indicatie van het aantal zonnepanelen én zonnecollectoren dat u op uw dak zou kunnen plaatsen.

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 uw eigen elektriciteits- en watergebruik daarvan kan afwijken.

Als er nog geen installaties op zonne-energie aanwezig zijn, geven de aanbevelingen steeds beide opties weer. Hoewel het op energetisch vlak het best is om beide installaties te plaatsen, zal dat door plaatsgebrek op uw dak in de praktijk echter niet altijd mogelijk zijn.

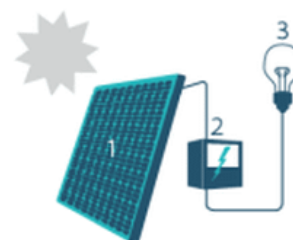
Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnekaart via www.vlaanderen.be.

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°.

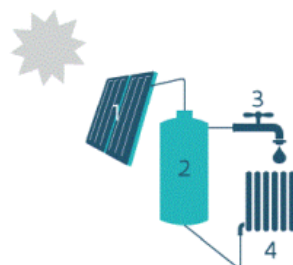


1. Zonnepaneel | 2. Omvormer | 3. Elektrische toestellen

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 zonneboiler | 3. Sanitair warm water | 4. Afgifte-element voor ruimteverwarming (optioneel)

 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.

Ventilatie



Ventilatie

Er zijn geen geschikte ventilatievoorzieningen. Er kan niet permanent geventileerd worden.

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

€ 7 500★

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

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

Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

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

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

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

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

Hou het energieverlies beperkt

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

Technische fiche van de ventilatie

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

Beschrijving ruimte	Codering ruimte	Badkamer, douche kamer of keuken?	Type ventilatievoorziening	Permanent draaiend	Met verticaal afvoer kanaal
Natte ruimte					
⊗ wc	VR1	Nee	Geen	-	-
⊗ Badkamer	VR6	Ja	Geen	-	-
⊗ Keuken	VR7	Ja	Geen	-	-
Verblijfsruimte					
⊗ Leefruimte	VR2	-	Geen	-	-
⊗ Slaapkamer	VR3	-	Geen	-	-
⊗ Slaapkamer	VR4	-	Geen	-	-
⊗ Bureau	VR5	-	Geen	-	-

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	-		
Energielabel	-		
Opslag			
Aantal voorraadvaten	1		
Aantal (woon)eenheden	-		
Volume (l)	100l		
Omtrek (m)	-		
Hoogte (m)	-		
Isolatie	aanwezig		
Label	-		
Opwekker en voorraadvat één geheel	neen		
Distributie			
Type leidingen	gewone leidingen		
Lengte leidingen (m)	> 5m		
Isolatie leidingen	-		
Aantal (woon)eenheden op leidingen	-		

Koeling

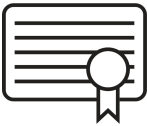


Uw woning heeft kans op oververhitting, ondanks de aanwezige zonwering. Vermijd de plaatsing van een koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

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 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.

✓	Er zijn geen geldige bewijsstukken
	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, ...

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 actuele 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 uw 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 uw 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 uw renovatiebudget.

Renovatiewerken die geen betrekking hebben op de verbetering van de energieprestatie van uw 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 uw 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 de werken niet mag uitvoeren zonder vergunning. **Vraag altijd advies aan een architect, aannemer of andere vakman.** Werk 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 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.

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;
- Werfinstallaties;
- 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 u werken combineert, kan dit een prijsvoordeel opleveren.

	Inbegrepen werken	Niet inbegrepen
Plat dak Isoleren bovenop het bestaande dak	- Plaatsen van isolatie en dampscherm - Plaatsen van dakdichting en dakdoorvoer - Verhogen van de dakrand en plaatsen van dakrandprofiel - Aansluitingen met aanwezige koepels - Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler - Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting van sanitair (exclusief de afvoeren) - Bij omkeerdak: verwijderen van ballast en isolatie	Er wordt aangenomen dat de dakhelling voldoende is voor een goede afwatering. Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: - Dakstructuur - Dakafdichting (kan gebruikt worden als dampscherm) - Binnenafwerking - Regenwaterafvoer (goten en buizen)
Muren Isoleren aan de binnenkant	- Afbraak van vloerplinten en vensterbanken - Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen - Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten - Bij de onderbreking van isolatielaag door binnenmuren: doortrekken van de isolatie op de binnenmuren over minstens 1 meter (koudebrug vermijden) - Plaatsen van een standaard afwerking (gipskartonplaten, geplamuurd en geschilderd + stijl- en regelwerk), inclusief vloerplinten en vensterbanken - Aanwerken rond vensters en deuren - Aanpassingen aan elektriciteitsbekabeling, stopcontacten, schakelaars en wandverlichting	- Vochtonderzoek en vochtbehandeling - Volledige afbraak binnenafwerking (vb. behang en muurbepkeistering) - Plaatsen van muurdoorvoeren
Muren Isoleren aan de buitenkant	- Afzagen van bestaande dorpels - Afbraak van regenwaterafvoerbuizen - Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels. - Plaatsen van isolatie - Plaatsen van een standaardgevelafwerking = gemiddelde van - Sierbepkeistering 25 mm (mineraal gebonden) - Vezelcementplaten - Houten beplanking (ceder en merbau) - Strokenbekleding met laminaat 8 mm - Thermisch veredeld hout - Steenstrips - Aanwerken rond vensters en deuren - Plaatsen van muurdoorvoeren - Plaatsen van nieuwe dorpels - Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen - Stellingen (vanaf twee verdiepingen)	- Uitvlakken van de muren - Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie - Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuren - Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting - Aanpassingen aan luifels, dakgoten, zonwering en luiken - Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenruimte zoals een garage of kelder

Vloeren op volle grond	• Afbraak van vloerbekleding en vloerplinten • Afbraak van eventueel aanwezige isolatielaag, isolerende mortel of uitvullaag • Afbraak van dekvloer (chape) en eventueel vochtscherm • Afbraak van een funderingsplaat • Afgraven van grond (25 cm diep) • Plaatsen van gewapende betonplaat (15 cm) • Plaatsen van vochtschermen en isolatie • Plaatsen van een gewapende dekvloer (chape) • Plaatsen van een standaard vloerafwerking inclusief plinten = gemiddelde van • Keramische tegels (alle formaten) • Parket (bamboe, beuk) • Laminaat parket • Wollen vast tapijt met ondertapijt • Lineoleum	• Stabiliteitsonderzoek • Plaatsen van gestabiliseerd zand • Grondsanering • Verwijderen van ondergrondse massieven • Speciale funderingswerken (onderschoeiingen,...) • Plaatsen van een uitvullaag • Verwijderen, vernieuwen of verplaatsen van riolering, leidingen en kabels (o.a. elektriciteit, sanitair) • Afbraak en plaatsing van vloerverwarming
Vensters vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe draai-kip vensters (gangbare maten en vormen, gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC) • Plaatsen van ventilatieroosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is) • Plaatsen van nieuwe vensterbanken • Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel • Een hijstoestel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen • Rolliiken en rolluikkasten • Vliegenramen
Deuren en panelen vervangen	• Afbraak en plaatsen van nieuwe deuren en panelen (gemiddelde prijs van hout, aluminium en PVC) • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking, inclusief deurkruk • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen • Toeslag voor versieringen • Rolliiken en rolluikkasten • Vliegenramen Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Dorpels

Verwarmingsinstallatie	De volgende kosten zijn inbegrepen, afhankelijk van wat (gedeeltelijk) aanwezig is en wat niet: • Afbraak van verwarmingstoestellen die niet energie-efficiënt zijn (vb. elektrische vloerverwarming, kachel, niet-condenserende ketel...) • Plaatsen van een energie-efficiënt verwarmingstoestel (vb. warmtepomp, condenserende ketel), inclusief de werken die nodig zijn voor een goede werking ervan • Plaatsen van een nieuw afgiftesysteem op lage temperatuur in ruimten zonder verwarming, inclusief regelsysteem (vb. laagtemperatuurradiatoren/convectoren, wand- of vloerverwarming + buitenvoeler en kamerthermostaat) • Plaatsen van leidingen in opbouw wanneer deze ontbreken • Aanpassingen aan technieken en leidingdoorvoeren (elektriciteit, riolering) • Isoleren van ongeïsoleerde leidingen • Grondboring bij een bodem/water warmtepomp	• Keuringen en inwerkingstellingskosten • Herstellingen van afwerkingen (gevel, binnenmuren en plafonds) Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden: • Energie-efficiënte verwarmingstoestellen • Bestaand afgiftesysteem en leidingen
Ventilatie	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: • Ventilatioorosters