

De recent verschenen versies van de normen NBN B 62-002 en NBN B 62-301 leggen nieuwe regels op voor de berekening van de thermische prestaties van gebouwen. Deze worden hierna kort uit de doeken gedaan.



J. Schietecat, ing., laboratoriumhoofd, laboratorium 'Verwarmings- en Klimatisatietechnieken'

1 EUROPESE NORMALISATIE

In 2004 kreeg het CEN van de Europese Commissie het mandaat om een groot aantal normen op te stellen ter ondersteuning van de nationale EPB-rekenprocedures in de lidstaten. Naar aanleiding hiervan publiceerde het CEN in 2008 een overkoepelend technisch rapport (CEN/TR 15615) waarin onder meer de inhoud, de hiërarchie en de onderlinge relatie tussen alle betrokken normen (waaronder een tiental transmissienormen) verduidelijkt werd.

2 DE NIEUWE NORM NBN B 62-002

De Belgische spiegelcommissie E88/89 besliste reeds in 2005 om de nieuwe Europese transmissienormen te implementeren via de herziening van de norm NBN B 62-002 uit 1987 en haar twee addenda uit 2001 en 2005.

De vernieuwde norm werd eind 2008 gepubliceerd en bevat onder meer :

- regels voor de berekening van de transmissieverliezen doorheen gebouwelementen en hun componenten (bepaling van de warmtegeleidbaarheid of λ -waarde, van de warmteweerstand of R-waarde, van de warmte-doorgangscoefficiënt of U-waarde en van het effect van koudebruggen)
- regels voor de berekening van de warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie (H_T -waarde) en door ventilatie (H_V -waarde) tussen de binnen- en de buitenomgeving van een gebouw (zie afbeelding 1)
- conventies en regels die gelden voor de Belgische bouwpraktijk (onder de normale Belgische klimaatvoorwaarden).

Nieuwe NBN-normen voor de thermische prestaties van gebouwen

3 DE NIEUWE NORM NBN B 62-301

Sinds haar publicatie in 1989 doet de norm NBN B 62-301 dienst als genormaliseerde rekenmethode voor de bepaling van het isolatiepeil (K-peil) van gebouwen. Aangezien men bij de berekening van dit K-peil onder meer gebruik maakt van de gemiddelde U-waarde van alle wanden van de gebouwschil, gebeurde de herziening van de norm NBN B 62-301 parallel met deze van de norm NBN B 62-002.

De nieuwe norm omvat (zie afbeelding 2) :

- nieuwe definities en conventies voor de bepaling van het beschermde volume (V), de aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), de warmteverliesoppervlakte (A_p) en de volumecompactheid (V/A_p) van het gebouw
- nieuwe regels voor het in aanmerking nemen van de scheidingsmuren
- aangepaste formules voor de bepaling van de warmteoverdrachtscoëfficiënt door transmissie (H_T -waarde) en de gemiddelde warmte-doorgangscoefficiënt van de verliesoppervlakte ($U_{m,T}$ bepaald zonder weegfactoren)
- een vernieuwd rekenblad.

4 VERBAND MET DE GEWESTELIJKE EPB-REGELGEVINGEN

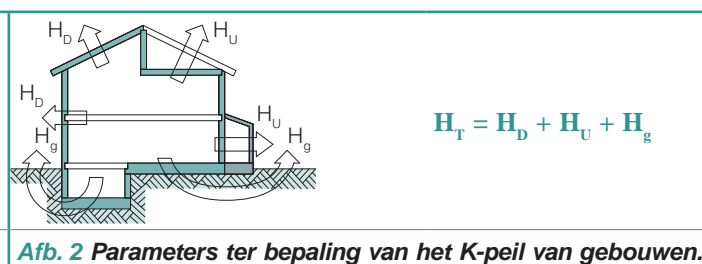
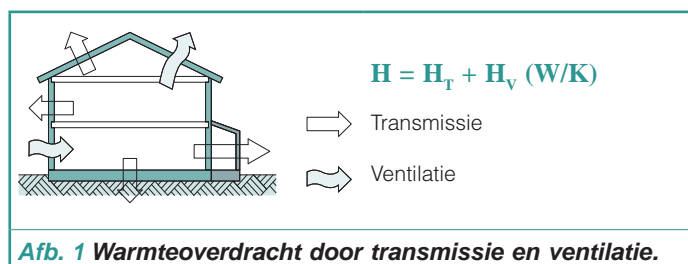
De EPB-regelgevingen werden in de Gewesten ingevoerd volgens verschillende tijdschema's : in Vlaanderen in januari 2006, in Brussel in juli 2008 en in Wallonië in september 2008. Vermits deze tijdschema's de bekrachtigingsdatum van de voornoemde Belgische normen (14 mei 2009) voorafgingen, zagen de Gewesten zich ertoe verplicht elk een eigen transmissiereferentie-document (TRD) op te stellen (in Vlaanderen : eind 2007, elders : midden 2008). Hierdoor stemt de bepaling van de thermische prestaties

van gebouwen en hun componenten volgens de EPB (of het TRD) niet meer volledig overeen met de actuele NBN B 62-normen.

Omdat het TRD momenteel het enige wettelijke document is voor de berekening van de transmissieverliezen en het K-peil in het kader van de gewestelijke EPB-regelgevingen, mag enkel het resultaat van een dergelijke berekening ingevoerd worden in de EPB-software. In Wallonië zal het TRD pas op 1 september 2009 in voege treden, waardoor de transmissieverliezen en het K-peil er tot die datum nog berekend dienen te worden met de oude versies van de normen NBN B 62-002 en NBN B 62-301.

5 HERZIENING VAN DE NORM NBN B 62-003

Gelet op het feit dat de nieuwe norm NBN B 62-002 gebruikt wordt voor alle thermische berekeningen die buiten het kader van de EPB-regelgeving vallen, is ze ook van toepassing op de dimensionering van verwarmingsinstallaties, wat totnogtoe gebeurt aan de hand van de genormaliseerde warmteverliesberekening uit de norm NBN B 62-003 (1985). In januari 2009 startte een NBN-werkgroep met de herziening van laatstgenoemde norm, teneinde deze niet alleen in overeenstemming te brengen met de rekenprocedures uit de nieuwe norm NBN B 62-002, maar ook met de rekenmethode uit de Europese norm NBN EN 12831 (2003). ■



www.wtcb.be
WTCCB-DOSSIERS NR. 2/2009

Voor meer informatie verwijzen we naar de lange versie van dit artikel.