

Vragen en antwoorden methodiek definitief energielabel voor woningen

update juli 2016

Toelichtingen voor certificaathouders

1. Waarom zijn de berekende EI (en WWS-klasse) en de labelklasse niet aan elkaar gelijk?

Bij de ontwikkeling van het energielabel voor woningen is de (bewuste!) keuze gemaakt om een eenvoudige en toegankelijke methode te ontwikkelen die:

- zo goed mogelijk aansluit bij het kennisniveau van woningeigenaren;
- dekkend is voor het merendeel van de situaties die in Nederlandse woningen voorkomen;
- én waarbij de kosten voor het opstellen van het label beperkt zijn.

De methodiek is dus vereenvoudigd ten opzichte van de EI-systematiek en de resultaten van de EI-berekening kunnen niet zondermeer vergeleken worden met het energielabel.

De labelmethodiek kent dus veel minder detailinvoer dan de EI-berekening. Zo wordt in de labelmethodiek gerekend met standaard woningtypen en hoeven de exacte bouwkundige afmetingen van een woning niet opgegeven te worden. Een ander voorbeeld is dat in de EI-berekening gekozen kan worden voor CO₂ gestuurde ventilatiesystemen met gelijkstroomventilatoren. Voor woningeigenaren is het te moeilijk om de verschillende (sub)ventilatiesystemen te onderscheiden en er is bij de ontwikkeling van het label bewust voor gekozen om op dit punt vereenvoudigingen door te voeren.

Een vergelijkbare situatie geldt ook voor de isolatie van gevels, vloeren en daken. In de labelmethodiek wordt een onderscheid gemaakt tussen de oorspronkelijke bouwkwaliteit, een gemiddelde mate van na-isolatie en een zeer hoge kwaliteit van na-isolatie.

Omdat het voor woningeigenaren ondoenlijk is om precies na te gaan hoe dik en van welke kwaliteit de aangebrachte na-isolatie is, wordt in de methodiek gerekend met een gemiddeld genomen aannemelijk niveau van (na)isolatie per bouwjaarperiode. Vanuit de EI-berekening wordt op basis van de trechter (zie ook de vraag 'hoe wordt de invoer van het energielabel afgeleid uit de EI-berekening?') een keuze gemaakt voor een van de drie isolatieklassen. Het kan zijn dat de exacte rekenwaarde voor de R_c waar de EI-berekening mee gemaakt wordt (naar boven of beneden), afwijkt van de rekenwaarde die in de labelberekening gebruikt wordt.

Een EPA adviseur is wel in staat om al deze detailinvoer van een woning te verzamelen. Vandaar dat ervoor gekozen is om, ten behoeve van de waardering in het WWS, wel gebruik te maken van de detailinvoer.

2. De labelklasse van mijn woning komt niet overeen met de labelklasse die ik zou verwachten op basis van de EI. Hoe kan dat?

Een veel gemaakte fout is dat mensen verwachten dat de EI en het label rechtstreeks aan elkaar gekoppeld zijn en dat het label dus afgeleid kan worden uit de waarde van de EI. Dit was tot 31 december 2014 inderdaad het geval, maar sinds 1 januari 2015 zijn de EI en het label niet meer rechtstreeks aan elkaar gekoppeld.

De EI en het label mogen dus niet met elkaar vergeleken worden, dit zijn twee verschillende methoden die wel op elkaar lijken, maar niet identiek aan elkaar zijn.

Wanneer een EI-berekening wordt gemaakt dan wordt de uitgebreide invoer van de EI-berekening vertaald naar de 10 parameters die het energielabel bepalen (zie ook de vraag 'Hoe wordt de invoer van het energielabel afgeleid uit de EI-berekening').

Er treedt dus een vereenvoudiging op bij de vertaling naar het energielabel. Binnen het energielabel is minder nuance mogelijk dan in een EI-berekening, er zijn binnen het label immers maar 10 parameters, terwijl binnen de EI-berekening wel meer dan 150 parameters ingevuld kunnen worden. In het merendeel van de gevallen zullen de EI (WWS-klasse) en het energielabel redelijk dicht bij elkaar in de buurt liggen. Er zijn echter een aantal bekende parameters die soms gebruikt worden in een EI-berekening die er voor kunnen zorgen dat de WWS-klasse en het energielabel wat verder uit elkaar liggen.

Dit zijn:

- Het gebruik van een zeer recent renovatiejaar in de EI-berekening. Deze parameter heeft heel veel invloed op de EI berekening (met name bij oudere woningen), binnen het label wordt met een veiligere waarde voor het renovatiejaar gerekend. Let op: in veel gevallen is ook geconstateerd dat het renovatiejaar ontbrekend is aangegeven in de EI-berekeningen. In paragraaf 6.5.3 van het Opnameprotocol staat vermeld in welke gevallen het renovatiejaar ingevuld mag worden in de EI-berekening.
- Gebruik van kwaliteitsverklaringen voor tapwater, ruimteverwarming, hulpenergie en bijzondere ventilatiesystemen. Het label wordt bepaald met forfaitaire rendementen en waarden voor deze systemen.
- Wanneer bij oudere woningen (voor 1965) bovengemiddeld is na-geïsoleerd, tot R_c -waarden van bijvoorbeeld 1.5 of 2 m^2K/W , maar nog niet het niveau 'uitzonderlijke isolatie' ($R_c > 3$) wordt bereikt. Binnen het energielabel wordt voor woningen van voor 1965 voor na-isolatie een gemiddelde R_c -waarde aangehouden die onder 1 m^2K/W ligt. In dat geval is het 'gat' tussen de ingevulde R_c -waarde in de EI-berekening en de in het label aangehouden waarde vrij groot. Bij nieuwere woningen is deze spreiding veel minder groot.
- Bovenstaande punten leiden er toe dat de EI-berekening positiever kan uitvallen dan de labelberekening. De andere kant op komt ook voor. Zo wordt binnen het label altijd uitgegaan van de volgende uitgangspunten: geen leidingen in onverwarmde ruimten, toestel altijd binnen de thermische schil, geen leidingen buiten het gebouw, individuele bemetering, etc.

De afwijkingen tussen EI en het label treden zowel naar boven als naar beneden op. Waarbij het natuurlijk wel zo is dat wanneer in een EI-berekening veel gebruik gemaakt is van kwaliteitsverklaringen de kans groter is dat de labelklasse kan tegenvallen.

3. Hoe wordt de invoer van het energielabel afgeleid uit de EI-berekening?

Door de certificaatsoftware wordt de invoer van een EI-berekening automatisch omgezet naar de invoer voor een energielabel. Dit vindt plaats door de complete invoer van de EI-berekening door een zogeheten 'trechter' te halen. In de trechter wordt de uitgebreide invoer van de EI-berekening geanalyseerd en omgezet naar de parameters die voor het energielabel van toepassing zijn. Hieronder is op hoofdlijnen aangegeven hoe de trechter werkt voor de verschillende parameters:

- Voor beglazing geldt dat voor de leefruimten en de slaapruidten de gemiddelde oppervlakte gewogen U_{raam} -waarde uit de EI-berekening wordt afgeleid. Op basis van deze berekende gemiddelde gewogen waarde wordt een keuze gemaakt voor enkel glas/dubbel glas/HR glas/drievoudig glas voor het label. Voorbeeld: als de berekende gemiddelde gewogen U_{raam} -waarde tussen 2.35 en 4.0 W/m^2K ligt, dan wordt dit in het energielabel als dubbel glas aangemerkt.
- Voor de isolatie van gevels, daken en vloeren geldt een vergelijkbare systematiek. Ook hier wordt een gemiddelde gewogen R_c -waarde berekend door de EI-certificaatsoftware. Afhankelijk van het bouwjaar wordt vervolgens bepaald of de woning in de categorie niet nageïsoleerd/ wel nageïsoleerd/uitzonderlijk geïsoleerd ($R_c > 3.0 m^2K/W$) valt.

Voorbeeld: een woning uit 1967 heeft een gemiddelde gewogen R_c -waarde voor de gevel van $1.35 \text{ m}^2\text{K/W}$. Op basis van de trechter valt de gevel van deze woning in de categorie 'wel nageïsoleerd'. Pas bij een R_c -waarde groter dan $3.0 \text{ m}^2\text{K/W}$ is er sprake van 'uitzonderlijk goed geïsoleerd' (geldt voor alle woningen t/m 2013).

- Let op: de grenzen voor de categorieën niet nageïsoleerd/wel nageïsoleerd zijn afhankelijk van de bouwjaarperiode van de woning. Immers een woning uit de jaren 80 heeft in de basis al een veel betere isolatie (bij niet nageïsoleerd) dan een woning uit de jaren 40. In de labelmethodiek wordt hier al automatisch rekening mee gehouden. Dus een jaren 80 woning valt bij een gemiddelde gewogen R_c -waarde van $1.35 \text{ m}^2\text{K/W}$ voor de gevel in de categorie 'niet nageïsoleerd'. In de labelsystematiek wordt voor deze bouwperiode achter de schermen gerekend met een R_c -waarde van $1.3 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- Voor het verwarmingssysteem wordt gekeken naar het preferente verwarmingstoestel dat aangegeven is in de EI-berekening. Niet alle mogelijke verwarmingstoestellen uit de EI-berekening komen terug in de labelsystematiek. Daarom is een omzettingstabel aanwezig:

Energie Indexberekening	Parameter ten behoeve van het 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	bij meergezinswoningen: gemeenschappelijke CV-ketel, installatiejaar voor 1998 bij eengezinswoningen: Individuele CV-ketel, installatiejaar voor 1998
collectief systeem: HR100, HR104, HR107, WKK	bij meergezinswoningen: gemeenschappelijke CV-ketel, installatiejaar na 1998 bij eengezinswoningen: Individuele CV-ketel, installatiejaar na 1998
stadsverwarming	stadsverwarming
lokaal elektrisch, lokaal aardgas	gaskachels
warmtepomp elektrisch en warmtepomp gas	warmtepomp

- Voor ventilatiesystemen geldt eveneens dat er een omzettingstabel is waarbij afhankelijk van de bouwjaarperiode van de woning, het meest passende ventilatiesysteem uit de energielabelsystematiek gekozen wordt.
- Voor zonneboilers en PV-systemen geldt ten slotte dat, indien een zonneboiler in de EI-berekening aanwezig is, dit ook in het label verwerkt wordt. Voor PV-systemen wordt daarnaast ook het aantal m^2 PV uit de EI-berekening overgenomen.

4. Na de omzetting van de EI-berekening naar het energielabel staan op het label andere glastypen dan ik ingevoerd heb in de EI-berekening. Hoe kan dat?

Dit kan twee oorzaken hebben:

- 1 Bij het invoeren van de EI-berekening heeft u geen onderscheid gemaakt tussen glas in de leefruimten en glas in de slaapruiden. Eén van de twee waarden staat op 0 m^2 . Dit is niet toegestaan, u dient ervoor te zorgen dat er altijd een toedeling gemaakt wordt. Voor studio's of studentenwoningen, waarin geen sprake is van afzonderlijke slaapruiden, dient u de hoeveelheid glas 50-50 op te splitsen. Wanneer u geen onderverdeling maakt dan loopt de conversie naar het energielabel mis en doet de software een aanname voor het type glas dat over het algemeen niet in overeenstemming zal zijn met de werkelijkheid.

- 2 Indien u in de EI-berekening gebruik gemaakt heeft van de forfaitaire U-waarde voor HR⁺⁺-glas met thermisch onderbroken metalen kozijnen (U_w -waarde $2.3 \text{ W/m}^2\text{K}$). In dat geval is het mogelijk dat deze waarde omgezet is naar de waarde dubbel glas in het energielabel. Tot september 2015 werd in de automatische conversie van de EI-berekening naar het energielabel dit type glas vertaald naar dubbel glas. Vanaf september 2015 is dit in de software aangepast, en wordt HR⁺⁺-glas in thermisch onderbroken metalen kozijnen omgezet naar HR-glas in het energielabel.