

De Europese energieprestatierichtlijn voor gebouwen, goedgekeurd in januari 2003, verplicht de lidstaten om een aantal maatregelen in te voeren met het oog op een verbetering van de energieprestatie van nieuwe en bestaande gebouwen. Eén ervan is de energiecificering van gebouwen. Dit betekent dat bij de bouw, verkoop of verhuur van een gebouw aan de eigenaar, koper of huurder een energieprestatiecertificaat moeten worden verstrekt. De wetgeving hieromtrent wordt momenteel uitgewerkt. Met de invoering van de Energie-Adviesprocedure wordt een eerste stap gezet in de voorbereiding van het vertalen van deze richtlijn naar onze nationale wetgeving.



Energiecificering van gebouwen

Energie-Adviesprocedure

Met de Energie-Adviesprocedure of kortweg EAP hebben eigenaars of huurders van bestaande eengezinswoningen sinds eind 2005 de mogelijkheid om hun woning aan een energieaudit te onderwerpen. Momenteel gebeurt dit op vrijwillige basis. Er is geen enkele verplichting tot het laten uitvoeren van een dergelijke audit, ook niet wanneer een woning verkocht wordt. Het resultaat is dan ook louter informatief en zal niet gebruikt kunnen worden ter vervanging van het energieprestatiecertificaat wanneer dit verplicht wordt. Het doel van de audit is de eigenaar of huurder inzicht te verschaffen in het energiegedrag van zijn woning. Stel: je bent eigenaar van een woning en je bent van plan verbouwingswerken uit te voeren. Je wil de zaken goed aanpakken en meteen ook van de gelegenheid gebruik maken om je woning een stuk energiezuiniger maken. Je hebt er echter geen idee van wat je best eerst aanpakt, hoe je dat doet en wat dat allemaal moet kosten. Kan een energieaudit je dan op weg helpen? En wat moet je dan van dergelijke EAP verwachten?

Energiedeskundige

Bij de uitvoering van een EAP wordt je woning door een erkende energiedeskundige doorgelicht op drie vlakken: de thermische eigenschappen

van de gebouwschil, de kenmerken van de verwarmingsinstallatie en van de installatie voor sanitair warm water. Met gebouwschil bedoelt men het geheel van alle wanden of wanddelen die het beschermd volume van het gebouw omhullen. Het beschermd volume is het totaal volume van alle ruimtes die men wil verwarmen en dus tegen warmteverlies beschermen door te isoleren.

In de praktijk maakt de energiedeskundige een lijst op van alle muren, daken, plafonds, vloeren en openingen die het beschermd volume van het gebouw afscheiden van de buitenomgeving (dit kan zijn van de buitenlucht, van de grond of van aanpalende niet-verwarmde gebouwen). Vervolgens bepaalt hij voor elk wanddeel de samenstelling en oppervlakte, waaruit hij dan de warmte-doorgangscoefficiënt (U-waarde) kan afleiden. Deze informatie verkrijgt hij door opmetingen ter plaatse, plannen, lastenboeken of bij gebrek aan andere bronnen, wat de eigenaar hem meedeelt. Vervolgens wordt aan elk wanddeel een label toegekend, dat gaat van E voor slecht geïsoleerde wanden tot A+ voor wanden met een grote warmteweerstand. Zo zal een volle niet-geïsoleerde muur van anderhalve steen dik die aan de regen is blootgesteld een E-label krijgen. Dezelfde muur die aan de buitenkant van 6 cm minerale wol wordt voorzien

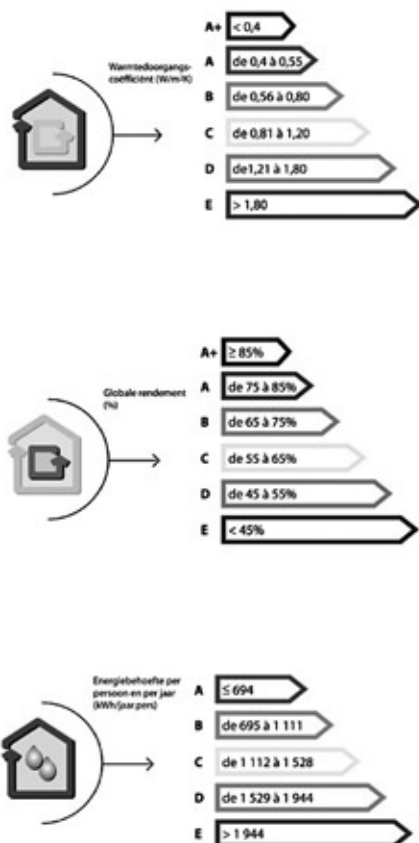
zou daarentegen een B-label krijgen. De som van alle labels van de verschillende wanddelen resulteert in een gemiddelde warmte-doorgangscoefficiënt en één globaal label voor de volledige gebouwschil. Eigenaars van een oude woning waarvan noch de buitenmuren, het dak of de vloer geïsoleerd zijn, kunnen er van op aan dat hun woning op vlak van isolatie een E-label zal bekomen.

Theorie en praktijk

Bij de analyse van de installatie voor verwarming en sanitair warm water wordt op een gelijkaardige manier te werk gegaan. Bij verwarming wordt zowel de manier waarop de warmte geproduceerd wordt, als de distributie, de afgifte en de regeling van de installatie geregistreerd en van een label voorzien. De totale kwaliteit van de verwarmingsinstallatie wordt uitgedrukt in een label voor het globaal installatierendement. Voor sanitair warm water worden het productierendement en de opslag- en distributieverliezen beoordeeld. Wanneer het warm water voor keuken en badkamer afzonderlijk wordt geproduceerd, wordt dit ook afzonderlijk geëvalueerd. Het toegekende label geeft het energieverbruik per jaar en per persoon weer.

Een audit geeft je dus aan de hand van drie labels - één voor het isola-

De indicatoren in detail



tienvoortvloeiend, één voor de verwarmingsinstallatie en één voor de installatie voor sanitair warm water - weer hoe het op energetisch vlak gesteld is met je woning in de huidige toestand. Je krijgt ook een idee van het theoretische totaalverbruik van het gebouw, uitgedrukt in kWh. Om toe te laten verschillende woningen met elkaar te vergelijken wordt gebruik gemaakt van een gestandaardiseerde methode, die geen rekening houdt met het bewonersgedrag. Wanneer de adviesvrager over de werkelijke verbruiksgegevens van zijn woning voor gas, stookolie of elektriciteit beschikt, kan deze informatie ook opgenomen worden in het advies. Er wordt dan naast het theoretische totaalverbruik

ook een reëel totaalverbruik vermeld dat sterk kan afwijken. Het reële energieverbruik wordt namelijk wel mee bepaald door het gebruikersgedrag: ben je vaak of weinig aanwezig, verwarm je alle ruimtes en op welke temperatuur, hoe ventileer je je woning, enz.? Om alle informatie te verzamelen is de energiedeskundige verplicht gebruik te maken van software, door de overheid ter beschikking gesteld. Deze werd specifiek ontwikkeld voor het uitvoeren van energieaudits.




Maatregelen

De EAP gaat nog een stap verder dan het evalueren van de bestaande toe-



stand. Naargelang de resultaten van de audit, zal het programma zelf een aantal maatregelen aanbevelen. Zo zal voorgesteld worden om elke wand met een C, D of E-label bijkomend te isoleren. Of het kan aangeraden worden om alle verwarmingsleidingen van buisisolatie te voorzien, of om spaardouchekoppen te installeren. Het blijft evenwel de taak van de energiedeskundige om op basis van de haalbaarheid en uitvoerbaarheid bepaalde maatregelen te weerhouden en andere niet. Zo zal bij een volle niet-geïsoleerde muur het programma steeds voorstellen om de wand aan de buitenzijde van isolatie te voorzien, ook al gaat het om de voorgevel van een rijwoning waarvan de stedenbouwkundige voorschriften isolatie aan de buitenzijde niet toestaan. Het is dan aan de energiedeskundige om na te gaan of de voorgevel op een andere manier geïsoleerd kan worden. Hij kan ook voorstellen om deze wand niet aan te pakken en prioriteit te geven aan andere bouwdeelen. Voor diezelfde woning kan de achtergevel wellicht wel van buitenisolatie voorzien worden.

Ook dan kan de energiedeskundige afwijken van wat het programma standaard voorstelt (vb 6 cm kunststofisolatie), maar aan de eigenaar voorstellen om tussen een houten keperwerk 12 cm minerale wol aan te brengen tegen de gevel, in 2 (gekruste) lagen van 6 cm, om af te werken met een houten bekleding. De reden hiervoor kan zijn dat op deze manier de eigenaar de werken volledig of gedeeltelijk zelf kan uitvoeren. De deskundige zal dus zijn kennis en ervaring moeten aanwenden om de voorgestelde maatregelen verder uit te werken of aan te passen in functie van de noden en eisen van het gebouw en zijn eigenaar. De laatste stap in de volledige procedure, is het berekenen van de mogelijke besparingen die uit de voorgestelde maatregelen kunnen voortvloeien. Hierbij wordt rekening gehouden met de kostprijs van de

Evaluatie huidige situatie

Gebouwschil	sector 1		Um [W/m²K]=2,51
Verwarmingssysteem			Rendement [%]=84,6
Sanitair warm water			Energieverbruik [kWh/jaar.persoon]=779,521
Zomercomfort (optioneel)		module toegepast	nee
Ventilatie (optioneel)		module toegepast	nee
Theoretisch totaalverbruik van het gebouw			50.234 kWh
Reëel totaalverbruik van het gebouw			12.781 kWh

Evaluatie in gerenoveerde toestand

			Bespaarde energie [%]	Terugverdientijd [jaar]
Gebouwschil	sector 1		100,0	31,5
Verwarmingssysteem			13,4	3,2
Totaal van de realiseerbare energiebesparingen voor de gebouwschil en het verwarmingssysteem mits alle aanbevelingen in dit energieadvies toegepast worden				13,4%
Sanitair warm water			-21,3	-64,5

werken en de eventuele subsidies en wordt uitgegaan van het reële energieverbruik (indien beschikbaar).

Lijst en kost

Binnen het kader van de Energie-Adviesprocedure komen onderwerpen zoals materiaalgebruik, waterbesparing (met uitzondering van de maatregelen die ook van toepassing zijn op warm water en het energieverbruik ervan) en regenwatergebruik niet aan bod. Er zijn wel twee optionele modules voorzien, met name ventilatie en zomercomfort. De EAP beperkt zich dus tot het bestaande deel van een woning. Wil je je woning met een nieuw volume uitbreiden, dan zal de EAP zich hier niet over uitspreken. Dit gedeelte van de woning is onderworpen aan de EnergiePrestatieRichtlijn

(zie dK 133). Je kan natuurlijk aan de energiedeskundige vragen om – buiten het kader van de EAP – een aanvullend advies te verstrekken over het ontwerp, de isolatie of ventilatie van dit gebouwdeel.

Ben je overtuigd en wil je je woning aan een officiële energieaudit onderwerpen? De lijst met alle erkende energiedeskundigen vind je op www.energiesparen.be/reg/audit/EAP_lijstdeskundigen.php. De energiedeskundige bepaalt zelf de kostprijs van een audit. Hiervoor zal hij zich onder meer baseren op het type (rijwoning, halfopen bebouwing of vrijstaand), de complexiteit en grootte van de woning en de beschikbaarheid van gegevens (plannen, facturen). De prijzen die momenteel gehanteerd worden, schommelen dan ook tussen 400 en 1.500 €. Wie een energieaudit

laat uitvoeren, komt wel in aanmerking voor een belastingvermindering voor energiebesparende investeringen van maximum 40 % van het factuurbedrag (de maximale belastingaftrek voor 2006 bedraagt 1.280 €). Wil je van dit belastingvoordeel genieten, dan mag je natuurlijk enkel beroep doen op een erkend energiedeskundige. Sommige intercommunales geven eveneens een premie voor het laten uitvoeren van een audit.

Evelien Willaert

Meer info:
www.energiesparen.be