

Energieprestatielijscertificaat

Residentiële eenheid



Lindestraat 125, 9470 Denderleeuw

woning, halfopen bebouwing

certificaatnummer: 2021/024-0002483295-RES-1

Energielabel

353 kWh / (m² jaar)



Vlaams doelcijfer 2050
100 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 (voormalig) 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: 24-10-2021

Handtekening

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Stephane Joseph Pollef".

STEPHANE JOSEPH POLLEF
FPI2625

Dit certificaat is geldig tot en met 24 oktober 2031.

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

Usoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling. En u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condensende 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

Doelstelling

Muren

Doelstelling

Vensters (beglazing en profiel)

Doelstelling

Beglazing

Doelstelling

Deuren, poorten en panelen

Doelstelling

Vloeren

Doelstelling

Verwarming

Centrale verwarming met condenserende ketel

Uw energielabel:

353 kWh/(m²/jaar)

Doelstelling:

100 kWh/(m²/jaar)

De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050



Sanitair warm water

Aanwezig



Ventilatie

Geen systeem aanwezig



Zonne-energie



Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting

Buitenzonvering aanwezig



Luchtdichtheid

Niet bekend

* De U-waarde beschrijft de isolatiekwaliteit van daken, muren, vloeren, ramen, vensters... Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel is geïsoleerd.

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 van een specialist voor dat u met de renovatie werken 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.

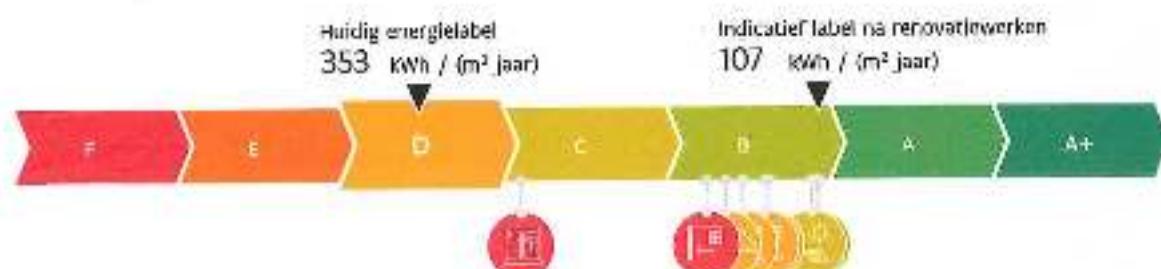
 De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijs voor een bepaald type werk. Voor een concrete kostenraming moet u altijd beroep doen op een aannemer of architect. Meer informatie over wat wel en niet inbegrepen is vindt u op pagina 24.

HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GENIDDELDE PRIJSINDICATIE *
 Vensters 35 m ² van de vensters heeft enkele beglazing of polycarbonaatplaten. De raamprofielen zijn niet thermisch onderbroken.	Vervang de vensters.	€ 28 000
 Muren 147 m ² van de muren is (vermoedelijk) niet geïsoleerd.	Plaats isolatie.	€ 34 000 / € 45 500
 Deuren, poorten en panelen 0,4 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de deuren en poorten.	€ 500
 Daken 76 m ² van het dak is te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie.	€ 4 000 / € 22 000
 Vensters 21 m ² van de vensters heeft dubbele beglazing. De raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters.	€ 17 000
 Vloeren 67 m ² van de vloer is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie.	€ 16 500
 Deuren, poorten en panelen 2,1 m ² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.	Vervang de deuren en poorten.	€ 3 500
 Zonne-energie Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.	Overweeg de plaatsing van zonnepanelen of een zonneboiler.	€ 4 500 / € 5 000
 Muren 11 m ² van de muren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.	Overweeg eventueel om bijkomende isolatie te plaatsen.	



Energielabel 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.



Aandachtspunten

Hou rekening met de volgende aspecten als u uw woning energiezuinig en comfortabel 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 nadelen de luchtdichtheid laten meten om eventueel overblijvende lekkages op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.



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



Koeling en zomercomfort: Uw 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.

* Als er verschillende gangbare uitvoeringsmethodes zijn, worden de prijzen hiervan gescheiden door een schuine streep. Meer informatie vindt u vanaf pagina 24.

Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit... kunt u terecht op www.energiesparen.be.
- Meer informatie over uw woning vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.
- Meer informatie over beter renoveren vindt u op www.energiesparen.be/ikbenouwer.

Gegevens energiedeskundige:

STEPHANE JOSEPH POLLE
rue Cuvée 71, 1480 Saintes
FPI2625

Premies

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

Energieprestatiécertificaat (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 energieprestatiécertificaat 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	9
Muren	15
Vloeren	18
Ruimteverwarming	20
Installaties voor zonne-energie	21
Overige installaties	23
Toelichting prijsindicaties	24

10 goede redenen om nu al te BENOveren

BENOveren is BEter reNOOveren dan gebruikelijk is, met hogere ambities op het vlak van energieprestaties, goed gepland en met deskundig advies, zodat ook latere renovatiestappen haalbaar blijven (zie ook www.energiesparen.be/ikbenoveren). Een geBENOverde woning biedt veel voordelen:

1. Een lagere energiefactuur
2. Meer comfort
3. Een gezonder binnenklimaat
4. Esthetische meerwaarde
5. Financiële meerwaarde
6. Nuttig 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 ingrepen in het EPC. Voor meer informatie over het herkennen van asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.asbest.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 plaatsbezit 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 bouwjaar of fabrieksjaar. Om zeker te zijn van de werkelijke samenstelling van uw muur, dak of vloer kunt u ervoor kiezen om vender destructief onderzoek uit te voeren (losschroeven steencontact, gatje boren in een vloer, binnenaanwerking tijdelijk verwijderen ...).

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

Energiedoelstelling 2050

De energiedoelstelling van de Vlaamse Regering is om tegen 2050 alle woningen en appartementen in Vlaanderen minstens even energiezuinig te maken als een energetisch preformante 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	13288886 / 13289308
Datum plaatszoek	22/10/2021
Referentiejaar bouw	1950
Beschermd volume (m³)	592
Ruimten niet opgenomen in het beschermd volume	kelder en achterste bergkot
Bruikbare vloeroppervlakte (m²)	183
Verliesoppervlakte (m²)	385
Infiltratiegebied (m³/(m²·h))	Oribekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Open haard(en) voor hout aanwezig	Neen
Niet-residentiële bestemming	Geen
Berekende energiescore (kWh/(m² jaar))	353
Karakteristiek jaarrlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	64751
CO₂-emissie (kg/jaar)	12655
Indicatief S-peil	137
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m²K))	1,69
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	74

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 beloofbaar 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 materiaalaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaalaag isoleert.
lambda-waarde	De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambda-waarde, hoe beter het materiaal isoleert.
karakteristiek jaarrlijks 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 energienutatie van een woning. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarrlijks 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

	Helling dak 76 m ² van het hellingdak is te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellingdak of plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellingdak.	€ 4 000 ⁺ € 22 000 ⁺
---	--	---	---

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 ($\lambda_c = 0,035 \text{ W}/(\text{m.K})$) of 12 cm PUR ($\lambda_c = 0,027 \text{ W}/(\text{m.K})$). Als u de isolatie van uw platte of hellingdak tussen een houten dakenstructuur plaatst, moet u de isolatiedikte verhogen tot minstens 22 cm minerale wol.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw daken 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!

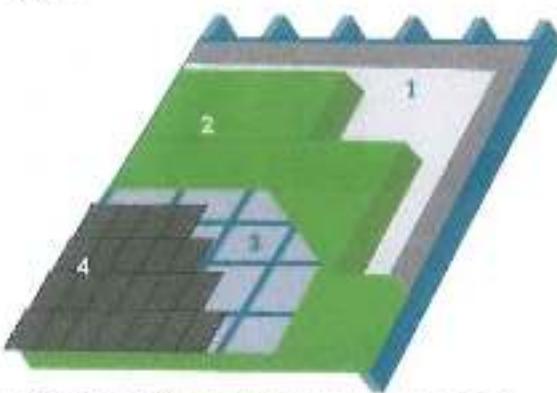
- Isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verleng dan nu al de dakoversteken zodat de buitenmuurisolatie luchtdicht en zonder koudebrug op de dakisolatie kan aansluiten. Plaats ook de regenwaterafvoer zodanig dat er nog plaats genoeg is om buitenmuurisolatie te plaatsen.
- Wordt het platte dak een stuk dikker door de isolatie? Hou er dan rekening mee dat u ook de dakgoten, brandmuurtjes, dakranden, gevets ... moet verhogen.
- Bent u van plan een ventilatiesysteem, zonneboller of zonnepanelen te plaatsen? Hou dan nu al rekening met de nodige leidingsdoorvoeren of dakkversteigingen.
- Denk bij de renovatie van uw dak aan functies die u later nog wilt toevoegen (bijvoorbeeld een zolderkamer wordt bureaul 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. Dakbekleding



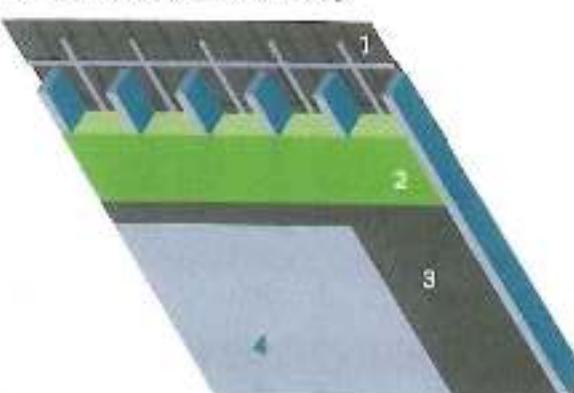
- Isolatieplaten kunnen doorlopen, waardoor er geen risico is op keudebrugger bij de aansluiting met de muurisolatie.
- Bestaande dakconstructie kan van binnenuit volledig zichtbaar blijven en binnenafwerking kan behouden worden.
- U hebt de mogelijkheid om uw dak aan de buitenkant een nieuwe look te geven (met nieuwe dakbedekkingsmaterialen).



- Meestal moeilijker uitvoerbaar en duurder, omdat de dakbedekking, panlatten en tengolatten eerst verwijderd moeten worden.
- Niet altijd mogelijk of wenselijk, bijvoorbeeld door de aansluiting op aangrenzende daken, of omdat de dakvalversters dan in de hoogte moeten worden aangepast.

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 binnenaafwerking.



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



- Als de dakconstructie in goede staat is en er een onderdak aanwezig is, is isolatie aan de binnenkant van het dak de goedkoopste oplossing.
- U kunt de werken eventueel zelf uitvoeren volgens de regels van de kunst.
- Uw dak krijgt een nieuwe look aan de binnenkant t.b.v. met gipsplaten en afwerking!



- Er is extra aandacht nodig voor de overgang van de daksolatie 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.



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 luchtvervanging 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 ingevuld. Beoordeel 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	Refjaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m ² K/W)	Luchtaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/m ² K)
Helling dak voor										
• DVI	Z	38	-	-	100mm PURPIR in situ tussen regelwerk	-	1,82	onbekend	a	0,58
Helling dak achter										
• DAI	N	38	-	-	100mm PURPIR in situ tussen regelwerk	-	1,82	onbekend	a	0,58

Legenda

a: dak niet in riet of calembeton

Vensters en deuren

Vensters

6,6 m² van de vensters heeft enkels beglazing. Dat is niet energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.

Vervang de vensters door nieuwe vensters € 5.500*

met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.



Dakvensters en koepels

28 m² van de dakvlakvensters of koepels heeft polycarbonaatplaten. Dat is niet energiezuinig. Ook de profielen zijn thermisch weinig performant.

Plaats nieuwe dakvlakvensters of koepels € 20.000*

met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.

Deuren en poorten

0,4 m² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.

Vervang de niet-energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 500*



Vensters

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

Vervang de vensters door nieuwe vensters € 17.000*

met hoogrendementsbeglazing en energieperformante raamprofielen.

Deuren en poorten

2,1 m² van de deuren of poorten is onvoldoende geïsoleerd.

Vervang de weinig energiezuinige deuren of poorten door een energiezuinig alternatief met sterk isolerende profielen. € 3.500*

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 + profiel). Naast de vensters in de gevel verdienen ook dakvlakvensters, koepels, lichtstralen, polycarbonaatplaten en glasbewerkingen 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).

Hogstwaarschijnlijk vervangt u uw buitenschrinwerk maar één keer. Kies daarom nieteen voor de meest energie-efficiente oplossing.

* Heel informatie over de prijzenlijst vindt u op pagina 26.

! Denk vooruit!

- Vervangt u eerst uw bultenschrijnwerk en isolert 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 vermindert u condensatie en schimmeldaling 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 gescreneerde buitenzonwerking te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

Vensters vervangen

Het venster Iglo + profielent in zijn geheel vervangen is op energetisch vlak de beste oplossing. Als het om bepaalde redenen technisch, bouwkundige regelgeving, of niet mogelijk of gewenst is om het volledige venster te vervangen, vervang dan minstens het glas of plaats een dubbel raam of voorzag gas. Besteed altijd voldoende aandacht aan een luchtdichte plaatsing van het bultenschrijnwerk.

Beschikt u nog over oude rolluikkoepen? 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 eenhoog als de deur gesloten wordt.

! Pas op!

- Dankzij de vervanging van het bultenschrijnwerk gaat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit en kan de luchtvervanging 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 vensters

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

beschrijving	orientatie	Heiling	Openvlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/m ² K))	Beglazing	Buitenzetting	profiel	Berekende U-waarde (W/m ² K))
In voorgevel								
VG1-GL2	Z	verticaal	3,5	-	dubbel glas	handbediend	kunst>2k	2,86
VG1-GL1	Z	verticaal	1,9	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
VG1-GL4	Z	verticaal	0,4	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
VG1-GL3	Z	verticaal	3,8	-	dubbel glas	handbediend	kunst>2k	2,86
In achtergevel								
AG1-GL1	N	verticaal	4,5	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
AG1-GL2	N	verticaal	0,4	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
In linkergedeelte								
LG1-GL2	W	verticaal	1,6	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
LG1-GL1	W	verticaal	0,8	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
LG1-GL4	W	verticaal	0,8	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
LG1-GL3	W	verticaal	1,2	-	dubbel glas	-	kunst>2k	2,86
LG1-GL5	W	verticaal	1,6	-	dubbel glas	handbediend	kunst>2k	2,86
LG2-GL1	W	verticaal	2,6	-	enkel glas	-	metaal niet therm	5,08
LG2-GL3	W	verticaal	0,4	-	enkel glas	-	hout	5,08
LG2-GL2	W	verticaal	1,9	-	enkel glas	-	hout	5,08
LG2-GL4	W	verticaal	1	-	enkel glas	-	hout	5,08
LG2-GL1	W	verticaal	0,6	-	enkel glas	-	hout	5,08
In hellend dak links								
DG1-GL1	W	45	28	-	polycarbonaat a	-	geen	5,80

Legende glastypes

polycarbonaat a Polycarbonaatplaten (2 à 3 wanden)

dubbel glas Gewone dubbele beglazing

enkel glas

Enkelvoudige beglazing

Legende profieltypen

kunst>2k Kunststof profiel, 2 of meer kamers

geen Geen profiel

hout

Houten profiel

metaal niet therm

Metalen profiel, niet thermisch onderbroken

Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

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

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Per jaar renovatie	Luchtdoorlaat	Deur/paneeltype Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Deuren/poorten									
In voorgevel									
■ VG1-DEI	Z	2,1	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	b kunst>2k	3,64
In linkergedeelte									
■ LG2-DEI	W	0,4	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a metaal niet therm	5,89

Legende deur/paneeltypes

a deur/panel in metaal

b deur/panel niet in metaal

Legende profieltypen

kunst>2k

Kunststof profiel, 2 of meer kamers

metaal niet
therm

Metalen profiel, niet thermisch onderbroken

Muren

	Muur (spouw) 100 m ² van de spouwmuren is niet geïsoleerd.	Breng isolatie aan in de spouw en plaats bijkomende isolatie aan de binnenkant van de spouwmuur of breng isolatie aan in de spouw en plaats bijkomende isolatie aan de buitenkant van de spouwmuur.	€ 24.500*
	Muur 47 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.	€ 9.500*
	Muur (spouw) 14 m ² van de spouwmuren is redelijk goed geïsoleerd, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.	Overweeg bij een grondige renovatie om isolatie aan te brengen in de spouw en bijkomende isolatie aan de binnenkant van de spouwmuur te plaatsen of om isolatie aan te brengen in de spouw en bijkomende isolatie aan de buitenkant van de spouwmuur te plaatsen.	€ 10.000*

Wij 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 isolatelaag van ongeveer 14 cm minerale wol, EPS of XPS ($\lambda_u = 0,025 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$) of 10 cm PUR of PIR ($\lambda_u = 0,023 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$). Als u de isolatie tussen regelwerk plaatst, breng dan minstens 6 cm extra isolatie aan.

Hogstwaarschijnlijk 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 luchtdichten te vermijden. Bestend 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 luchtvervissing niet meer gehuurd 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.

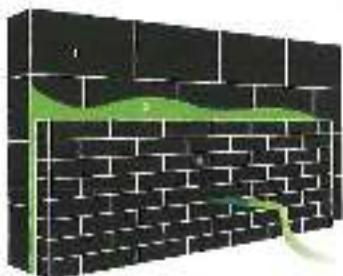
Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

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.

Spouwmuren isoleren

Na-isolatie van de spouw moet gebeuren door een gecertificeerde aannemer. Den 5 cm brede spouw isoleren is vaak niet genoeg om de energiedoelstelling van 0,24 W/m²K te halen. Combineer de isolatie van de spouw met isolatie aan de binnen of buitenkant van de muren.



1. Dragende muur | 2. Ingeblazen isolatie | 3. Gevelsteen / gevelbekleding



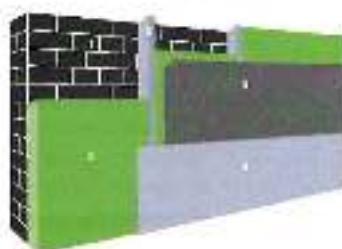
- Weinig overlast en snelle uitvoering
- Relatief goedkoop
- Geen invloed op het uitzicht van de woning



- Niet altijd toepasbaar (te smalle of vervulde spouw, verfstrafade, dampremmende gevelbekleding..)
- Koudebruggen zijn moeilijk weg te werken

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 beplating of een nieuwe gevelbekleding.



1. Buitenumuur | 2. Isolatie | 3. Vochtscherm | 4. Afwerkingslaag | 5. Stijl- en regelwerk (optioneel)



- Bouwfysisch verult de beste oplossing
- Koudebruggen worden wegwerkt
- 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 daksplaat 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.

(voorzetswandsysteem's). Binnenisolatie is een delicate werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



1. Buitengeval | 2. Isolatie | 3. Dampscherm | 4. Binnenafwerving | 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 binnenuitruimte 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 wandversterkingen aan om later kaders en kasten te kunnen ophangen.

Technische fiche van de muren

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

Beschrijving	Oriëntatie	Netto oppervlakte (m ²)	Dicte achter muur (m)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Jaar renovatie	Lengte	Muurtype Bekende U-waarde (W/m ² K))
Buitenzijde									
Voorgevel	Z	29	-	-	-	isolatie afwezig	-	aanwezig in spouw	a 1,79
Achtergevel	N	17,2	-	-	-	isolatie afwezig	-	aanwezig in spouw	a 1,79
Rechterside	O	1,8	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 2,33
Linkerside	W	14	-	-	-	100mm PURPRR In situ tussen regelwerk aan binnenzijde	-	aanwezig in spouw	a 0,48
LG1	W	53	-	-	-	isolatie afwezig	-	aanwezig in spouw	a 1,79
LG3	W	20	-	-	-	isolatie onbekend	-	aanwezig in spouw onbekend	a 2,33
Muur in contact met onverwarmede ruimte									
Achtergevel	N	18,9	-	-	-	isolatie afwezig	-	onbekend	a 1,92
Rechterside	O	1,3	-	-	-	isolatie afwezig	-	onbekend	a 1,92
Muur in contact met verwarmede ruimte									
Rechterside	O	92	-	-	-	isolatie onbekend	-	onbekend	a 1,92

Legende

a muur niet in isolatie snelbouwsteen of cellenbeton

Vloeren

	Vloer op volle grond 67 m ² van de vloer op volle grond is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie in de vloer.	€ 16.500*
	Vloer boven kelder of buiten 25 m ² 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.	

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 ($\lambda_w = 0,040 \text{ W/mK}$) of 7 cm gespoten PUI of PIR ($\lambda = 0,030 \text{ W/mK}$). Omdat de warmteverliezen naar de grond beperkt zijn, hoeft de isolatielaag in vloeren op volle grond iets minder dik te zijn.

Hongstwaarschijnlijk renoveert u uw vloerent maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/m²K vermt 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 onderbroken 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.

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 ruige 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 verhangt, 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!

- Isolert 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.

Denk vooruit!

- Nadat uw muren isoleren? zorg nu al dat de muurisolatie zal kunnen aansluiten op de vloerisolatie. Zo vermindert u koudebruggen.
- Nadat 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. Raads eventuele wachtbulzen 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 luchtvervanging kan dan niet meer gebeuren via spijlen 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 ingevuld. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Netto oppervlakte (m ²)	Diepte onder isolatie (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref/jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtlag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Vloer boven (kruipkelder)											
VL1	25	-	-	-	80mm PURPIR in situ zonder regelwerk	-	-	onbekend	a	0,34	
Vloer op vaste grond											
VL2	57	-	31	-	-	isolatie onbekend	-	-	onbekend	a	0,72

Legenda

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming



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

Technische fiche van de ruimteverwarming

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

Installaties met één opwekker

RVI	
	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Omschrijving	-
Type verwarming	centraal
Aandeel in volume (%)	100%
Installatierendement (%)	74%
Aantal opwekkers	1
Opwekking	
	(<input checked="" type="checkbox"/>)
Type opwekker	individueel
Energiedrager	gas
Soort opweker(s)	condenserende ketel
Bron/afgielmedium	-
Vermogen (kW)	-
Elektrisch vermogen (kW)	-
IkwI	-
Aantal woon eenheden	-
Rendement	-
Referentiejaar fabricage	-
Labels	HR-top
Locatie	buiten, beschermd volume
Distributie	
Externe stookplaats	ja
Ongeïsoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m
Ongeïsoleerde combibus (m)	-
Aantal woon eenheden op combibus	-
Afgite & regeling	
Type afgite	radiatoren/convectoren
Regeling	pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat

Installaties voor zonne-energie



Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Volgens de zonnekaart is het dak geschikt: € 5.000⁺ voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler.

Zonnepanelen

Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.

Volgens de zonnekaart is het dak geschikt: € 4.300⁺ voor 10,3 m² zonnepanelen. Overweeg de plaatsing van zonnepanelen.

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 standaard gezin. 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.energiespacen.be/zonnekaart.

Zonnepanelen

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

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

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



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

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 behoeftte 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. Oplaagvat zonneboiler | 3. Sanitaire warmwater | 4. Afvoerdeel van de ruimteverwarming installatie

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 slimmerverbruik 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 schorstenen vermindert de opbrengst van zonnepanelen en zonnecollectoren.
- Informeer bij uw gemeentebestuur of u een bouwvergunning moet aanvragen voor de plaatsing van zonnepanelen of zonnecollectoren.

Raat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en non grata uitvoering van de werken.

Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.

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
Opwekking		keuken en badkamer
Soort		individueel
Gekoppeld aan ruimteverwarming		nee
Energiedrager		elektriciteit
Type toestel		elektrische weerstandsverwarming
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		ja
Distributie		
Type leidingen		gewone leidingen
Lengte leidingen (m)		> 5m
Isolatie leidingen		-
Aantal (woon)eenheden op leidingen		-

Ventilatie

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

Type ventilatie	geen of onvolledig
-----------------	--------------------

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

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 afgerekend 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 uitvoeringsmethodes. 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 ramming 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 vorderop leest u welke kosten vermeld zitten in de prijsindicaties en welke niet.

De aannames

Bij de berekening worden aannames gedaan (bijvoorbeeld: het dakgebint is gezond; het onderdak is in goede staat; er is geen vochtprobleem in de muren; de muren hebben een standaardoppervlak). 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, vervoerkosten, de stortkosten bij afbraak en 8% 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.energiesparen.be.

In detail bekijken

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

- Algemene overkoepelende kosten, zoals kosten van de architect of ingenieur en coördinatiekosten;
- + Werkinstallaties;
- + Vergunningen, zoals een bouwvergunning of een vergunning voor de inname van het openbaar terrein;
- + Toeslagen voor werken in bepaalde regio's en grootstedelijke contexten;
- + Hoeveelijke bereikbaarheid van (een deel) van het gebouw;
- + Obstructies door natuurlijke percelen, gebouwen en bomen;
- + Cultureel-historische context of elementen, erfgoed (want niet alle uitvoeringsmethodes zijn dan mogelijk);
- + Technische complexiteit ten gevolge van eigenaardigheden aan het gebouw;
- + Onderkaak 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 ingebrepen, 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
Helling dak	<ul style="list-style-type: none"> • Indien aanwezig: verwijderen van dunne oude isolatielaag en dampscherm 	<ul style="list-style-type: none"> • Afbraak en nieuwe plaatsing van een standaard afwerking
Isoleren aan de binnenkant	<ul style="list-style-type: none"> • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters en dakkapellen • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verlichting van sanitair (exclusief de afvoeren) 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Onderdak • Dakbedekking • Regenwaterafvoer (goten en afvoerbuisjes)
Helling dak	<ul style="list-style-type: none"> • Verwijderen van onderdak, dakbedekking en dakkoten 	<ul style="list-style-type: none"> • Vergroten van de dakranduitsprong bij een deel van de gevels.
Isoleren aan de buitenkant	<ul style="list-style-type: none"> • Indien aanwezig: verwijderen van oude buitenisolatie en dampscherm • Plaatsen van onderdak, dakbedekking (gemiddelde van dakpannen en kunststeen) en dakkaten • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters, dakkapellen en andere dakvlakken • Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonneboiler • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verlichting van sanitair (exclusief de afvoeren) • Een kraan of lastenlift 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerving • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscheren • Regenwaterafvoerbuizen
Spouwmuren	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbereidende werken (vb. dichtmaken, rolluikkosten en andere openingen, boren van injectiegaten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aanpassingen aan de gevel
Na-isoleren van de spouw	<ul style="list-style-type: none"> • Plaatsen van isolatie • Dichtvoegen van de injectiegaten • Hoogteswerker (vanaf twee verdiepingen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aanpassingen aan muurdoordringen • Buitenoorlog en buitenverlichting • Wegnemen en herplaatsen van luiken • Herstellingen aan binnena- en buitenafwerking

Muren	<ul style="list-style-type: none"> Afbraak van vloerplinten en vensterbanken Afnehmen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten Na 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 	<ul style="list-style-type: none"> Vochtonderzoek en vochtbehandeling Volledige afbraak binnenafwerking lot, behang en muurbepleistering Plaatsen van muurdoorvoeren
Muren		
Isoleren aan de binnenkant		
Isoleren aan de buitenkant	<ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> Sierbepleistering 25 mm (mineraal gebonden) Vezelcementplaten Houten beplanking (oder en merbau) Stuikenbekleding 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) 	<ul style="list-style-type: none"> Uitvlakken van de muren Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuren Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting Aanpassingen aan luifels, daktotter, zonwering en lullen Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenuimte zoals een garage of kelder
Vloeren op volle grond	<ul style="list-style-type: none"> Afbraak van vloerbekleding en vloerplinten Afbraak van eventueel aanwezige isolatielaag, isolerende mortel of uitvullaag Afbraak van dekvlloer (chapel) en eventueel vochtscherm Afbraak van een funderingsplaat Afgraven van grond (25 cm diep) Plaatsen van gewapende betonplaat 115 cm Plaatsen van vochtschermen en isolatie Plaatsen van een gewapende dekvlloer (chape) Plaatsen van een standaard vloerafwerking inclusief plinten = gemiddelde van <ul style="list-style-type: none"> Keramische tegels (alle formaten) Parket (bamboe, beuk) Laminatuur parket Wollen vast tapet met ondertapet Linsoleum 	<ul style="list-style-type: none"> Stabiliteitsonderzoek Plaatsen van gestabiliseerd zand Grondsanering Verwijderen van ondergrondse massies en speciale funderingswerken (onderschoelingen..) Plaatsen van een uitvullaag Verwijderen, vernieuwen of verplaatsen van riolering, leidingen en kabels (o.a. elektriciteit, sanitair) Afbraak en plaatsing van vloerverwarming

Vensters vervangen	<ul style="list-style-type: none"> • Afbraak en plaatsen van nieuwe draai-slip 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 versterbanken • Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters • Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking • Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel • Een hilstoestel 	<ul style="list-style-type: none"> • Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen • Rolluiken en rolluikkasten • Vliegpannen
Dakvensters vervangen	<ul style="list-style-type: none"> • Afbraak en plaatsen van nieuwe dakvensters (gangbare maten en vormen) • Plaatsen van een geïsoleerde en luchtdichte kader • Aanwerken van de dakkleding • Aanwerken van de binnenaanwerking • Plaatsen van ventilatieroosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is) • Een hilstoestel 	<ul style="list-style-type: none"> • Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor beglazing met specifieke eigenschappen • Zonvering of verduisterende screens
Koepels vervangen	<ul style="list-style-type: none"> • Afbraak en plaatsen van een nieuwe koepel (gangbare maten en vormen, kunststof met isolerende opslag) • Aanwerken van de okseldichting • Aanwerken van de binnenaanwerking • Een hilstoestel 	<ul style="list-style-type: none"> • Toeslag voor speciale afmetingen en vormen
Deuren en panelen vervangen	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen • Toeslag voor beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen • Toeslag voor versieringen • Rolluiken en rolluikkasten • Vliegpannen <p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dorpels
Zonne-energie Zonnepanelen en zonneboiler	<p>In de prijs is het materiaal inclusief de plaatsing ingerekend. De prijzen zijn gebaseerd op de zonnetekaart en houden rekening met de geschikte dekoppervlakten en het aantal benodigde panelen voor een standaardgezinsverbruik. https://apps.energiesparen.be/zonnetekaart.</p>	

