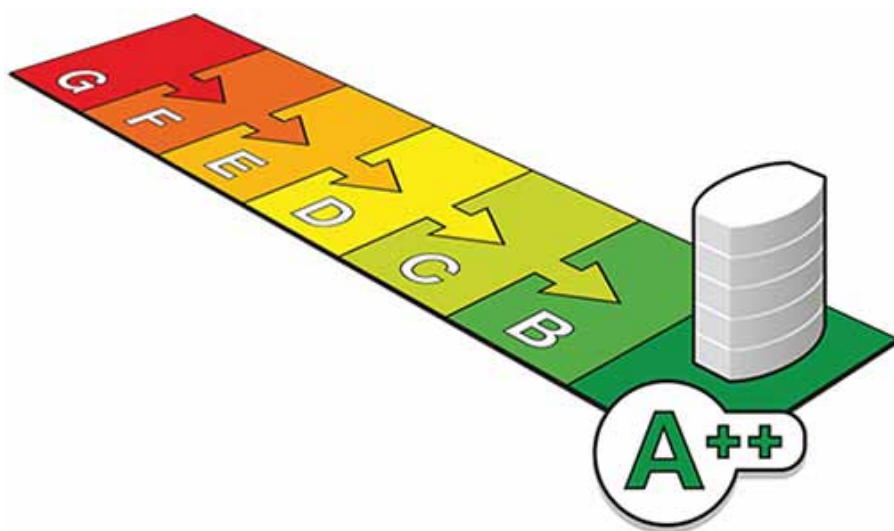


# Warmteweerstand utiliteitsbouw gecontroleerd

THEMA SOLARIE

TEKST ANDRÉ KRUIHOF

Per 1 juli 2014 is het energielabel nieuwbouw voor de utiliteitsbouw verplicht. Dat betekent dat een energielabel opgesteld moet zijn op het moment dat er een utiliteitspand, waarvoor een EPC-berekening vereist is, wordt opgeleverd.



**H**et energielabel voor de bestaande utiliteitsbouw bestaat al jaren. Sinds kort is naast de zogenaamde basismethodiek, een detailmethodiek uitgewerkt. Deze detailmethodiek is beter bekend als 'nieuwbouwlabel utiliteit'. Bij het opstellen van het nieuwbouwlabel wordt er een controle uitgevoerd van de EPC-berekening die is opgesteld. Dat kan de EPC-berekening zijn die voor de aanvraag van de omgevingsvergunning is uitgewerkt. Maar dat mag ook een recentere EPC-berekening zijn. De detailmethodiek kan gebruikt worden voor utiliteitspanden die nieuw gerealiseerd zijn maar ook voor zeer energiezuinige bestaande panden. Een groot verschil met de basismethodiek is de uitkomst van het energielabel. Voor de basismethodiek is een energielabel A tot en met G mogelijk. Voor het nieuwbouwlabel is, afhankelijk van de uitkomst van de EPC-berekening een label B tot en met A++++

mogelijk. De relatie tussen de uitkomst van de EPC-berekening en het energielabel nieuwbouw is in de tabel weergegeven.

Energielabel	$E_{p,tot} / E_{p,admin}$
A++++	$X \leq 0,30$
A+++	$0,30 < X \leq 0,65$
A++	$0,65 < X \leq 1,00$
A+	$1,00 < X \leq 1,15$
A	$1,15 < X \leq 1,35$
B	$X > 1,35$

Om in aanmerking te komen voor 'plusjes' op het energielabel A is het volgen van de detailmethodiek dus een vereiste.

## Controle EPC-berekening

In hoofdstuk 8 van de ISSO 75.1 is het opnameprotocol beschreven dat gevolgd moet worden bij het opstellen van het nieuwbouwlabel. Kort gezegd is hierin beschreven welke onderdelen uit de EPC-berekeningen gecontroleerd moet worden en op welke manier dat moet gebeuren. Als er afwijkingen worden geconstateerd dan moet de EPC-berekening worden aangepast, wat consequenties voor het energielabel kan hebben. Hierbij wordt stilgestaan bij zowel installatietechnische als bouwkundige kenmerken van het gebouw. De controle van de thermische kwaliteit van een gebouw wordt in dit artikel nader toegelicht.

## Thermische kwaliteit

Van alle bouwkundige constructietypen in de EPC-berekening moet de thermische kwaliteit worden gecontroleerd. Het gaat daarbij doorgaans dus om de vloer, gevel en dakconstructie. Als er verschillende geveltypen in een project worden toegepast dan moet de warmteweerstand dus per geveltype worden gecontroleerd. In de EPC-berekening is een constructietype met een bepaalde warmteweerstand, een begrenzing en een oppervlak aangehouden. De begrenzing moet in alle gevallen worden gecontroleerd. De oppervlaktes moet volgens een voorgeschreven steekproef worden gecontroleerd. In het Bouwbesluit is NEN 1068 'Thermische isolatie van gebouwen - Rekenmethoden' aangestuurd voor het bepalen van de thermische kwaliteit van constructies. De warmteweerstand wordt gebruikt bij het opstellen van de EPC-berekening. In de praktijk ontbreekt deze berekening



Voorbeelden van beeldmateriaal ten behoeve van het projectdossier.

vaak bij de aanvraag van de omgevingsvergunning. Bij het vaststellen van het energielabel nieuwbouw moet gecontroleerd worden of de warmteweerstand die is aangehouden in de EPC-berekening overeenkomt met de werkelijke warmteweerstand. Als die afwijkt dan is dat aanleiding om de EPC-berekening aan te passen wat invloed kan hebben op het uiteindelijke energielabel.

Er wordt niet alleen gecontroleerd of de berekening van de warmteweerstand is opgesteld volgens NEN 1068. Ook tijdens de realisatie wordt gecontroleerd of er gebouwd wordt volgens de detaillering. Hierbij wordt de constructieopbouw gecontroleerd, inclusief aspecten die invloed hebben op de warmteweerstand zoals het aantal spouwankers, het type isolatiemateriaal of het houtpercentage bij een samengestelde constructie. Ook wordt er gecontroleerd of de isolatieplaten goed zijn aangebracht (onderlinge aansluitingen en aansluitingen ter plaatse van kozijn, dak en begane grond). Beeldmateriaal van zowel de constructieopbouw als van de aansluiting van isolatie-

materiaal moet worden vastgelegd voor het zogenaamde projectdossier.

#### Gecertificeerde organisatie, gediplomeerde adviseur

Om een officieel (nieuwbouw)energielabel op te mogen stellen moet de adviseur geslaagd zijn voor het examen. Hierbij wordt stilgestaan bij het bepalen van de warmteweerstand van constructies volgens NEN 1068. Daarnaast moet een organisatie gecertificeerd zijn volgens BRL 9500 (deel 06) om energielabels af te mogen geven.

#### Energetische kwaliteit vastgelegd

Bij het opstellen van het energielabel nieuwbouw wordt gecontroleerd of er in de praktijk gebouwd is volgens de opgestelde EPC-berekening. Daarbij wordt er tijdens de realisatie van nieuwbouw beoordeeld of de beoogde thermische kwaliteit ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Hiermee is het nieuwbouwlabel een belangrijk instrument om inzicht te geven in de daadwerkelijke kwaliteit van een gebouw.



André Kruijthof is adviseur bij Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V. te Zwolle.  
www.nieman.nl.