

Energieprestatiecertificaat

Residentiele eenheid

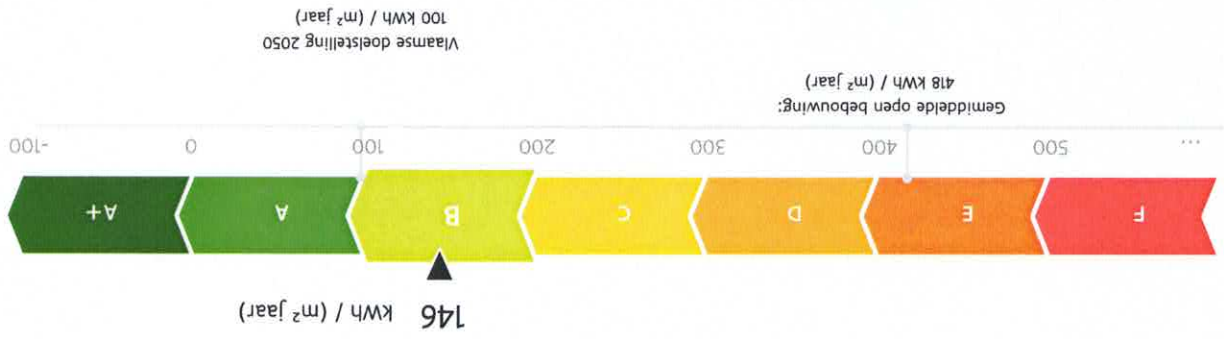


Steenweg 597, 9472 Denderleeuw

Woning, open bebouwing | oppervlakte: 342 m²

certificaatnummer: 20250212-0003528018-RE5-1

Energielabel



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 energiesdeskundige

Ik verklaar dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de door de Vlaamse overheid vastgelegde werkwijze.

Datum: 12-02-2025

Handtekening:

Frederiek Van Laethem

FREDERIK VAN LAETHEM

EP12814

Dit certificaat is geldig tot en met 12 februari 2035.

Huidige staat van de woning

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

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 ...

Energielabel van de woning

2

Uw energielabel: 146 kWh/(m² jaar)

Doelstelling: 100 kWh/(m² jaar)

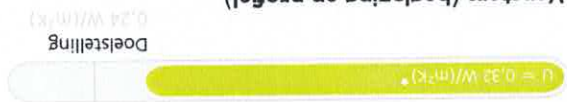
1 Inzetten op isolatie en verwarming

U isoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling en 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).

Daken



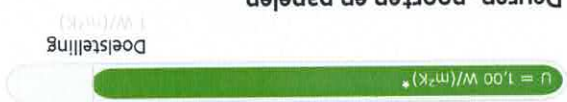
Muren



Vensters (beglazing en profiel)



Beglazing



Deuren, poorten en panelen



Vloeren



Verwarming

Centrale verwarming met condenserende ketel Kachel(s)

De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Te weinig ventilatievoorzieningen aanwezig

Lucht dichtheid

Niet bekend

Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting

Buitenzonwering en koeling aanwezig

Zonnepanelen aanwezig

Zonne-energie



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 volgende in deze tabel is automatisch bepaald en is niet noodzakelijk de juiste volgorde om aan de slag te gaan. Het is louter een eerste indicatie op basis van de energieprestatie.



De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijs voor een bepaald type werk (prijsniveau 2018). Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is vindt u op pagina 29.

GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE ★	AANBEVELING	HUIDIGE SITUATIE
------------------------------------	--------------------	-------------------------

<p>€ 8 000 ★</p> <p>Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van het hellende dak</p>	<p>€ 38 500 ★</p> <p>of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellende dak.</p>	<p>Hellend dak 125 m² van het hellende dak is te weinig geïsoleerd.</p>
---	--	--

<p>€ 16 000 ★</p> <p>Plaats bijkomende isolatie in of onder het plafond</p>	<p>€ 9 000 ★</p> <p>of plaats bijkomende isolatie boven op het plafond.</p>	<p>Plafond 115 m² van het plafond is te weinig geïsoleerd.</p>
---	---	---






<p>€ 6 500 ★</p> <p>Plaats bijkomende isolatie in de vloer.</p>	<p>Vloer op volle grond 26 m² van de vloer op volle grond is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.</p>
---	--

<p>€ 1 500 ★</p> <p>Er is echter ook een condenserende ketel aanwezig. Verwijder de kachel(s) en onderzoek of het mogelijk is om de ruimtes, die momenteel door de kachel(s) verwarmd worden, aan de condenserende ketel te koppelen. Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur.</p>	<p>Verwarming 6% van de woning wordt verwarmd met een (accumulerende) kachel.</p>
--	---

<p>€ 10 000 ★</p> <p>Zorg dat alle ruimtes permanent geventileerd kunnen worden, bij voorkeur via een ventilatiesysteem met vraagsturing en warmterugwinning.</p>	<p>Ventilatie Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig</p>
---	--

<p>€ 5 000 ★</p> <p>Volgens de zonnekaart is het dak geschikt voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonnepanelen.</p>	<p>Zonnepanelen Er is geen zonnepanelen aanwezig.</p>
--	---



<p>Muur in contact met volle grond 2,3 m² van de muren in contact met volle grond isoleert redelijk goed. Bij muren in contact met grond zijn de warmteverliezen immers beperkt, zelfs als er maar weinig isolatie aanwezig is. Toch voldoet deze muur nog niet aan de energiedoelstelling.</p>	
<p>Muur 245 m² van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling. Overweeg bij een grondige renovatie om de muren te plaatsen of aan de buitenkant van de muren te plaatsen.</p>	
<p>Vloer boven keider of buiten 163 m² van de vloer is redelijk goed geïsoleerd. De vloer voldoet echter nog niet aan de energiedoelstelling. Overweeg bij een grondige renovatie om</p>	
<p>Proficiat! De beglazing van 52 m² van de vensters voldoet aan de energiedoelstelling. Proficiat! 16,2 m² van de deuren en poorten voldoet aan de energiedoelstelling.</p>	
<p>De condenserende ketel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzamere alternatieven.</p>	
<p>Er zijn 27 m² zonnepanelen aanwezig.</p>	

● Energetisch niet in orde
 ● Energetisch redelijk in orde
 ● Energetisch helemaal in orde

Energielabel na uitvoering van de aanbevelingen

Als u beslist om uw woning stapsgewijs te renoveren in de hierboven gesuggereerde volgorde, geeft de onderstaande energieteschaal een overzicht van waar uw woning zal bevinden op de energieteschaal. 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 het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...



Sanitair warm water: Uw woning beschikt niet over een zonnepompboiler. Overweeg de plaatsing van een zonnepompboiler 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:

FRDERIK VAN LAETHEM

9340 Ledde

EP12814

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	11
Muren	14
Vloeren	18
Ruimteverwarming	20
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

hoe wordt het EPC opgemakt?

renoveren

De eerste stap naar een gebouw met een goede energieprestatie is goed isoleren, de hele bouwshell. 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 ingegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

Energiedoelstelling 2050

De energie-doelstelling 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 energie-doelstelling te voldoen. Denk echter vooruit! Hou nu al zo veel mogelijk rekening met die energie-doelstelling en streef zelfs naar beter.

De bewijsstukken die gebruikt zijn voor dit EPC, kan u terugvinden op pagina 28.

www.vlaanderen.be/epc

Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.vlaanderen.be/epc.

De eigenschappen van uw woning zijn door de energie-deskundige ingevoerd in software die door de Vlaamse overheid is opgelegd. De energie-deskundige 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 (de)structief onderzoek uit te voeren (losschroeven stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenatwerking tijdelijk verwijderen ...).

Algemene gegevens

Gebouw id / Gebruikslicentie id	12900013 / 12900648
Datum plaatsbezoek	07/10/2024
Referentiejaar bouw	1982
Beschermde volume (m ³)	968
Ruimten niet opgenomen in het beschermde volume	Kelder en zolder
Gebruikbare vloeroppervlakte (m ²)	342
Vloeroppervlakte (m ²)	745
Infiltratiedebiet (m ³ /(m ² h))	Onbekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Open haarden) voor hout aanwezig	Ja
Niet-residentieële bestemming	Geen
Berekende energiefactor (kWh/(m ² jaar))	146
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	49.786
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	5.939
Indicatief S-peil	77
Gemiddelde U-waarde gebouwenschil (W/(m ² K))	0,62
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	75

Verklarende woordenlijst

beschermde volume	Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarmde ruimten.
gebruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermde volume die bedoelbaar en toegankelijk is.
U-waarde	De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert.
R-waarde	De warmteweerstand van een materiaallaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaallaag isoleert.
lambda-waarde	De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambda-waarde, hoe beter het materiaal isoleert.
karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik	De berekende hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van een woning. Eventuele bijdragen van zonnepanelen en zonnepompen worden in mindering gebracht.
berekende energiefactor	Een maat voor de totale energiefactor van een woning. De berekende energiefactor is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte.
S-peil	Een maat voor de energiefactor van de gebouwenschil van een woning. Het S-peil houdt rekening met de isolatie, de luchtdichtheid, de oriëntatie, de zonnepanelen en de vormefficiëntie. Hoe lager het S-peil, hoe energie-efficiënter de gebouwenschil.

Daken



<p>Hellend dak 125 m² van het hellende dak is te weinig geïsoleerd.</p>	<p>Plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van het hellende dak € 8 000 *</p> <p>of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellende dak. € 38 500 *</p>
<p>Plafond 115 m² van het plafond is te weinig geïsoleerd.</p>	<p>Plaats bijkomende isolatie in of onder het plafond € 16 000 *</p> <p>of plaats bijkomende isolatie boven op het plafond. € 9 000 *</p>

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 ($\lambda_d = 0,035 \text{ W/(m.K)}$) of 12 cm PUR ($\lambda_d = 0,027 \text{ W/(m.K)}$). 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 energie doelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

Denk vooruit!

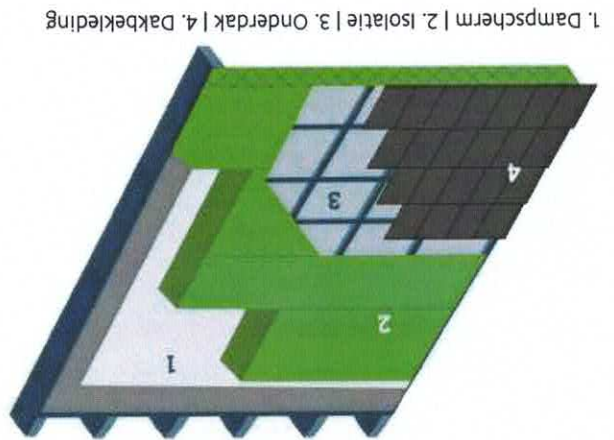
- isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verlang dan nu al de dakoversteken zodat de buitenmuurisolatie luchtdicht en zonder koudbrug op de dakisolatie kan aansluiten. Plaats ook de regenwaterafvoer zodanig dat er nog plaats genoeg is om buitenmuurisolatie te plaatsen.
- Wordt het platte dak een stuk 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, zonnepanelen of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingdoorroeren of dakversterkingen.
- Denk bij de renovatie van uw dak aan functies die u later nog wilt toevoegen (bijvoorbeeld een zolderkamer wordt bureau) en zorg nu al voor voldoende daglicht door bijvoorbeeld dakvlakvensters te integreren in uw dak.

Een hellend dak isoleren

Een hellend dak kunt u aan de buiten- of binnenkant isoleren.

1. Dak isoleren aan de buitenkant

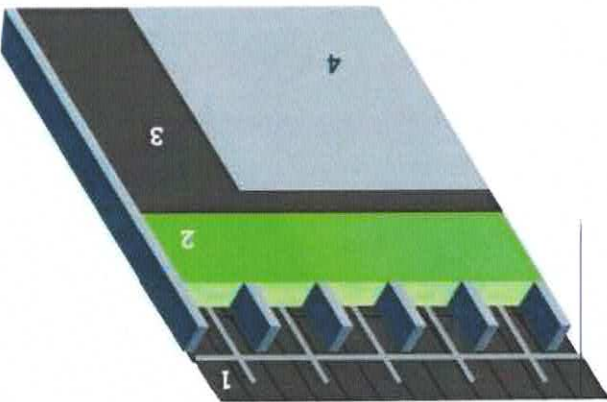
De isolatie wordt boven op de draagconstructie geplaatst. Daarboven komen een onderdak en dakbedekking (pannen, leien ...).



1. Dampscherm | 2. Isolatie | 3. Onderdak | 4. Dakbedekking

2. Dak isoleren aan de binnenkant

De isolatie wordt tussen en onder de dakconstructie aan de binnenkant geplaatst. Daartegen komt een dampscherm en, indien gewenst, een binnenafwerking.



1. Onderdak | 2. Isolatie | 3. Dampscherm | 4. binnenafwerking

- Isolatieplaten kunnen doorlopen, waardoor er geen risico is op koudebruggen bij de aansluiting met de muurisolatie.
 - Bestaande dakconstructie kan van binnenuit volledig zichtbaar blijven en binnenafwerking kan behouden worden.
 - U hebt de mogelijkheid om uw dak aan de buitenkant een nieuwe look te geven (met nieuwe dakbedekkingsmaterialen).
- +
- Meestal moeilijker uitvoerbaar en duurder, omdat de dakbedekking, pannen en tegels eerst verwijderd moeten worden.
 - Niet altijd mogelijk of wenselijk, bijvoorbeeld door de aansluiting op aanpalende daken, of omdat de dakvlakvensters dan in de hoogte moeten worden aangepast.
-
- Er is extra aandacht nodig voor de overgang van de dakisolatie naar de muurisolatie.
 - Dit kan enkel uitgevoerd worden indien er een dampopen onderdak aanwezig is.
 - U verliest het originele uitzicht van de bestaande dakconstructie en er gaat vaak zolderruimte verloren.
-

Een plafond isoleren

Als de ruimte onder uw hellende dak onverwarmd blijft of ontoegankelijk is, kunt u beter het plafond isoleren. Zo bespaart u dubbel: op uw energiefactuur, maar ook op het isolatiemateriaal en de plaatsing. U kunt de isolatie boven op de vloerplaat plaatsen.

Bij een vloeropbouw met houten elementen kunt u de isolatie tussen de balken aanbrengen. Als de zolder wordt gebruikt, moet u een loopvloer plaatsen. Isoleer goed rond het trapgat en voorzie in isolatie in het zolderluis.



- 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 erop 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)	Luchtdaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Hellend dak voor	O	19,5	-	-	80mm MW	-	1,60	afwezig	a	0,67
Hellend dak achter	W	19,5	-	-	80mm MW	-	1,60	afwezig	a	0,67
Hellend dak rechts	N	40	-	-	80mm MW	-	1,60	afwezig	a	0,67
Hellend dak links	Z	45	-	-	80mm MW	-	1,60	afwezig	a	0,67
Plafond onder onverwarme ruimte	PFI	-	-	-	50mm MW	-	1,00	afwezig	a	0,83

Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren

Proficiati! De beglazing van 52 m² van de vensters voldoet aan de energie-doelstelling.

Proficiati! 16,2 m² van de deuren en poorten voldoet aan de energie-doelstelling.



Technische fiche van de vensters

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

Beschrijving	Orientatie	Helling	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
In voorgevel								
VG1-GL2	O	verticaal	0,2	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	vaste bediening	kunst>2000	1,54
VG1-GL3	O	verticaal	0,8	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,54
VG1-GL4	O	verticaal	4,1	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	-	1,10
VG1-GL5	O	verticaal	0,5	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	vaste bediening	-	1,10
VG1-GL6	O	verticaal	2,6	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	-	1,10
In achtergevel								
AG1-GL1	W	verticaal	0,5	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	vaste bediening	-	1,10
AG1-GL2	W	verticaal	7	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	vaste bediening	-	1,10
AG1-GL3	W	verticaal	6,3	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	-	1,10
In linkergevel								
LGI-GL1	Z	verticaal	3,5	1,10	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	vaste bediening	-	1,10
LGI-GL2	Z	verticaal	3,1	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,54
LGI-GL3	Z	verticaal	3,5	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,54
LGI-GL4	Z	verticaal	1,2	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	vaste bediening	kunst>2000	1,54
LGI-GL5	Z	verticaal	2,6	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,54
LGI-GL6	Z	verticaal	4,1	-	HR-glas b HR++ U=1,00 W/(m ² K)	-	kunst>2000	1,54
In rechtergevel								
RGI-GL1	N	verticaal	4,1	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,54

Muren



Muur in contact met volle grond

2,3 m² van de muren in contact met volle grond isoleert redelijk goed. Bij muren in contact met grond zijn de warmteverliezen immers beperkt, zelfs als er maar weinig isolatie aanwezig is. Toch voldoet deze muur nog niet aan de energiedoelstelling.

Muur

245 m² van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.

Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie aan de binnenkant van de muren te plaatsen of aan de buitenkant van de muren te plaatsen.

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 erop 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.

Vloeren

	<p>Vloer op volle grond 26 m² van de vloer op volle grond is vermoedelijk te weinig geïsoleerd.</p>
	<p>Vloer boven kelder of buiten 163 m² van de vloer is redelijk goed geïsoleerd. De vloer voldoet echter nog niet aan de energiedoelstelling. Overweeg bij een grondige renovatie om bijkomende isolatie te plaatsen.</p>

Plaats bijkomende isolatie in de vloer. € 6 500*

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 ($\lambda_a = 0,040$ W/(mK)) of 7 cm gespoten PUR of PIR ($\lambda_a = 0,030$ 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 vloeren) 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, onverwarme 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 bouwtechnisch delicaat zijn.

Een vloer op volle grond isoleren

Om het niveau van uw vloer te kunnen behouden wordt de vloerbedekking, dekvlies 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 dekvlies en nieuwe vloerbedekking. Als het geen probleem is dat uw vloer verhoogt, dan is enkel de afbraak van de dekvlies en de vloerbedekking nodig. De isolatie wordt dan op de behouden draagvloer aangebracht en afgewerkt met een nieuwe dekvlies 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.

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.



- 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 (m ²)	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtslaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Vloer boven buitenomgeving	VL3	16,4	-	-	-	80mm MW	-	-	-	onbekend	a 0,42
Vloer boven (kruip)kelder	VL1	147	-	-	-	40mm EPS	-	-	-	onbekend	a 0,57
Vloer op volle grond	VL2	26	-	14,6	-	isolatie onbekend	-	-	-	onbekend	a 0,70

Legende

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming

Verwarming

6% van de woning wordt verwarmd met een (accumulerende) kachel.

Er is echter ook een condenserende kachel* € 1 500 aanwezig. Verder de kachel(s) onderzoek of het mogelijk is om de ruimtes, die momenteel door de kachel(s) verwarmd worden, aan de condenserende kachel te koppelen. Plaats een afgiftesysteem, bij voorkeur op lage temperatuur.

De condenserende kachel op gas heeft een goed rendement, maar maakt nog gebruik van fossiele brandstoffen. Overweeg bij een vervanging duurzame alternatieven.



Aankoppelen aan het aanwezige toestel

Er is in uw woning al een efficiënt verwarmingsstelsel aanwezig. Onderzoek of het mogelijk is om de niet efficiënt verwarmde ruimtes aan dat toestel aan te koppelen. Ga ook na of het toestel voorzien is van een optimale centrale regeling, zoals een kamerthermostaat in combinatie met een buitenvoeler.

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.



• Traag systeem waardoor uw woning maar geleidelijk aan opwarmt.



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

Denk vooruit!

- Overweegt u op lage temperatuur te verwarmen, controleer dan eerst of uw centrale verwarmingsstelsel 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.



- 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 opweker

	RV1	RV2
Omschrijving	centraal	decentraal
Type verwarming	centraal	decentraal
Aandeel in volume (%)	94%	6%
Installatierendement (%)	82%	32%
Aantal opwekkers	1	1
Opweking		
Type opweker	individueel	-
Energiedrager	gas	hout
Soort opwekker(s)	condenserende ketel	kachel
Bron/afgiftemedium	-	-
Vermogen (kW)	-	-
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-	-
Aantal (wooneenheden)	-	-
Rendement	109% t.o.v. onderwaarde	-
Referentiejaar fabricage	2023	-
Labels	CE, HR-top	-
Locatie	energieklasse A buiten beschermd volume	-
Distributie		
Externe stookplaats	nee	-
Ongesoleerde leidingen (m)	Om ≤ lengte ≤ 2m	-
Ongesoleerde combiuis (m)	-	-
Aantal (wooneenheden op combiuis)	-	-
Afgiftetype & regeling		
Type afgiftetype	radiatoren/convectoren	-
Regeling	thermostatische radiatoren kamerthermostaat buitenvoeler	-

Installaties voor zonne-energie

Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is het dak geschikt
 voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg
 de plaatsing van een zonneboiler.

Er zijn 27 m² zonnepanelen aanwezig.

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 en 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 energietisch 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.

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°.



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.
- Beperk ook het gebruik van sanitair warm water door gebruik te maken van een spaardouchekop, een debietbegrenzer of een douchewarmtewisselaar.



- 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

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd over de bestaande installatie(s).

Type zonne-energie	Zonnepanelen
Oppervlakte (m ²)	26,8
Oriëntatie	Z
Wattpiek (Wp)	5.886
Type zonnepanelen	mono/multi kristallijn

Ventilatie



Ventilatie

Er zijn een aantal geschikte ventilatievoorzieningen, maar te weinig

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

€ 10 000*

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 ververst kan worden.

Wat is er minimaal nodig om permanent te ventileren?

Idealerweise 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 en
- 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 warmterugwinning en vraagsturing de energieverliezen beperkt houden.

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		Opwarming	
keuken en badkamer		individueel	
		Soort	
		Gekoppeld aan ruimteverwarming	
		Energiedrager	
		Type toestel	
		Referentiejaar fabricage	
		Energielabel	
		Opslag	
		Aantal voorradaten	
		1	
		Aantal (woon)eenheden	
		-	
		Volume (l)	
		200l	
		Omtrek (m)	
		-	
		Hoogte (m)	
		-	
		Isolatie	
		aanwezig	
		Label	
		B	
		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 het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

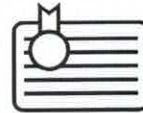
Koelinstallatie
Aandeel in volume (m³)

aanwezig
282,17

Bewijsstukken gebruikt voor dit EPC

Welke bewijsstukken kan een energiedeskundige gebruiken?

De energiedeskundige gebruikt de informatie die hij ter plaatse ziet, aangevuld met de informatie uit bewijsstukken. Alleen documenten die voldoen aan de voorwaarden van het inspectieprotocol worden aanvaard. Ze moeten bijvoorbeeld duidelijk gelinkt kunnen worden aan de woning/het gebouw en de nodige detailinformatie bevatten.



Let op!

Mondelinge informatie en verklaringen van architect, aannemer, eigenaar, ... worden niet aanvaard als bewijs.

In onderstaande lijst heeft de energiedeskundige aangeduid welke geldige bewijsstukken hij gebruikt heeft om dit EPC op te maken.

- Plannen: plannen bij stedenbouwkundige aanvraag, stedenbouwkundige plannen (goedgekeurd door de gemeente), technische plannen, uitvoeringsplannen of –details, asbuilt-plannen
- Lastenboeken, meetstaten of aanbestedingsplannen die deel uitmaken van een (aannemings)contract
- Aannemingsovereenkomsten
- Offertes of bestelbonnen
- Informatie uit algemene vergadering van mede-eigenaars: verslag of proces-verbaal
- Informatie uit werfverslagen, vorderingsstaten of processen-verbalen van voorlopige of definitieve oplevering
- Facturen van bouwmaterialen of leveringsbonnen
- Facturen van aannemers
- Verklaring van overeenkomstigheid met ST5 of ATG, opgemaakt en ondertekend door de aannemer
- Foto's waarop de samenstelling van het schildeel of de installatie geïllustreerd 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 milieuvvergunningen
- Elektriciteitskeuring
- Verwarmingsauditrapport, keuringsrapport of reinigings- en verbrandingsstaten keel
- Ventilatieprestatieverslag
- Verslag energetische keuring koelsysteem
- Verlichtingsstudie en eventuele religieuspremie
- Aanvullende bewijsstukken: uittreksel van de kadastrale legger of het vergunningenregister, notariële akte, ontvangst- of volledigheidsbewijs van de stedenbouwkundige aanvraag, verkavelingsvergunning, ...

Toelichting prijsindicaties

Deze toelichting beschrijft hoe de prijsberekeningen zijn opgemaakt.

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

Renovatieleningen die geen betrekking hebben op de verbetering van de energierepresentatie 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 technische 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 verzekeringssplijcht, 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 aftrek en 6% btw. Ze houden geen rekening met marktchommelingen of regionale prijsverschillen. Er wordt een meerprijs ingerekend voor kleine hoeveelheden en een minprijs voor grote hoeveelheden. De eenheidsprijzen zijn in 2018 bepaald op basis van de volgende bronnen: Arch-index <2012-2017>, Aspen Index <2018>, UPA-BAU-Arch <2017> en overleg met vakmensen.

Meer informatie

Meer informatie over de prijsberekeningen vindt u op www.vlaanderen.be/epc.

In detail bekken

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

- Algemene overkoppelende 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;
- Opmak van een asbestinventaris en verwijderen van asbest;
- Meerprijzen omdat de werken niet in één fase kunnen worden uitgevoerd.

<p>Stabiliteitsonderzoek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plaatsen van gestabiliseerd zand • Grondsanering • Verwijderen van ondergrondse massieven • Speciale funderingswerken • (onderschoeiingen...) • Plaatsen van een uitvulling • Verwijderen, vernieuwen of verplaatsen van riolering, leidingen en kabels (o.a. elektrische, sanitair) • Afbraak en plaatsing van vloerverwarming 	<p>Afbraak van vloerbekleding en vloerplinten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afbraak van eventueel aanwezige isolatielaag, isolerende mortel of uitvulling • Afbraak van dekvloer (chape) en eventueel vocht scherm • Afbraak van een funderingsplaat • Afgraven van grond (25 cm diep) • Plaatsen van gewapende betonplaat (15 cm) • Plaatsen van vocht schermen en isolatie • Plaatsen van een gewapende dek vloer (chape) • Plaatsen van een standaard vloer afwerking • inclusief plinten = gemiddelde van • Keramische tegels (alle formaten) • Parket (bamboe, beuk) • Laminaat parket • Wollen vast tapijt met ondertapijt • Lineoleum 	<p>Vloeren op volle grond</p>
<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energie-efficiënte verwarmingsstoestellen • Bestaand afgiftesysteem en leidingen <p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keuringen en inwerkingsstellingskosten • Herstellingen van afwerkingen (gevel, binnemuren en plafonds) 	<p>De volgende kosten zijn inbegrepen, afhankelijk van wat (gedeelte)lijk aanwezig is en wat niet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afbraak van verwarmingsstoestellen die niet energie-efficiënt zijn (vb. elektrische vloerverwarming, kachel, niet-condenserende ketel...) • Plaatsen van een energie-efficiënt verwarmingsstoel (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. laagtemperatuurstralers/convectoren, wand- of vloerverwarming + buitenvoeler en kamerthermostaat) • Plaatsen van leidingen in opbouw wanneer deze ontbreken • Aanpassingen aan technieken en leidingdoorvoeren (elektrische, riolering) • Isoleren van ongeïsoleerde leidingen • Grondboring bij een bodem/water warmtepomp 	<p>Verwarmingsinstallatie</p>
<p>Er wordt aangenomen dat de volgende elementen kunnen behouden worden als ze aanwezig zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilatie roosters 	<p>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 afvoer met warmterugwinning.</p>	<p>Ventilatie</p>

