



Vraag & antwoord: de methodiek van de energielabel-berekening

Update september 2018

In opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

>> *Duurzaam, Agrarisch, Innovatief
en Internationaal ondernemen*

1. Waarom zijn de Energie-Index en het energielabel aan elkaar gekoppeld?

Wanneer een energieadviseur de Energie-Index registreert, creëert speciaal ontwikkelde software automatisch een definitief energielabel. Het energielabel bestaat uit tien kenmerkwaarden en een labelletter. De software vertaalt de 150 waarden uit de Energie-Index naar de tien kenmerkwaarden. De labelletter op het energielabel volgt rechtstreeks uit de Energie-Index.

De Energie-Index en de energielabelletter zijn direct aan elkaar gekoppeld om heldere, transparante en eenduidige communicatie mogelijk te maken. Die automatische koppeling is conform de WWS-tabel sinds 29 maart 2018 van kracht (invulling motie Bashir). Let op: tussen 1 januari 2015 en 28 maart 2018 was er geen directe koppeling tussen de energielabelletter en de Energie-Index.

2. Hoe worden de kenmerkwwaarden van het energielabel afgeleid uit de Energie-Index?

Met de vertaling van de 150 waarden van de Energie-Index naar de tien kenmerkwwaarden van het energielabel gaan er vanzelfsprekend nuances verloren. Het is een vereenvoudiging van gegevens. Hieronder geven we die vereenvoudiging per categorie weer:

Beglazing

De software berekent de gemiddelde gewogen U_{raam} -waarde van beglazing in (a) de leefruimten en (b) de slaapruimten. Die waarde wordt vertaald naar 'enkel', 'dubbel', 'HR-' of 'drievoudig glas':

U_{raam} -waarde	Vertaling
$U_{\text{raam}} \geq 4,0 \text{ W/m}^2\text{K}$	Enkel glas
$2,35 \text{ W/m}^2\text{K} \leq U_{\text{raam}} < 4,0 \text{ W/m}^2\text{K}$	Dubbel glas
$1,6 \text{ W/m}^2\text{K} \leq U_{\text{raam}} < 2,35 \text{ W/m}^2\text{K}^*$	HR-glas
$U_{\text{raam}} < 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	Drievoudig glas

Voorbeeld

De gemiddelde gewogen U_{raam} -waarde ligt tussen de 2,35 en 4,0 W/m²K. Op het energielabel staat dan: dubbel glas.

Isolatie van gevels, daken en vloeren

De software berekent de gemiddelde gewogen Rc-waarde. Die waarde wordt op basis van het bouwjaar vertaald naar 'niet-nageïsoleerd', 'wel-nageïsoleerd' of 'uitzonderlijk geïsoleerd'. De grenzen van de categorieën zijn afhankelijk van het bouwjaar van de woning. Een woning uit de jaren 80 heeft immers in de basis al een betere isolatie dan een woning uit de jaren 40. Daarom wordt in de keuze voor een categorie automatisch rekening gehouden met het bouwjaar.

Voorbeeld

Een woning heeft als bouwjaar 1967. De gemiddelde gewogen Rc-waarde voor de gevel is 1,35 m²K/W.

Op het energielabel staat dan: 'wel nageïsoleerd'.

Verwarmingssysteem

De software zet het belangrijkste verwarmingstoestel om naar één van de gebruikte types binnen het energielabel. Hiervoor is een omzettabel ontwikkeld.

Omzettabel Energie-Index	Kenmerkwaarde energielabel
Individueel systeem: conventioneel en VR	Individuele CV-ketel, installatiejaar voor 1998
Individueel systeem: HR100, HR104, HR107, micro WKK	Individuele CV-ketel, installatiejaar in of na 1998
Collectief systeem: conventioneel en VR	<i>Bij meergezinswoningen:</i> Gemeenschappelijke CV-ketel, installatiejaar voor 1998 <i>Bij eensgezinswoningen:</i> Individuele CV-ketel, installatiejaar voor 1998
Collectief systeem: HR100, HR104, HR107, WKK	<i>Bij meergezinswoningen:</i> Gemeenschappelijke CV-ketel, installatiejaar na 1998 <i>Bij eensgezinswoningen:</i> Individuele CV-ketel, installatiejaar na 1998
Stadsverwarming	Stadsverwarming
Lokaal elektrisch, lokaal aardgas	Gaskachels
Warmtepomp elektrisch of warmtepomp gas	Warmtepomp

Ventilatiesystemen

Ook voor ventilatiesystemen is een omzettabel ontwikkeld. Op basis van de Energie-Index en de bouwperiode wordt het meest passende ventilatiesysteem geselecteerd.

Zonneboilers en PV-systemen

De software neemt een aanwezige zonneboiler en het aantal m² PV-systeem over op het energielabel.

3. Op het energielabel staan andere glastypen dan degene die ik invoerde bij de Energie-Index-berekening. Hoe kan dit?

U heeft waarschijnlijk in de Energie-Index geen onderscheid gemaakt tussen glas in (a) de leefruimten en (b) de slaapruimten. Eén van deze categorieën staat in dat geval op 0 m². Daardoor kan de software geen gemiddelde berekenen en doet de software een aanname over het type glas.

Bij woningen waarin geen sprake is van afzonderlijke slaapruimten, dient u de hoeveelheid glas als volgt te verdelen: 50 procent in de categorie leefruimten en 50 procent in de categorie slaapruimten.

4. De labelletter op het energielabel komt niet overeen met wat ik verwacht op basis van de Energie-Index. Hoe kan dit?

Let op: deze vraag heeft betrekking op energielabels uit de periode 1 januari 2015 tot en met 28 maart 2018.

Het energielabel voor woningen is ontwikkeld als een eenvoudige en toegankelijke methode die aansluit bij het niet-specialistische kennisniveau van de meeste mensen. De methode dekt de meeste situaties in Nederlandse woningen en houdt tegelijk de kosten voor het opstellen van het energielabel laag.

Het energielabel is een vereenvoudiging van de Energie-Index. De vereenvoudiging betekent dat de resultaten minder nauwkeurig zijn dan die van de Energie-Index. Soms kan er daardoor voor hetzelfde huis een verschil zijn tussen de labelletter op het energielabel en de verwachting op basis van de Energie-Index.

Lagere labelletter dan verwacht?

Dat kan onder meer gebeuren:

- door een zeer recent renovatiejaar. U kunt dit recente renovatiejaar invoeren in de Energie-Index. Dat heeft veel invloed op de energiewaarden; zeker als de woning vóór 1965 gebouwd is. In de energielabelberekening is het echter niet mogelijk een renovatiejaar in te voeren. Let op: vaak vullen adviseurs ten onrechte een renovatiejaar in de Energie-Index in. In paragraaf 6.5.3. van het Opnameprotocol staat in welke gevallen dat wel en niet mag.
- als u kwaliteitsverklaringen gebruikt voor tapwater-, ruimteverwarming-, hulpenergie- en bijzondere ventilatiesystemen. Die verklaringen kunt u wel verwerken in de Energie-Index, maar niet in de energielabel-berekening. Bij de berekening van het energielabel worden alleen de veronderstelde rendementen van deze systemen gebruikt.
- als uw woning gebouwd is vóór 1965, bovengemiddeld is na-geïsoleerd en daardoor Rc-waarden heeft van bijvoorbeeld 1,5 of 2 m²K/W. Die informatie kunt u verwerken in de Energie-Index, maar niet in de energielabelberekening. Deze laatste gaat voor nageïsoleerde woningen die vóór 1965 zijn gebouwd uit van een gemiddelde Rc-waarde die onder 1 m²K/W ligt. Er ligt dus een groot gat tussen deze gemiddelde Rc-waarde en de daadwerkelijke, in de Energie-Index-berekening meegenomen Rc-waarde van uw huis. Bij nieuwere woningen is het gat minder groot.

Hogere labelletter dan verwacht?

Dat kan onder meer gebeuren als de woning.

- leidingen heeft in onverwarmde ruimten.
- het verwarmingstoestel buiten de thermische schil staat.
- leidingen buiten het gebouw heeft.
- geen individuele bemetering heeft.

Deze informatie kunt u kwijt in de Energie-Index. Maar op het energielabel zult u er niets van zien. Het gaat namelijk om situaties die niet vaak voorkomen. Daarom is er geen ruimte voor deze informatie in de vereenvoudigde energielabelberekening.

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Slachthuisstraat 71 | 6041 CB Roermond
Postbus 965 | 6040 AZ Roermond
T +31 (0) 88 042 42 42
E klantcontact@rvo.nl
www.rvo.nl

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | september 2018
Publicatienummer: RVO-153-1801/BR-DUZA

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. RVO.nl werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO.nl is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.