

Onderdelen C (tabel 5.1A) en D (artikel 5.2)

Appels, peren en pompoenen, beter begrip voor burgers ?

De eenheden van de eisen BENG 1 en BENG 2 herkent de burger op zijn elektriciteitsafrekening. De in de EPBD voorgeschreven eis voor BENG 1 is evenwel principieel anders: primair energiegebruik, waarin ook omzettingsverliezen zijn opgenomen.

Zelfs de besluitwetgever ziet blijkens de laatste alinea op blad 1 van de inleiding van de Nota van toelichting nog niet het verschil: “ eveneens in kWh per m² gebruiksoppervlak¹ per jaar ”

Geef bij de eenheid kWh steeds met een index weer wat wordt bedoeld:

- Primair energiegebruik: kWh_{prim} (BENG2)
- (thermische) energiebehoefte: kWh_{th} (BENG 1)

En informeer de burgers over het elektrisch energiegebruik thuis: kWh_{el}

Meer duidelijkheid voor professionele actoren

De eisen van BENG 1 geven niet in één oogopslag duidelijkheid wat tenminste te doen aan de gebouwschil. De zogenaamde vangnet-eisen van artikel 5.3 (onder E) geven die duidelijkheid wel. Nu onder invloed van de gestelde eisen BENG 2 bepalend is geworden zijn uitsluitend de vangnet-eisen nog relevant, zie ook in bijlage 1 de overwegingen uit 2013, die nog niet wezenlijk zijn veranderd.

Overweeg de schilverliezen uitsluitend te beperken middels de vangnet-eisen van artikel 5.3.

Eisenniveau BENG 1 differentiëren ?

De overheid is verantwoordelijk voor het niveau van de eisen en de wijze van stellen van die eisen. Hoe lastiger de moeilijkste woning aan de eisen kan voldoen, des te hoger de druk om de eisen niet te streng te maken. Bij ongedifferentieerde eisen is de kleinste woning met de grootste verliesoppervlakte veelal bepalend.

Hoofdstuk 6 van de rapportage “Kostenoptimaliteitsstudie NTA 8800 Woningbouw en Utiliteitsbouw” geeft aan dat er aanleiding is geweest voor een separate analyse voor de BENG 1-indicator met variatie van de gebruiksoppervlakte en de verhouding A_{ls}/A_g en de oriëntaties. Dat is ook begrijpelijk omdat voor de energiebehoefte de afhankelijkheid van de geometrie voor gebouwen kleiner dan 2000 m² ook maximaal is. De afmetingen en geometrie en hun invloed op de energiebehoefte hebben, afhankelijk van de gekozen installaties, een beperktere invloed op het totale primaire energiegebruik: bij efficiënte opwekkers als warmtepompen is de invloed zeer beperkt, maar bij elektrische verwarming is die invloed nog heel significant. NTA 8800 laat bovendien bij gebruiksoppervlakten voor woningen van 30 m² en van 100 m² een knik in de ontwikkeling van de warmtapwater behoefte zien.

Vooralsnog gaan we er van uit dat, om burgers aan de hand van energielabels handelingsperspectief te bieden, de zogenaamde inijking voor bestaande woningen niet op een ongedifferentieerde BENG2 grenswaarde zal worden gebaseerd, omdat er in de bestaande bouw vooralsnog veel verschillende warmteopwekkers aanwezig zullen zijn. Indien de methodiek voor nieuwe en bestaande woningen wordt gelijkgetrokken zal ook in de communicatie van eisen en labels naar burgers duidelijkheid en transparantie moeten worden verschaft. De vorm van de BENG2 eis kan bij dit beleidsuitgangspunt

¹ Tekstueel: zoek en vervang “gebruiksoppervlak” → “gebruiksoppervlakte”.

Artikel 5.2 lid 2: naar gebruiksoppervlak gewogen: ruw oppervlak 2 x zo veel als glad oppervlak ?

(uniforme methode voor nieuw en bestaand) niet worden vastgesteld dan nadat de vorm van de inijking voor bestaande woningen is vastgesteld.

Zeker gezien de discussies over de hoogte van de eisen, is niet in te zien waarom voor de BENG2 eis voor woningen niet een soortgelijke analyse als in hoofdstuk 6 voor BENG1 is gemaakt om na te gaan of dankzij differentiatie de eisen verder kunnen worden aangescherpt.

Onderdelen E (artikel 5.3) en C(tabel 5.1 B)

Grote vloervelden: voorkom overbodige beroepen op gelijkwaardigheid

De leden 5 en 6 van artikel 5.3 van het Bouwbesluit 2012 stellen een eis van de warmteweerstand van begane grondvloeren. Die eis is oorspronkelijk gebaseerd op de vloeren van grondgebonden woningen. Bij grote vloervelden doet de grond mee met de isolatie. Dat heeft tot gevolg dat:

1. Bij grote vloervelden bij strikte toepassing van de eisen uit het Bouwbesluit niet rationele isolaties worden toegepast, die bij gebouwen met veel koeling zelfs contraproductief kunnen zijn. Daarover is rond 2000 reeds in Bouwwereld gepubliceerd (Vander Leij).
2. Er in veel gevallen bij grote vloervelden, met een beroep op gelijkwaardigheid, minder isolatie wordt toegepast. Dit vergt de nodige administratieve handelingen.

Een beroep op gelijkwaardigheid is merkwaardig omdat niet kan worden verondersteld dat de wetgever niet kon voorzien dat er ook grote gebouwen worden gebouwd. Het knelpunt is in 2001 gesignaleerd, zie bijlage 2, maar destijds om planningstechnische redenen niet opgelost.

Ook in de berekening volgens NTA 8800 worden de effecten van grond onder grote vloervelden wel meegeteld, maar een correcte eis die op die berekening zou kunnen worden gebaseerd, dat wil zeggen een eis aan de maximale U-waarde van de vloer, wordt in het Bouwbesluit niet gesteld.

Daar is begrip voor op te brengen omdat actoren in de Bouwwereld veel gemakkelijker communiceren over de warmteweerstand van vloerelementen.

De vereenvoudiging, dat wil zeggen voorkomen dat beroepen op gelijkwaardigheid moeten worden gedaan bij grote vloervelden, kan eenvoudig worden gerealiseerd met een toevoeging aan de eisen in de leden 5 en 6 van artikel 5.3.

Voeg toe aan de leden 5 en 6 van artikel 5.3 van het Bouwbesluit na het laatste woord toe: voor zover gelegen op niet meer dan 5m afstand van een uitwendige scheidingsconstructie die grenst aan de buitenlucht.

Onderdeel H (toe te voegen)

Opwekkingsrendement elektriciteit opnemen

Per traditie zijn we gewend dat in de bouwregelgeving vastgelegde prestaties van producten en installaties toetsbaar en handhaafbaar zijn. Daartoe wordt verwezen naar bepalingmethoden en worden prestaties meetbaar gemaakt. Het nu in NTA 8800 opgenomen rendement van elektriciteitsopwekking wordt nog niet toetsbaar gerealiseerd. Voor zover de overheid meent dat het beleidsmatig gewenst is nog niet gerealiseerde prestaties op te nemen dient ze daar uitdrukkelijk verantwoordelijkheid voor te nemen.

Publiceer het rendement van elektriciteitsopwekking dat moet worden gebruikt in NTA 8800 onder uw verantwoordelijkheid, bijvoorbeeld in het Bouwbesluit of in een Ministeriële Regeling.

Regeldruk paragraaf

Geattesteerde software ruim onvoldoende voor kwaliteitsbeheersing

De bij de consultatiestukken toegevoegde Nota van toelichting, de regeldrukparagraaf in punt B en het SIRA rapport verwijzen naar de Certificeringsplicht voor energieadviseurs. De EPBD spreekt alleen over “gekwalificeerde en/of geaccrediteerde deskundigen”. Certificeringsplicht is dan een vorm van goldplating. Blijkbaar is dat een beleidsbeslissing.

Ook wordt het gebruik van geattesteerde software voorgeschreven². De huidige volgens BRL 9501 geattesteerde software blijkt de energetische prestaties ruim onvoldoende te waarborgen zolang ook de gebruikte invoer niet aan controle onderhevig is. In de huidige versies van geattesteerde software worden ook onjuiste kwaliteitsverklaringen gebruikt die de prestaties beter voorstellen dan op grond van normen te rechtvaardigen. Naar onze mening worden daarmee de berekende prestaties op grote schaal te gunstig voorgesteld. De druk om te komen op zo gunstig mogelijke rekenresultaten is immers groot.

Laat geattesteerde software uitsluitend gebruik maken van gecontroleerde kwaliteitsverklaringen.

² In het SIRA-rapport zijn de kosten voor de ontwikkeling van nieuwe geattesteerde software niet terug te vinden.

Bijlage 1 Overwegingen toepassing vangnet-eisen 2013**Vangnet eisen of een schilindicator ?**

....., 25 juli 2013

De energieprestatienormen (zowel de oude, alsook de nieuwe) hebben als uitgangspunt dat de diverse energiebesparingstechnieken zo goed mogelijk de fysische werkelijkheid representeren. Om het instrument zuiver te houden en de diverse branches een helder en op energiegebied gelijk speelveld te geven, wegen de normen alleen het energiegebruik.

Duurzaamheid en overwegingen van levensduur spelen in de normen daarom geen rol. Indien beleidsmatig de duurzaamheid van maatregelen een rol moet krijgen, bijvoorbeeld waardering van de lange levensduur van isolatiemaatregelen, kan dat door een separate eis aan de mate van isolatie van woningen en gebouwen te stellen.

Daarvoor staan op dit moment in principe twee mogelijkheden ter beschikking:

- een eis aan de zogenaamde schilindicator toevoegen in het Bouwbesluit;
- de bestaande vangnet-eisen in het Bouwbesluit (minimum R_c voor dichte constructies, maximum U -waarde voor puien) aanscherpen.

De schilindicator is een op verzoek van de isolatie-industrie ontwikkelde separate indicator die sinds 2008 is opgenomen in NEN 5128 en ook in de nieuwe energieprestatienorm is opgenomen in een bijlage.

De schilindicator biedt uitwisselingsmogelijkheden tussen de isolatiewaarde van dichte delen en die van puien (glasdelen).³

Omdat in de schilindicator geen compensatie voor verliesoppervlakte is opgenomen pakt een eis voor verschillendsoortige woningen heel verschillend uit. Een strenge eis aan de schilindicator voor vrijstaande woningen leidt tot een zeer milde eis voor een op een tussenlaag gelegen tussenwoning in een woongebouw.

Het vaststellen van de hoogte van de eis van een schilindicator vergt een analyse van de resulterende verschillen en zal, indien het realiseren van een minimum R_c –waarde leidend is leiden tot differentiatie van eisen voor verschillende soorten woningen.

Met het stellen van strengere vangnet-eisen wordt:

- het zelfde doel gerealiseerd;
- de markt veel directer inzicht gegeven in de consequenties;
- regelgeving eenvoudig gehouden (slechts 1 eis voor dichte delen en 1 eis voor puien, niet gedifferentieerd naar verschillende woningtypen)

p:\project\mvrom\vangnet-eisen.doc

³ Dit kan gezien worden als een voordeel, maar kan er ook toe leiden dat bij toepassing van extreem goede puien, de R_c -waarde van de dichte delen wordt verminderd, terwijl deze delen juist een langere levensduur dan de puien of het glas in de puien hebben.

Bijlage 2 Vangnet eis vloerisolatie grote vloervelden; aanbeveling 2001

2001-05-21

Aansturing normen warmtetransmissie

.....

Inhoudelijke aanpassing Bouwbesluit art 227

Bij de aanpassing van NEN 1068 is het in voorgaande jaren door marktpartijen aangekaarte probleem van de isolatie van grote vloervelden aan de orde geweest. Het ging er hierbij om dat art 227 voor alle (utilitaire) verwarmde gebouwen ook voor vloeren een minimale waarde van de warmteweerstand van $2,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ voorschrijft. De onderbouwing hiervan is destijds gebaseerd op woningen, of althans op relatief kleine gebouwen. Voor grotere, bredere gebouwen blijkt echter dat het effect van vloerisolatie in het midden beduidend minder is dan aan de rand. In de nieuwe versie van NEN 1068 is een meer geavanceerde bepalingsmethode voor warmteverliezen via de grond opgenomen. Hierbij wordt het positieve effect van het grondpakket, de kruipruimte etc meegenomen. Dit betekent dat NEN 1068 de warmteverliezen nu correct in rekening brengt (en dat vormt weer onderdeel van de *EPC*-berekening). Hiermee kan men derhalve zelf bepalen waar het aanbrengen van extra isolatie het meest relevant is. Voor gebouwfuncties met relatief grote koelbehoeften in de zomer is het energetisch soms zelfs gunstiger om in het centrale vloerdeel geen of veel minder isolatie toe te passen. Ook voor ondergronds bouwen is deze nieuwe berekeningmethode een stap voorwaarts. Knelpunt blijft echter dat het Bouwbesluit stelt in art 227.3a (en ook in art 70.3a) dat de eis aan de vereiste warmteweerstand geldt voor de scheidingsconstructie tussen verblijfsgebied en bijv de kruipruimte. Dus voor de bepaling van de warmteweerstand telt het positieve effect van het grondpakket niet mee. Dit probleem zou kunnen worden opgelost door aan art 227 een artikel toe te voegen dat bewerkstelligt dat de gestelde warmteweerstand voor vloeren beperkt is tot een strook van circa 5 m vanaf de buitenmuur.

een artikel toevoegen dat ongeveer luidt:

5. Het eerste lid en het derde lid zijn niet van toepassing op een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een voor mensen toegankelijke besloten ruimte van een gebouw en de grond, respectievelijk de kruipruimte, voorzover de afstand van de buitenzijde van die scheidingsconstructie tot aan het dichtstbijzijnde punt van de grond dat grenst aan de buitenlucht, kleiner groter is dan 5 meter.

.....