

energieprestatiecertificaat

bestaand gebouw met woonfunctie

certificaatnummer **20080101-0000000245-00000015-1**

straat _____

nummer _____ bus _____

postnummer _____ gemeente _____

bestemming **eengezinswoning**

type **halfopen bebouwing**

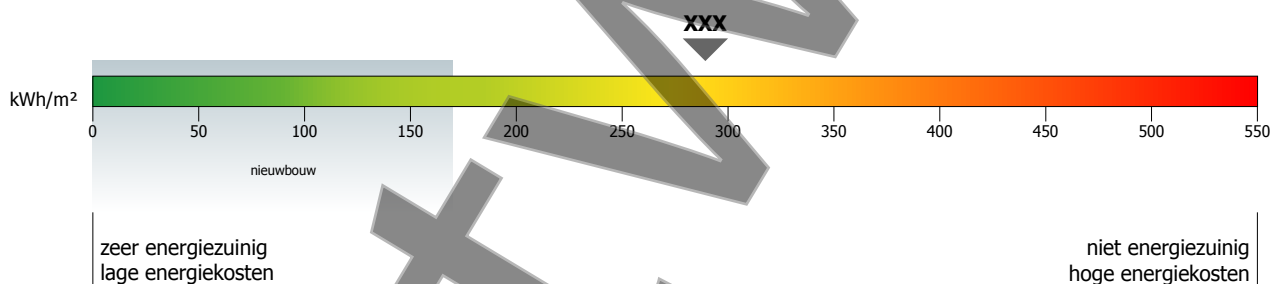
softwareversie **13.1**

berekend energieverbruik (kWh/m²):

XXX



Het berekende energieverbruik is een inschatting van de energiezuinigheid van de woning. Op de schaal wordt het energieverbruik van de woning vergeleken met het energieverbruik van alle bestaande gebouwen met woonfunctie.



energiesdeskundige

rechtsvorm _____	firma _____	KBO-nummer 0999.999.999
voornaam _____	achternaam _____	erkenningcode EPO1234
straat _____		nummer _____ bus _____
postnummer _____	gemeente _____	land _____

Ik verklaar dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijkheid.

datum: **1-1-2008**
handtekening:



Dit certificaat is geldig tot en met **1 januari 2018**

certificaatnummer **20080101-0000000245-00000015-1**

straat

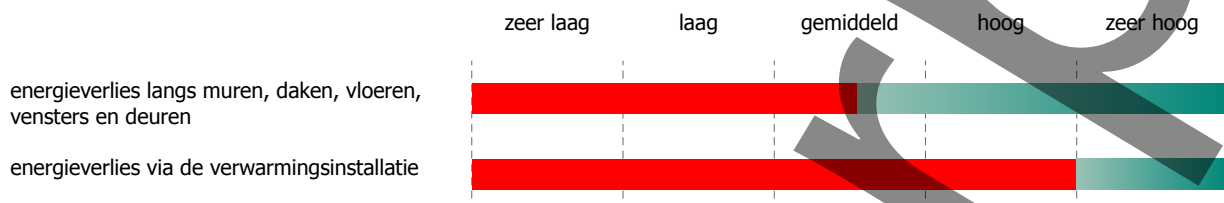
nummer

bus

postnummer

gemeente

Detail van het energieverlies



Impact op het milieu



Wat kunt u doen om het energieverbruik te verminderen?

1. Isoleer het hellende dak of de zoldervloer.
2. Vervang het enkel glas door hoogrendementsglas.
3. Plaats extra isolatie in het platte dak.
4. Isoleer de vloer bij de uitvoering van een grondige renovatie.
5. Isoleer de buitenmuren.
6. Vervang de elektrische verwarmingsinstallatie.
7. Als het decentrale verwarmingssysteem aan vervanging toe is, plaats dan een centraal verwarmingssysteem met een hoogrendementsketel en bij voorkeur een condenserende ketel.
8. Vervang de verwarmingsketel door een hoogrendementsketel en bij voorkeur een condenserende ketel.
9. Isoleer de distributieleidingen van de centrale verwarming in onverwarmde ruimtes.
10. Plaats thermostatische kranen op de radiatoren en regel de brander via een buitenvoeler of een geprogrammeerde kamerthermostaat.
11. Isoleer het voorraadvat voor warm water. Richtwaarde voor de isolatiedikte is 5 cm.
12. Isoleer de circulatieleiding voor sanitair warm water.
13. Plaats zonwering aan de buitenzijde van de vensters.

De energiedeskundige beveelt aan om de volgende werkzaamheden uit te voeren:

Non est autem consentaneum, qui metu non frangatur, eum frangi cupiditate, nec qui invictum se a labore praestiterit, vinci a voluptate. Quam ob rem et haec videnda et pecuniae fugienda cupiditas; nihil enim est tam angusti animi tamque parvi quam amare divitias, nihil honestius magnificentiusque quam pecuniam contemnere, si non habeas, si habeas, ad beneficentiam liberalitatemque conferre. Cavenda etiam est gloriae cupiditas, ut supra dixi; eripit enim libertatem, pro qua magnanimis viris omnis debet esse contentio. Nec vero imperia expetenda ac potius aut non accipienda interdum aut deponenda non numquam. Vacandum autem omni est animi perturbatione, cum cupiditate et metu, tum etiam aegritudine [et voluptate] animi et iracundia, ut tranquillitas animi et securitas adsit, quae affert cum constantiam tum etiam dignitatem. Multi autem et sunt et fuerunt, qui eam, quam dico, tranquillitatem expetentes a negotiis publicis se removerint ad otiumque perfugerint, in his et nobilissimi philosophi longeque principes et quidam homines severi et graves, nec populi nec principum mores ferre potuerunt vixeruntque non nulli in agris delectati re sua familiari.

Sed iis qui habent a natura adiumenta rerum gerendarum, abiecta omni cunctatione adipiscendi magistratus et gerenda res publica est; nec enim aliter aut regi civitas aut declarari animi magnitudo potest. Capessentibus autem rem publicam nihil minus quam philosophis, haud scio an magis etiam, et magnificentia et despicientia adhibenda sit rerum humanarum, quam saepe dico, et tranquillitas animi atque securitas, si quidem nec anxii futuri sunt et cum gravitate constantiaque victuri. Quae faciliora sunt philosophis, quo minus multa patent in eorum vita, quae fortuna feriat, et quo minus multis rebus egent, et quia si quid adversi eveniat, tam graviter cadere non possunt.

Extra verbeteringen door milieuvriendelijke energieproductie

De hierboven vermelde suggesties zijn basismaatregelen om op een kosteneffectieve manier het energieverbruik van een woning te verminderen. Alleen als de woning voldoende geïsoleerd is of grondige verbouwingswerkzaamheden gepland zijn, is het zinvol om hernieuwbare energiebronnen of warmtekrachtkoppeling in te zetten. Meer informatie over onder andere zonnepanelen, energie uit biomassa of warmtepompen vindt u op de website van het Vlaams Energieagentschap: www.energiesparen.be.

Premies en fiscale aftrek

Voor bepaalde werkzaamheden kunt u premies of fiscale aftrek verkrijgen. Meer gedetailleerde informatie daarover vindt u op www.energiesparen.be.

certificaatnummer **20080101-0000000245-00000015-1**

straat

nummer

bus

postnummer

gemeente

Beschrijving van het gebouw en de installaties

bouwjaar	1960	
bouwjaar verwarmingsinstallatie	1978	
aantal appartementen	-	
beschermd volume	450 m³	
bruikbare vloeroppervlakte	150 m²	karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik * 164.000,00 kWh

Aanbevelingen voor de verbetering van de isolatie

1. Maatregel: Isoleer het hellende dak of de zoldervloer.

In uw woning zijn (delen van) het hellende dak en de zoldervloer niet geïsoleerd. Isoleer het hellende dak. Het energieverbruik zal daardoor fors verminderen. Plaats geen dakisolatie onder een pannendak zonder onderdak. In dat geval brengt u eerst een onderdak aan. Breng aan de binnenzijde van de constructie ook een dampscherm aan. Een alternatief voor het isoleren van het hellende dak is het isoleren van de zoldervloer als de zolder niet gebruikt en niet verwarmd wordt. Een energiezuinig dak heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m²K. Als er delen van het dak geïsoleerd zijn, die niet aan de voorgaande voorwaarde voldoen, is het aan te bevelen extra isolatie te plaatsen.

2. Maatregel: Isoleer het platte dak.

In uw woning is (een deel van) het platte dak niet geïsoleerd. Isoleer het platte dak. Het energieverbruik zal daardoor fors verminderen. Een energiezuinig dak heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m²K. Vergeet niet om aan de onderzijde van de isolatie een dampscherm aan te brengen. Plaats de isolatie aan de bovenzijde van de dragende constructie. Vermijd onderbrekingen van de isolatie zodat er geen condensatie kan ontstaan. Als er delen van het platte dak geïsoleerd zijn, die niet voldoen aan de voorgaande voorwaarde, is het aan te bevelen extra isolatie te plaatsen.

3. Maatregel: Vervang het enkel glas door hoogrendementsglas.

In uw woning is er nog enkel glas aanwezig. Vervang de enkele beglazing door hoogrendementsglas. Het energieverbruik zal daardoor fors verminderen. Energiezuinige beglazing heeft een U-waarde lager dan 1,6 W/m²K. Een energiezuinig venster (glas en raamkader) heeft een U-waarde kleiner dan 2,5 W/m²K. Besteed ook aandacht aan de thermische kwaliteiten van het raamkader. Vervang ook dubbele beglazing als die niet aan de voorgaande kwaliteit voldoet. Plaats bij vervanging van vensters roosters voor de toevoer van ventilatielucht.

4. Maatregel: Vervang de dubbele beglazing door hoogrendementsglas.

In uw woning is er gewoon dubbel glas aanwezig. Vervang de dubbele beglazing door hoogrendementsglas. Energiezuinige beglazing heeft een U-waarde die kleiner is dan 1,6 W/m²K. Een energiezuinig venster (glas en raamkader) heeft een U-waarde die kleiner is dan 2,5 W/m²K. Besteed ook de nodige aandacht aan de thermische kwaliteiten van het raamkader. Plaats bij vervanging van vensters roosters voor de toevoer van ventilatielucht.

5. Maatregel: Plaats extra isolatie in het hellende dak.

Het hellende dak van uw woning is geïsoleerd. Extra isolatie in het hellende dak plaatsen is economisch interessant. Breng aan de binnenzijde van de constructie ook een dampscherm aan. Een alternatief voor het isoleren van het hellende dak is de zoldervloer isoleren als de zolder niet gebruikt en niet verwarmd wordt. Vermijd onderbrekingen van de isolatie zodat er geen condensatie kan ontstaan. Een energiezuinig dak heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m²K.

6. Maatregel: Plaats extra isolatie in het platte dak.

Het platte dak van uw woning is geïsoleerd. Extra isolatie in het platte dak plaatsen is economisch interessant. Een energiezuinig dak heeft een U-waarde die kleiner is dan 0,4 W/m²K. Plaats de isolatie aan de bovenzijde van de dragende constructie. Vermijd onderbrekingen van de isolatie zodat er geen condensatie kan ontstaan.

(*) Het karakteristieke jaarlijkse primaire energieverbruik is de hoeveelheid primaire energie die gedurende een jaar nodig is voor de verwarming, de productie van warm water, de ventilatie en de koeling van een gebouw of gebouwdeel. Het wordt berekend op basis van de eigenschappen (compactheid, thermische isolatie en luchtdichtheid) en de installaties van een gebouw. Bij de berekening wordt uitgegaan van een standaardklimaat en een standaardgebruik.

Het primaire energieverbruik drukt uit hoeveel energie uit fossiele brandstoffen verbruikt wordt door de gebouwinstallaties. Voor aardgas en stookolie is de omrekenfactor naar primaire energie gelijk aan 1. Voor elektriciteit is die factor 2,5. Bij elektriciteit wordt niet alleen rekening gehouden met de energie die verbruikt wordt in het gebouw, maar ook met de energie die verloren gaat bij de productie en bij het transport (ongeveer 60%). Voor één eenheid elektriciteit bij de gebruiker is er ongeveer 2,5 keer zoveel energie nodig in de vorm van steenkool of aardgas.

certificaatnummer **20080101-0000000245-00000015-1**

straat

nummer

bus

postnummer

gemeente

7. Maatregel: Isoleer de vloer bij de uitvoering van een grondige renovatie.

De vloer van uw woning is niet of onvoldoende geïsoleerd. Isoleer de vloer bij de uitvoering van een grondige renovatie als er nog geen isolatie aanwezig is of plaats extra isolatie. Dat kan aan de onderzijde als die bereikbaar is, of aan de bovenzijde van de dragende constructie. Een energiezuinige vloer heeft een U-waarde van 0,4 W/m²K.

8. Maatregel: Isoleer de buitenmuren.

De buitenmuren van uw woning zijn niet of matig geïsoleerd. Isoleer de buitenmuren bij de uitvoering van een grondige renovatie bij voorkeur aan de buitenzijde van de dragende constructie. Vermijd onderbrekingen van de isolatie zodat er geen condensatie kan ontstaan.

Aanbevelingen voor de verbetering van de installatie

9. Maatregel: Vervang de elektrische verwarmingsinstallatie.

Uw woning wordt elektrisch verwarmd. Bij de opwekking en het transport van elektriciteit gaat veel energie verloren. Een energiezuinig alternatief is een centraal verwarmingssysteem met hoogrendementsketel en bij voorkeur een condenserende ketel. Plaats de verwarmingsketel binnen het beschermde volume.

10. Maatregel: Als het decentrale verwarmingssysteem aan vervanging toe is, plaats dan een centraal verwarmingssysteem met een hoogrendementsketel en bij voorkeur een condenserende ketel.

Uw woning wordt decentraal verwarmd. Als uw decentrale verwarming aan vervanging toe is, installeer dan een centraal verwarmingssysteem met een hoogrendementsketel, bij voorkeur een condenserende ketel. Plaats de verwarmingsketel bij voorkeur binnen het beschermde volume.

11. Maatregel: Vervang de verwarmingsketel door een hoogrendementsketel en bij voorkeur een condenserende ketel.

De verwarmingsketel is ouder dan twintig jaar. Het rendement van een oude verwarmingsketel is (VEA nog aanvullen) % lager dan een condenserende ketel. Vervang de verwarmingsketel door een hoogrendementsketel en bij voorkeur een condenserende ketel. Plaats de verwarmingsketel bij voorkeur binnen het beschermde volume.

12. Maatregel: Isoleer de distributieleidingen van de centrale verwarming in onverwarmde ruimtes.

In de woning zijn een aantal distributieleidingen van de centrale verwarming niet geïsoleerd in onverwarmde ruimtes. Isolatie van de leidingen leidt tot energiebesparing.

13. Maatregel: Plaats thermostatische kranen op de radiatoren en regel de brander via een buitenvoeler of een geprogrammeerde kamerthermostaat.

Er is geen adequate regeling aanwezig op het centrale verwarmingssysteem. Plaats thermostatische kranen en regel een condenserende ketel via een buitenvoeler. Een niet-condenserende ketel kunt u het best regelen via een geprogrammeerde kamerthermostaat.

14. Maatregel: Laat een specifieke audit uitvoeren op de collectieve installaties voor de verwarming.

Dit certificaat bevat enkel maatregelen voor de verbetering van individuele installaties. Als u meer informatie over de verbetering van de collectieve installatie wilt, moet u een aanvullend energieadvies aanvragen.

Aanbevelingen voor sanitair warm water

15. Maatregel: Isoleer het voorraadvat voor warm water. Richtwaarde voor de isolatiedikte is 5 cm.

Het voorraadvat voor sanitair warm water is niet geïsoleerd. Breng rond het voorraadvat een isolatie van minstens 5 cm aan.

16. Maatregel: Isoleer de circulatieleiding voor sanitair warm water.

De circulatieleidingen voor het sanitair warm water zijn niet geïsoleerd.

Aanbevelingen voor koeling

17. Maatregel: Plaats zonwering aan de buitenzijde van de vensters.

In de woning is een koelinstallatie aanwezig of is de kans op oververhitting in de zomer groot. Plaats zonwering aan de buitenzijde van de vensters aan de zuid-, oost- of westzijde van het gebouw om op een energiezuinige manier oververhitting in de zomer te vermijden.

certificaatnummer **20080101-0000000245-00000015-1**

straat

nummer

bus

postnummer

gemeente

Ontwerp

Vrijtekeningsbeding

De meeste maatregelen die opgenomen zijn op dit certificaat, zijn op dit moment kosteneffectief of kunnen dat worden binnen de geldigheidsduur van het certificaat. Mogelijk zijn een aantal maatregelen praktisch niet uitvoerbaar of risicovol. Soms zijn bij de uitvoering aanvullende maatregelen noodzakelijk voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van het binnenmilieu of het comfort. Een nader uitgewerkt onderzoek of maatwerkadvies door een installateur, aannemer of adviseur kan over het voorgaande uitsluitsel geven. Ondanks alle zorg die aan de vaststelling van dit certificaat is besteed, kan de opsteller niet aansprakelijk gesteld worden voor de schade die ontstaat als de geadviseerde maatregelen zonder nader onderzoek of ondeskundig uitgevoerd worden.