

Energieprestatiecertificaat

Residentiele eenheid



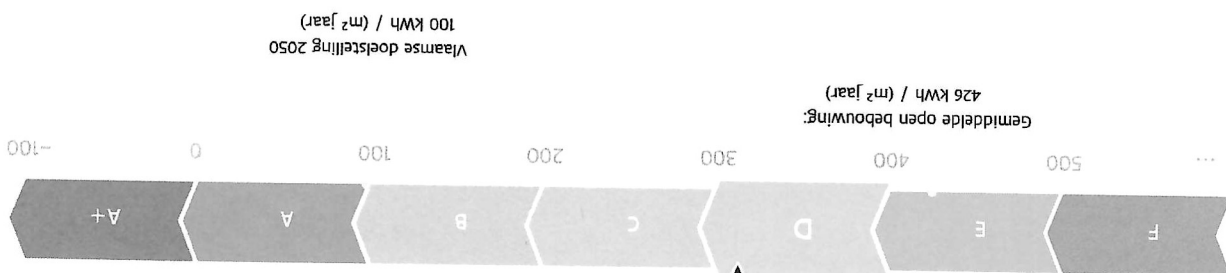
Steenweg 20, 3621 Lanaken

woning, open bebouwing

certificaatnummer: 20211217-0002512441-RFS-1

Energielabel

313 kWh / (m² jaar)



De energiescore en het energie-label van deze woning zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van de bestaande toestand van het gebouw. Er wordt geen rekening gehouden met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners. Hoe lager de energiescore, hoe beter.

Verklaring van de energiedeskundige

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

Datum: 17-12-2021

Handtekening:

K. Weegmans
STUDBUREAU MET EEN PLUS
energie

KOEN WEEGHMANS

EP09800

Dit certificaat is geldig tot en met 17 december 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

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 ...

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).

Uw energielabel: 313 kWh/(m² jaar)

Doelstelling: 100 kWh/(m² jaar)

Daken

U = 0,47 W/(m²K) *

Doelstelling

Muren

U = 1,73 W/(m²K) *

Doelstelling

Vensters (beglazing en profiel)

U = 2,29 W/(m²K) *

Doelstelling

Beglazing

U = 2,03 W/(m²K) *

Doelstelling

Deuren, porten en panelen

U = 1,57 W/(m²K) *

Doelstelling

Vloeren

U = 1,36 W/(m²K) *

Doelstelling

Verwarming

Centrale verwarming met condenserende ketel

⊗ De woning voldoet niet aan de energiedoelstelling 2050

Sanitair warm water

Aanwezig

Koeling en zomercomfort

Kans op oververhitting

Koeling aanwezig

Ventilatie

Geen systeem aanwezig

Lucht dichtheid

Niet bekend

Zonne-energie

geen zonnepanelen of zonnepanelen aanwezig

Deze factuur is te betalen binnen de 10 dagen na factuurdatum met vermelding van factuurnummer.

302,50 €	Totaal te betalen:
52,50 €	21% BTW:
250,00 €	Subtotaal:

Beschrijving	Bedrag
Opmaak EPC * Woning gelegen te Steenweg 20 in REKEM	250,00 €

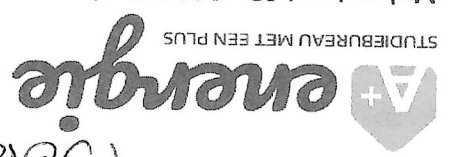
Mevrouw Sandra Thys
Dobbelssteynstraat 13
3620 LANAKEN

BIC ARSPBE22
IBAN BE60 9733 9913 9270
BTW BE 0760.409.031
www.aplusenergie.be
info@aplusenergie.be
tel. 0473 51 66 84
Molenstraat 92 - 3600 Genk

Factuurnr: 21 473
Datum: 18 december 2021
Vervaldatum: 28 december 2021

FACTUUR

Trésor 21/12/2021



Overzicht aanbevelingen

In deze tabel vindt u aanbevelingen om uw woning energiezuiniger te maken. De aanbevelingen zijn gebaseerd op piste 1. Kunt u ze niet allemaal uitvoeren, dan helpen ze u ook om via piste 2 de doelstelling te halen. Vraag advies aan een specialist voordat u met de renovatiewerken start.

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

De prijsindicaties zijn automatisch berekend en kunnen door de energiedeskundige niet aangepast worden. De prijzen zijn bedoeld als indicatie van de gemiddelde marktprijzen 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 22.



GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE *

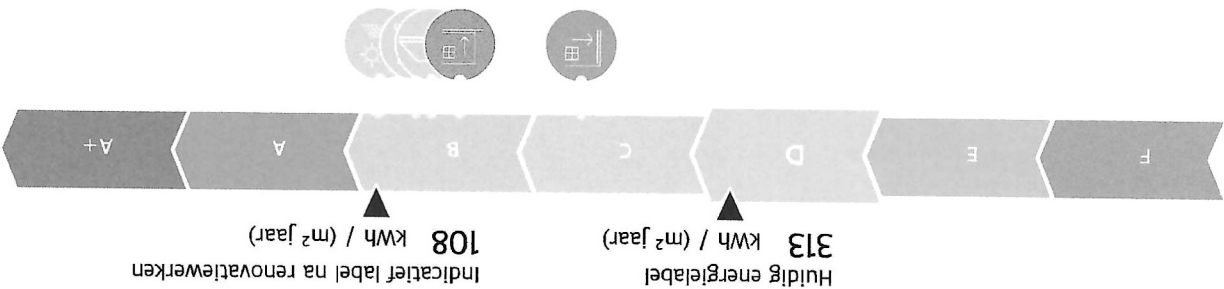
HUIDIGE SITUATIE	AANBEVELING	GEMIDDELDE PRIJSINDICATIE *
Muren 148 m ² van de muren is vermoedelijk niet geïsoleerd.	Plaats isolatie.	€ 35 500 / € 51 500
Vloeren 154 m ² van de vloer is niet geïsoleerd.	Plaats isolatie.	€ 7 000
Daken 203 m ² van het dak is te weinig geïsoleerd.	Plaats bijkomende isolatie.	€ 9 000 / € 54 000
Vensters 13,2 m ² van de vensters heeft dubbele beglazing. De raamprofielen zijn thermisch weinig performant.	Vervang de vensters.	€ 10 500
Zonne-energie Er is geen installatie op zonne-energie aanwezig.	Overweeg de plaatsing van zonnepanelen of een zonnepooler.	€ 4 500 / € 5 000
Vensters 16,4 m ² van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energie doelstelling.	Als u de beglazing vervangt, zorg dan dat deze voldoet aan de energie doelstelling.	

● Energetisch helemaal niet in orde ● Energetisch niet in orde ● Zonne-energie ● Energetisch redelijk in orde, maar niet voldoende voor de doelstelling



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 i

Hou rekening met de volgende aspecten als u uw woning energiezuinig en comfortabeler wilt maken.



Luchtlichttheid: De luchtlichttheid van uw woning is niet gemeten. Een goede luchtlichttheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen. Let er bij de renovatie op dat de werken luchtlicht uitgevoerd worden. U kunt nadien de luchtlichttheid laten meten om eventueel overblijvende lekken op te sporen en uw energie-label mogelijk nog te verbeteren.



Koeling en zomercomfort: Uw woning heeft kans op oververhitting. Vermijd het gebruik van de aanwezig koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer.



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.



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 energie-deskundige is niet aansprakelijk voor de eventuele schade die ontstaat bij het uitvoeren van de standaard gegenereerde aanbevelingen of aandachtspunten.

Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit ... kunt u terecht op www.energiesparen.be.
- Meer informatie over uw 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/ikbenovere.

Premies

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

Gegevens energieskundige:

KOEN WEEGHMANS
Molensstraat 92, 3600 Genk
EP09800

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	7
Vensters en deuren	10
Muren	13
Vloeren	16
Ruimteverwarming	18
Installaties voor zonne-energie	19
Overige installaties	21
Toelichting prijsindicaties	22

10 goede redenen om nu al te BENOVEREN

BENOVEREN IS BETER RENOVEREN 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/ikbenover). Een gebENOVERDE woning biedt veel voordelen:

1. Een lagere energiefactuur 
2. Meer comfort 
3. Een gezonder binnenklimaat 
4. Esthetische meerwaarde 
5. Financiële meerwaarde 
6. Nodig voor ons klimaat 
7. Uw woning is klaar voor uw oude dag 
8. Minder onderhoud 
9. Vandaag al haalbaar 
10. De overheid betaalt mee 

Renoveren of slopen: let op voor asbest!

Asbest is een schadelijke stof die nog regelmatig aanwezig is in gebouwen. In veel gevallen kunnen asbesttoepassingen op een eenvoudige en vooral veilige manier verwijderd worden. Deze werken en eventuele bijhorende kosten zijn niet inbegrepen in het EPC. Voor meer informatie over (het herkennen van) asbest en asbestverwijdering kunt u terecht op www.ovam.be.

Energie doelstelling 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 energietisch permanente 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 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, binnenafwerking tijdelijk verwijderen ...).
 Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op www.energiesparen.be.

Hoe wordt het EPC opgemaakt?

Algemene gegevens

Gebouw id / Gebruikslicentie id	10917567 / 10918827
Datum plaatsbezoek	17/12/2021
Referentiejaar bouw	Onbekend
Beschermvolumen (m ³)	704
Ruimten niet opgenomen in het beschermvolumen	Kelder
Gebruikbare vloeroppervlakte (m ²)	224
Vloeroppervlakte (m ²)	537
Infiltratiecoëfficiënt (m ³ /m ² h)	Onbekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Open haarden) voor hout aanwezig	Nee
Niet-residentieel bestemming	Geen
Berekende energiescore (kWh/m ² jaar)	313
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	70.232
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	13.706
Indicatief 5-peil	122
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/m ² K)	1,19
Gemiddeld installatierendement verwarming (%)	78

Verklarende woordenlijst

beschermvolumen	Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarme ruimten.
gebruikbare vloeroppervlakte	De vloeroppervlakte binnen het beschermvolumen die beloopbaar en toegankelijk is.
U-waarde	De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert.
R-waarde	De warmteweerstand van een materiaallaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaallaag isoleert.
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 zonnecollectoren worden in mindering gebracht.
berekende energiescore	Een maat voor de totale energierepresentatie van een woning. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte.
5-peil	Een maat voor de energierepresentatie van de gebouwschil van een woning. Het 5-peil houdt rekening met de isolatie, de luchtdichtheid, de oriëntatie, de zonnewinsten en de vormefficiëntie. Hoe lager het 5-peil, hoe energie-efficiënter de gebouwschil.

Daken



Hellend dak

203 m² van het hellende dak is te weinig geïsoleerd.

Plaatjs bijkomende isolatie aan de binnenkant van het hellende dak	€ 9 000
of plaatjs bijkomende isolatie aan de buitenkant van het hellende dak	€ 54 000

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

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw dak(en) maar één keer grondig. Isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

Denk vooruit!

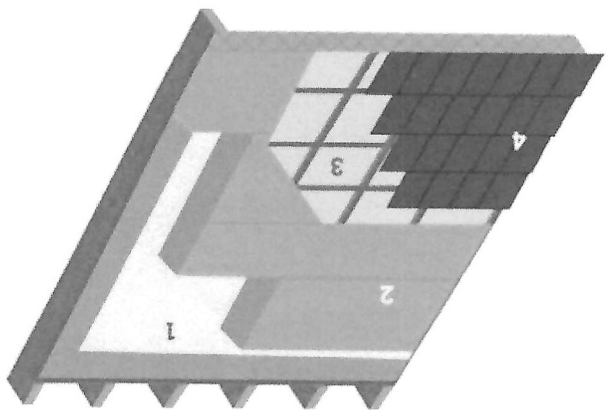
- Isoleert u eerst uw dak en dan uw muren? Verlang dan nu al de dakoversteken zodat de buitenmuurisolatie luchtdicht en zonder koudbruggen op de dakisolatie kan aansluiten. Plaats ook de regenwaterafvoer zodanig dat er nog plaats genoeg is om buitenmuurisolatie te plaatsen.
- Wordt het platte dak een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

En hellend dak isoleren

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

1. Dak isoleren aan de buitenkant

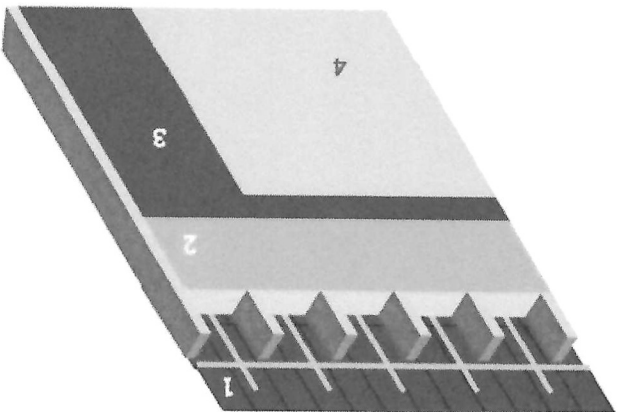
De isolatie wordt boven op de draagconstructie geplaatst. Daarboven komen een onderdak en dakbedekking (pannen, leien ...).



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

⊕

- Isolatiepanelen 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).

⊖

- 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 (bv. met gipsplaten en afwerking).

⊖

- Meestal moeilijker uitvoerbaar en duurder, omdat de dakbedekking, pannen en tengellatten eerst verwijderd moeten worden.
- Niet altijd mogelijk of wenselijk, bijvoorbeeld door de aansluiting op aanpalende daken, of omdat de dakvlakkensters dan in de hoogte moeten worden aangepast.

i Pas op!

- Zorg steeds dat de isolatie wind- en luchtdicht geplaatst wordt. Anders gaat een groot deel van het isolatie-effect teniet.
- Het extra gewicht op de bestaande constructie van het dak heeft mogelijk een impact op de draagkracht en stabiliteit van het dak, de gevels en de fundering.
- Door het isoleren van het dak gaat de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

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




Technische fiche daken

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

Beschrijving	Oriëntatie	Netto-oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	R-waarde bekend (m ² K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m ² K/W)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
Hellend dak voor	W	43	-	-	120mm MW	-	2,40	onbekend	a	0,47
Hellend dak achter	O	44	-	-	120mm MW	-	2,40	onbekend	a	0,47
Hellend dak rechts	Z	58	-	-	120mm MW	-	2,40	onbekend	a	0,47
Hellend dak links	N	58	-	-	120mm MW	-	2,40	onbekend	a	0,47

Legende
a dak niet in riet of cellenbeton

Vensters en deuren

	<p>Vensters 13,2 m² van de vensters heeft dubbele beglazing. Dat is weinig energiezuinig. Ook de raamprofielen zijn thermisch weinig performant.</p>
	<p>Vensters 16,4 m² van de vensters heeft hoogrendementsbeglazing (geplaatst na 2000). Dat is redelijk energiezuinig, maar voldoet nog niet aan de energiedoelstelling.</p>
	<p>Profielati 2,7 m² van de deuren en poorten voldoet aan de energiedoelstelling.</p>

De kwaliteit van zowel de beglazing als de profielen bepaalt de energieprestatie van uw vensters. Kies altijd voor dubbele hoogrendementsbeglazing of driedubbele beglazing met een U-waarde van maximaal 1,0 W/(m²K). Bij de renovatie van vensters kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 1,5 W/(m²K) voor de vensters (glas + profielen). Naast de vensters in de gevel verdienen ook dakvlakvensters, kopfels, lichtstraten, polycarbonaatplaten en glasbouwstenen de nodige aandacht.

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

Denk vooruit!

- Vervangt u eerst uw buitenschrijnwerk en isoleert u pas nadien uw gevels? Zorg er nu al voor dat de buitenmuurisolatie zonder koudbruggen op de profielen van uw vensters en deuren zal kunnen aansluiten. Zo vermijdt u condensatie en schimmelvorming in uw woning.
- Bent u van plan om ventilatie te plaatsen met natuurlijke toevoer, eventueel in combinatie met mechanische afvoer? Bouw dan nu al ventilatie-roosters in de vensters in.
- Bent u van plan geautomatiseerde buitenzonwering te plaatsen? Breng dan nu al de nodige bekabeling aan.

Vensters vervangen

Het venster (glas + profielen) in zijn geheel vervangen is op energetisch vlak de beste oplossing. Als het om bepaalde redenen (esthetisch, bouwkundige regelgeving ...) niet mogelijk of gewenst is om het volledige venster te vervangen, vervang dan minstens het glas of plaats een dubbel raam of voorzetsglas. Besteed altijd voldoende aandacht aan een luchtdichte plaatsing van het buitenschrijnwerk.

Beschikt u nog over oude rolluikkasten? Vervang ze door geïsoleerde luchtdichte kasten.



Pas op!

- Dankzij de verangting van het buitenschrijnwerk gaat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.
- Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de vensters

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

Beschrijving	Oriëntatie	Helling	Oppervlakte (m ²)	U-waarde bekend (W/(m ² K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m ² K))
In voorgevel								
• VGT-GL3	W	verticaal	1,3	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• VGT-GL4	W	verticaal	1,2	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• VGT-GL2	W	verticaal	0,9	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• VGT-GL1	W	verticaal	8	-	dubbel glas	-	hout	2,86
In achtergevel								
• AGI-GL1	O	verticaal	2	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• AGI-GL2	O	verticaal	1,1	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• AGI-GL3	O	verticaal	2,1	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
In linkergevel								
• LGT-GL2	N	verticaal	2	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• LGT-GL1	N	verticaal	1,8	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• LGT-GL3	N	verticaal	2,1	-	dubbel glas	-	hout	2,86
In rechtergevel								
• RGT-GL2	Z	verticaal	1,3	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• RGT-GL3	Z	verticaal	2,6	-	HR-glas b	-	kunst>2000	1,82
• RGT-GL1	Z	verticaal	3,1	-	dubbel glas	-	hout	2,86
Legende glastypes								
HR-glas b Hoogrendementsglas bouwjaar >= 2000								
dubbel glas Gewone dubbele beglazing								
Legende profiltypes								
hout Houten profiel								
kunst>2000 Kunststof profiel, 2 of meer kamers >2000								

Muren



Muur (spouw)
148 m² van de spouwmuren is vermoedelijk
niet geïsoleerd.

Breng isolatie aan in de spouw en plaats € 35 500
Bijkomende isolatie aan de binnenkant van
de spouwmuur
of breng isolatie aan in de spouw en plaats € 51 500
Bijkomende isolatie aan de buitenkant van
de spouwmuur.

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 ($\lambda_p = 0,035$ W/(mK)) of 10 cm PUR of PIR ($\lambda_p = 0,023$ W/(mK)). Als u de isolatie tussen regelwerk plaatst, breng dan minstens 6 cm extra isolatie aan.

Hoogstwaarschijnlijk renoveert u uw muren maar één keer grondig. isoleer daarom meteen maximaal. De energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) vormt de basis, maar u kunt altijd streven naar beter.

Pas op!

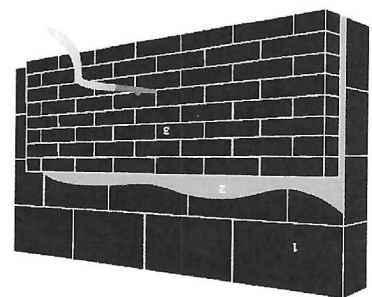
- De warmteverliezen worden niet alleen beperkt door goed te isoleren, maar ook door luchtlekken te vermijden. Besteed voldoende aandacht aan het luchtdicht aansluiten van de muurisolatie op vensters en deuren, de vloer en het dak.
 - Door het isoleren van de muren gaat de luchtdichtheid van uw woning er op vooruit en kan de luchtverversing niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.
- Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Methodes om buitenmuren te isoleren

Er bestaan een aantal methodes om muren te isoleren. U kunt die methodes combineren om de energiedoelstelling van 0,24 W/(m²K) te halen.

Spouwmuren isoleren

Na-isolatie van de spouw moet gebeuren door een gecertificeerde aanname. Een 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.

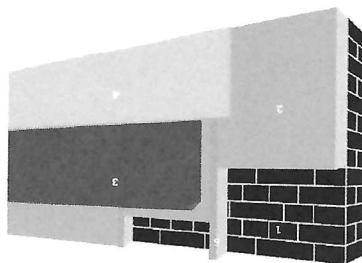


1. Dragende muur | 2. Ingebliazen isolatie | 3. Gevelsteen / gevelbekleding

- ⊕ Weinig overlast en snelle uitvoering.
- Relatief goedkoop
- Geen invloed op het uitzicht van de woning.
- ⊖ Niet altijd toepasbaar (te smalle of vervuilde spouw, vorstschade, dampremmende gevelbekleding ...) Koudebruggen zijn moeilijk weg te werken

isoleren

Dat kan door een extra buitenmuur met isolatieplaten kunnen rechtstreeks op de bestaande muur bevestigd worden of een structuur in hout of metaal kan opgevuld worden met isolatie ('voorzetswandsysteem'). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



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

⊕ Bouwfysisch veruit de beste oplossing.

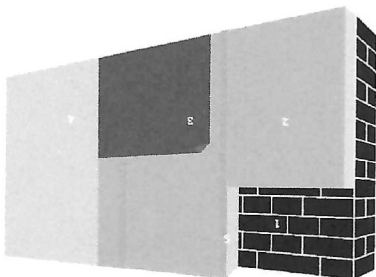
- Koudebruggen worden weggewerkt.
- Nieuw uitzicht van de woning.
- ⊖ Vrij dure oplossing.
- Niet toepasbaar bij beschermde of siergevels.
- Soms is een stedenbouwkundige vergunning vereist.

Denk vooruit!

- Nadien uw dak isoleren? Zorg nu al dat de dakisolatie zal kunnen aansluiten op de muurisolatie.
- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de buitenisolatie hierop kan aansluiten.
- Hou nu al rekening met later te plaatsen zonwering.

isoleren

Isolatieplaten kunnen rechtstreeks op de bestaande muur bevestigd worden of een structuur in hout of metaal kan opgevuld worden met isolatie ('voorzetswandsysteem'). Binnenisolatie is een delicaat werk. Vraag advies aan een vakman of laat het uitvoeren door een gecertificeerd aannemer.



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

- ⊕ Relatief eenvoudig zelf uit te voeren.
- Geen invloed op het uitzicht van de woning.
- ⊖ Bouwfysisch de meest delicate oplossing.
- De binnenruimte verkleint en stopcontacten, leidingen en radiatoren moeten worden verplaatst.

Denk vooruit!

- Vernieuw eerst vensters en deuren (indien nodig), zodat de binnenisolatie hierop kan aansluiten.
- Breng eventueel wandversterkingen aan om later kaders en kasten te kunnen ophangen.

Vloeren



Vloer boven kelder of buiten
154 m² van de vloer is vermoedelijk niet
geïsoleerd.

Plaats isolatie.

€ 7 000

Bij de isolatie van uw vloeren kunt u het best streven naar een U-waarde van maximaal 0,24 W/(m²K). Bij een vloer boven een kelder komt dat overeen met een isolatielaag van ongeveer 10 cm minerale wol ($\lambda_a = 0,040$ 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 bouwfysisch delicaat zijn.

Denk vooruit!

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

Pas op!

- Door het isoleren van de vloer is het mogelijk dat de luchtdichtheid van uw woning er sterk op vooruit gaat. De luchtverversing kan dan niet meer gebeuren via spleten en kieren. Voorzie dus een ventilatiesysteem om uw woning te ventileren. Dat is niet enkel essentieel om vochtproblemen te vermijden, maar ook voor uw gezondheid en uw comfort.

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

Technische fiche van de vloeren

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

Beschrijving	Legende
Vloer boven (kruip)kelder	● VL1
Netto-oppervlakte (m ²)	154
Diepte onder maaiveld (m)	-
Perimeter (m)	-
U-waarde bekend (W/(m ² K))	-
R-waarde bekend (m ² K/W)	-
Isolatie	isolatie onbekend
Ref.jaar renovatie	-
Vloerverwarming	-
Luchtdraag	onbekend
Vloertype	a 1,36
Berekende U-waarde (W/(m ² K))	

a vloer niet in cellenbeton

Ruimteverwarming



Profiel: 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

Opwekking		
Aantal opwekkers	1	
Installatierendement (%)	78%	
Aandeel in volume (%)	100%	
Type verwarming	centraal	
Omschrijving	-	
		RV1

Type opwekker	individueel	
Energiedrager	gas	
Soort opwekker(s)	condenserende ketel	
Bron/afgiftemedium	-	
Vermogen (kW)	-	
Elektrisch vermogen WKK (kW)	-	
Aantal (woon)eenheden	-	
Rendement	108% t.o.v. onderwaarde	
Referentiejaar fabricage	-	
Labels	CE, HR-top	
Locatie	buiten beschermd volume	

Distributie	nee	
Externe stookplaats	nee	
Ongesoleerde leidingen (m)	0m ≤ lengte ≤ 2m	
Ongesoleerde combilus (m)	-	
Aantal (woon)eenheden op combilus	-	

Afgrifte & regelling	radiatoren/convectoren	
Type afgrifte	radiatoren/convectoren	
Regelling	thermostatische pompregeling	
	thermostatische radiatorcranken	
	kamerthermostaat	

Installaties voor zonne-energie



Zonneboiler

Er is geen zonneboiler aanwezig.

Zonnepanelen

Er zijn geen zonnepanelen aanwezig.

Volgens de zonnecartaat is het dak geschikt € 5 000*
 voor 4,8 m² zonnecollectoren. Overweeg de plaatsing van een zonneboiler.

Volgens de zonnecartaat is het dak geschikt € 4 500*
 voor 18,3 m² zonnepanelen. Overweeg de plaatsing van zonnepanelen.

De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op de informatie uit de zonnecartaat. De zonnecartaat 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 zonnecartaat 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.

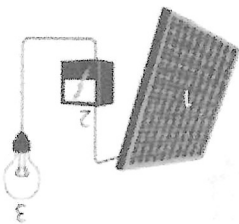
Voor meer informatie over de berekening van het zonnepotentieel kunt u terecht op de zonnecartaat via www.energiesparen.be/zonnecartaat.

Zonnepanelen

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

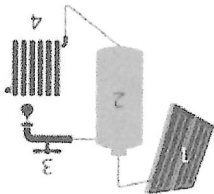
Bij de bepaling van het aantal te plaatsen zonnepanelen kunt u ervoor kiezen om alleen uw eigen elektriciteitsverbruik te dekken of om meteen het volledige beschikbare dakoppervlak te benutten.

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



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 zonnecollectoren. 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.
- De groenste en 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 schoorstenen vermindert de opbrengst van zonnepanelen en zonnecollectoren.
 - Informeer bij uw gemeentebestuur of u een bouwvergunning moet aanvragen voor de plaatsing van zonnepanelen of zonnecollectoren.
- Laat u bijstaan door een architect, aannemer of vakman voor deskundig advies en een goede uitvoering van de werken.

Technische fiche van de installaties op zonne-energie

Geen installaties op zonne-energie aanwezig.

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	keuken en badkamer
Opwekking	

Soort	individueel
Gekoppeld aan ruimteverwarming	neen
Energiedrager	elektrische
Type toestel	elektrische
Referentiejaar fabricage	-
Energielabel	-
Opslag	

Aantal voorraden	1
Aantal (woon)eenheden	-
Volume (l)	150l
Omtrek (m)	-
Hoogte (m)	-
Isolatie	aanwezig
Label	-
Opwekker en voorraadvat één geheel	neen
Distributie	

Type leidingen	gewone leidingen
Lengte leidingen (m)	< 5m
Isolatie leidingen	-
Aantal (woon)eenheden op leidingen	-

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 onvoldig

Koeling

Uw woning heeft kans op oververhitting. Vermijd het gebruik van de aanwezige koelinstallatie, want die verbruikt veel energie. Overweeg buitenzonwering om de zon zoveel mogelijk buiten te houden tijdens de zomer.

Koelinstallatie
Aandeel in volume (m³)

aanwezig
186,33

Toelichting prijsindicaties

Deze toelichting beschrijft hoe de prijsberekeningen zijn opgemaakt.

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

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

De prijsindicaties op het EPC zijn geen volledige raming van uw renovatiebudget.
Renovatiewerken die geen betrekking hebben op de verbetering van de energiprestatie 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 dakgebint is gezond; het onderdak is in goede staat; er is geen vochtprobleem in de muren; de muren hebben een standaardopbouw). Het is mogelijk dat de aannames niet van toepassing zijn op de specifieke toestand van uw woning. Dat kan ertoe leiden dat bijkomende werken nodig zijn, dat andere prijzen van toepassing zijn of dat bepaalde werken een specifieke techniek vragen. Het is ook mogelijk dat u de werken niet mag uitvoeren zonder vergunning. **Vraag altijd advies aan een architect, aannemer of andere vakman.** Werk samen met vakmensen die in orde zijn met de 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 afbraak en 6% btw. Ze houden geen rekening met marktschommelingen of regionale prijsverschillen. Er wordt een meerprijs ingerekend voor kleine hoeveelheden en een minprijs voor grote hoeveelheden. De eenheidsprijzen zijn bepaald op basis van de volgende bronnen: Arch-index <2012-2017>, Aspen Index <2018>, UPA-BA-BA-Arch<2017> en overleg met vakmensen.

Meer informatie
Meer informatie over de prijsberekeningen vindt u op www.energiesparen.be.

In detail bekken
Volgende kosten zijn te afhankelijk van de situatie en worden daarom bij geen enkele prijsindicatie in rekening gebracht:
• Algemene overkoepelende kosten, zoals loonkosten van de architect of ingenieur en coördinatiekosten;
• Werfinstallaties;
• Vergunningen, zoals een bouwvergunning of een vergunning voor de inname van het openbaar terrein;
• Toeslagen voor werken in bepaalde regio's en grootstedelijke contexten;
• Moelijke bereikbaarheid van (een deel) van het gebouw;
• Obstructies door naburige 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;
• Opmaak van een asbestinventaris en verwijdering van asbest;
• Meerprijzen omdat de werken niet in één fase kunnen worden uitgevoerd.

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

Als u werken combineert, kan dit een prijsvoordeel opleveren.

Niet inbegrepen	Inbegrepen werken	Heliend dak
<ul style="list-style-type: none"> • Afbraak en nieuwe plaatsing van een standaard afwerking 	<ul style="list-style-type: none"> • Indien aanwezig: verwijderen van dunne oude isolatielaag en dampscherm • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm 	<p>Isoleren aan de binnenkant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters en dakkapellen • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting 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 afvoerbuizen) 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Heliend dak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwijderen van onderdak, dakbedekking en dakgoten • Indien aanwezig: verwijderen van oude buitenisolatie en dampscherm • Plaatsen van onderdak, dakbedekking (gemiddelde van dakpannen en kunstleien) en dakgoten • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters, dakkapellen en andere dakvlakken • Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonnepanelen • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting 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 • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Isoleren aan de buitenkant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwijderen van onderdak, dakbedekking en dakgoten • Indien aanwezig: verwijderen van oude buitenisolatie en dampscherm • Plaatsen van onderdak, dakbedekking (gemiddelde van dakpannen en kunstleien) en dakgoten • Plaatsen van nieuwe isolatie en dampscherm • Maken van aansluitingen met dakvensters, dakkapellen en andere dakvlakken • Afnemen en herplaatsen van bestaande PV-panelen of zonnepanelen • Dakdoorvoeren voor rookgasafvoer, ventilatie of verluchting 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 • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Spouwmuren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorbereidende werken (vb. dichtmaken rolluikkasten en andere openingen, boren van injectiegaten) • Plaatsen van isolatie van injectiegaten • Dichtvoegen van de injectiegaten • Hoogtewerker (vanaf twee verdiepingen)
<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Na-isoleren van de spouw</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorbereidende werken (vb. dichtmaken rolluikkasten en andere openingen, boren van injectiegaten) • Plaatsen van isolatie van injectiegaten • Dichtvoegen van de injectiegaten • Hoogtewerker (vanaf twee verdiepingen)
<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Er wordt aangenomen dat volgende elementen kunnen behouden worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dakstructuur • Binnenafwerking • Aan de binnenzijde reeds aanwezige isolatielagen met dampscherm • Regenwaterafvoerbuizen 	<p>Spouwmuren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorbereidende werken (vb. dichtmaken rolluikkasten en andere openingen, boren van injectiegaten) • Plaatsen van isolatie van injectiegaten • Dichtvoegen van de injectiegaten • Hoogtewerker (vanaf twee verdiepingen)

Muren

- Afbraak van vloerplinten en vensterbanken
- Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen
- Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten
- Bij de onderbreking van isolatielaag door binnenmuren: doortrekken van de isolatie op de binnenmuren over minstens 1 meter (koudebrug vermijden)
- Plaatsen van een standaard afwerking (gipskartonplaten, gipsplamuurd en geschildderd + stijl- en regelwerk), inclusief vloerplinten en vensterbanken
- Aanwerken rond vensters en deuren
- Aanpassingen aan elektriciteitsbekabeling, stopcontacten, schakelaars en wandverlichting

Isoleren aan de binnenkant

- Afraak 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 25 mm (mineraal gebonden)
- Vezelcementplaten
- Houten beplanking (ceder en merbau)
- Strokenbekleding met laminaat 8 mm
- Thermisch veredeld hout
- Stenestrips
- Aanwerken rond vensters en deuren
- Plaatsen van muurdoorvoeren
- Plaatsen van nieuwe dorpels
- Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen
- Stellingen (vanaf twee verdiepingen)

Muren

- Afzagen van vloerplinten en vensterbanken
- Afraak van aanwezige dakisolatie
- Aansluiting met reeds aanwezige dakisolatie
- Afbraak van de gevelsteen bij spouwmuuren
- Aanpassingen aan buitenaanleg, buitenkranen, buitenverlichting
- Aanpassingen aan luifels, dakgoten, zonwering en luiken
- Afwerking bij muren die grenzen aan een onverwarmde binnenruimte zoals een garage of kelder

Isoleren aan de buitenkant

- Afzagen van vloerplinten en vensterbanken
- Plaatsen van muurdoorvoeren
- Plaatsen van nieuwe dorpels
- Plaatsen van regenwaterafvoerbuizen
- Stellingen (vanaf twee verdiepingen)
- Plaatsen van vochtbestendige isolatie, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten
- Plaatsen van een standaard buitenafwerking (alleen bij vloeren boven een onverwarmde ruimte, zoals een garage of boven een buitenruimte) = gemiddelde van
- Gipskartonplaten (gipsplamuurd en geschildderd)
- Verniste houten planken (Meranti, Rood Noors Grenen)

Vloeren niet op volle grond

- Afnemen en herplaatsen van aanwezige radiatoren/convectoren, inclusief aanpassingen aan leidingen
- Plaatsen van isolatie en dampscherm, inclusief stijl- en regelwerk bij half-stijve isolatieplaten
- Plaatsen van een standaard buitenafwerking (alleen bij vloeren boven een onverwarmde ruimte, zoals een garage of boven een buitenruimte) = gemiddelde van
- Gipskartonplaten (gipsplamuurd en geschildderd)
- Verniste houten planken (Meranti, Rood Noors Grenen)

Isoleren aan de onderkant
(vb. boven een carport, uitkragende vloeren)

- Afraak van vloerplinten en vensterbanken
- Vochtonderzoek en vochtbehandeling (vb. volledige afbraak binnenafwerking)
- behang en muurbepelistering
- Plaatsen van muurdoorvoeren

Vensters vervangen	
• Afbraak en plaatsen van nieuwe draak-clip vensters (gangbare maten en vormen, aluminium en PVC)	• Toeslag voor bijzondere afmetingen en vormen
• Plaatsen van ventilatie-roosters bij een deel van de vensters (tenzij mechanische ventilatie aanwezig is)	• Toeslag voor bijzonder beslag, sloten of beglazing met specifieke eigenschappen of versieringen
• Plaatsen van nieuwe vensterbanken	• Rolliken en rolluikkasten
• Plaatsen van dorpels bij de vervanging van glasbouwstenen door vensters	• Vliegerramen
• Herstellingen aan binnen- of buitenafwerking	
• Plaatsen van dichtingsvoegen met de gevel	
• Een hijsstoesel	

In de prijs is het materiaal inclusief de plaatsing inbegrepen. De prijzen zijn gebaseerd op de zonnekaart en houden rekening met de geschikte dakoppervlakte en het aantal benodigde panelen voor een standaardgezinsverbruik. <https://apps.energiesparen.be/zonnekaart>.

Zone-energie

Zonepanelen en

Zonnelier