



Delft, 30 juni 2025

Geachte stelselmedewerk(st)er,

M.b.t. de nu voorgestelde documenten NTA 8800, ISSO 75 en 82 en BRL 9500 en 9501 enz, heb ik vanuit onze adviespraktijk de volgende inbreng.

NTA 8800

1a. De TO-indicator voor woningen wordt momenteel berekend per oriëntatie. In het verleden (de EPG / NEN 5128) werd deze berekend voor een woning als geheel - of alternatief is ook denkbaar: een rekenzone als geheel.

Casus van tot voor kort: een appartement in een nieuw woongebouw heeft rondom zonwerend glas en op O/Z/W buitenzonwering/screens. Desondanks voldoet de TO-juli niet omdat er een inpandig balkon is met een zijpui op O waar geen zonwerend glas of buitenzonwering zit.

1b. Casus van nu: het zonwerend glas en/of buitenzonwering wordt vanwege de kosten uit het ontwerp gehaald, de TO-juli voldoet niet maar dit maakt niet uit want de adviseur geeft aan dat er toch een koellastberekening gaat worden gemaakt...

Wat er vervolgens gebeurt: het plan wordt verkocht, de koellastberekening valt tussen wal en schip en uiteindelijk worden er woningen opgeleverd met meer dan 450 TO-uren. En/of er komen allerlei juridische geschillen, waarbij de bewoners aan het langste eind trekken.

Mijn advies is:

- baseer de TO-indicator-eisen net als vroeger op de score van een woning of rekenzone als geheel, niet uitgesplitst per oriëntatie (al is die informatie soms handig);
- in het algemeen: tackel het aan de voordeur, niet aan de achterdeur.

Wil men toch alles houden zoals het nu is: schrijf dan expliciet voor dat het benodigd koelvermogen dat volgt uit bijlage AA van de NTA8800 of uit de koellastberekening, aantoonbaar bij oplevering aanwezig moet zijn, als er bij de bouwaanvraag (dus aan de voordeur) voor is gekozen om NIET te voldoen aan de TO.juli. Ik kan dit nu nergens terugvinden.

2. Casus: een grote WKO voor een woonwijk wordt 's zomers geregenereerd met een grote industriële warmtepomp. Dit is in principe een goed en veelbelovend concept want dat gaat met hoge COP, en de WKO dient als thermische batterij voor seizoensopslag, dus geen extra belasting van het net. Alleen het 'laden' van warmte 's zomers kost wel electriciteit en daarmee primair verbruik. Regenereren kan daarnaast (al dan niet deels) ook met zonnecollectoren of met proceswarmte van naburige bedrijven.

Individuele woningen kunnen momenteel gratis de 'afvalwarmte' van het koelen gebruiken om het warm tapwater aan te maken. Dit geeft een hoge COP maar dat er extra externe regeneratie van de bron nodig is, valt dan buiten het zicht van de berekening.

Graag in de NTA opnemen dat (en met welke rekenregels) primaire energie benodigd voor regeneratie van een WKO, moet worden verrekend voor de BENG-2.

3. Ik constateer bij de oplevering van nieuwe woningen dat de luchtkwaliteit van alle woningen met CO₂-sturing echt onvoldoende is. Ik merk bij bezoek meteen: het is hier benauwd, maar de bewoners ervaren dit als 'warm'. De bewoners denken meestal dat het simpelweg te warm is door de goede isolatie enz en hebben dan twee opties: of ze schaffen een airco aan, of ze zetten dag en nacht de ramen open. In dat laatste geval hebben we alsnog natuurlijke ventilatie met het bijbehorende extra warmteverlies en in het eerste geval veel onnodig koelverbruik.

Graag zie ik daarom de onderliggende kwaliteitseis voor de binnenluchtkwaliteit voor CO₂-gestuurde systemen sterk verbeterd, en bijgestuurd van de huidige eis 'wanneer wordt het echt ongezond' naar 'wanneer ervaren bewoners het als gewoon goed en comfortabel'. ppm-streefwaarde 550-600 dus en niet pas 800 of hoger.

4. Zijn er al forfaitaire lambda-waarden voor vacuumisolatie ?

5. Idem voor de U-waarde van ramen met vacuumglas ?

ISSO 75.1 / 82.1

Complimenten voor Kego, dat werkt behoorlijk goed nu.

Wat nog handig zou zijn:

- in de ISSO's opnemen hoe om te gaan met enkel glas met HR coating (dit bestaat inmiddels);
- explicieter maken wat wel en niet onder de onderzoeksplicht valt. Er wordt nu teveel te gemakkelijk over de schutting gegooid.

BRL 9500

1. Het rekenmodel en de labelprotocollen zijn inmiddels zodanig complex dat het bijna onmogelijk is om bij een audit een label zonder afwijkingen vast te stellen.

Klassieke jurisprudentie leerde ooit dat het te claimen schadebedrag dat ontstaat door een verkeerd advies, nooit hoger kan zijn dan het adviesbedrag (!). Inmiddels is er echter een behoorlijk discrepantie tussen de verwachte prestatie en het adviesbedrag, als volgt.

Enerzijds, het te verzekeren bedrag voor de beroepsaansprakelijkheidsverzekering is met 1 miljoen m.i. te hoog. Dit geeft hoge jaarlijkse kosten voor een zelfstandig adviseur en dwingt daarmee schaalvergroting af, wat in het voordeel is van koepelorganisaties en/of de grotere ingenieursburo's. In principe zou € 250.000 voldoende moeten zijn, dit komt (bijv) neer op het vervangen van de beglazing bij een middelgroot tot groot kantoor door onjuiste advisering.

Anderzijds, met alle kwaliteitsborging en alle financiële consequenties van een incorrect label (o.a. incorrecte vastgoedwaarde, incorrect huurbedrag, andere rekenrente voor de hypotheek), nemen de risico's in het beroepsveld alleen maar toe. Mijn werk als bonafide adviseur wordt soms wel 5 keer gecontroleerd. Simpele wiskunde leert dat hoe meer controles er zijn, hoe groter de kans dat er ergens een significante fout gevonden wordt, met mogelijk grote schade als gevolg.

Het eerste wordt nu wel expliciet geregeld in de nieuwe BRL maar het tweede niet...

Het hoge bedrag impliceert m.i. dat de adviseur aansprakelijk zou zijn voor alle mogelijke gevolgschade. Dankuwel voor deze strop waar ik mijn nek in mag steken.

Mijns inziens moet beleidsmatig expliciet worden verduidelijkt voor welk risico de EPA-adviseur nu eigenlijk tekent: alleen het adviesbedrag, of ook een incorrecte vastgoedwaarde, een incorrect huurbedrag, een andere rekenrente voor de hypotheek ?

en moet alle aansprakelijkheid voor gevolgschade in principe worden uitgesloten wanneer de adviseur aannemelijk kan maken dat hij een label of advies naar eer en geweten heeft opgesteld d.w.z. wanneer er niet aantoonbaar is gefraudeerd.

2. Onafhankelijkheid versus interne expertise.

Het artikel over onafhankelijkheid is niet realistisch. Ik zal uitleggen waarom.

Epos is projectmatig zowel adviseur als labelaar in allerlei bouwprojecten, zonder dienstverband of aandeelconstructies en daarmee werkelijk onafhankelijk, zoals in de nieuwe concept-BRL in principe is omschreven en beoogd.

De praktijk in de bouw is echter meestal dat er duurzame samenwerkingsverbanden zijn met vertrouwde adviseurs, zowel intern als extern, en dat echt externe adviseurs zoals Epos er pas bij worden gehaald als men het niet meer weet of geen capaciteit heeft, en dan alleen op aanbeveling van anderen. Als externe adviseur ben je duurder en wordt er daarom extra inzet van je verwacht, maar het is altijd maar de vraag of dat ook daadwerkelijk wordt geleverd. En als integere bouwer of verhuurder zit je natuurlijk niet te wachten op een dure partij die zijn beloftes niet waarmaakt. En de *commitment* is anders, is het project voorbij dan is ook de betrokkenheid van de adviseur in principe voorbij.

Een duurzaam samenwerkingsverband kan de kwaliteit zowel verbeteren - men weet immers wie men waar op aan moet spreken: de volgende keer moet het beter - als verslechteren - namelijk als een slechte labelaar of adviseur een slechte bouwer de hand boven het hoofd houdt.

Een artikel in de BRL over onafhankelijkheid is m.i. alleen zinvol als het die laatste categorie uitfiltert ten gunste van de eerste categorie.

3. Onderzoeksplicht: zie bij ISSO 75 en 82.

BRL 9501

1. Graag casus 2 van hierboven toevoegen (externe regeneratie van een collectieve bron + gebruik 'afvalwarmte' voor warm-tapwater aanmaak).

2. De Tweede Kamer heeft de wens uitgesproken dat het energielabel ook iets moet zeggen over het feitelijk te verwachten energiegebruik. Zoals de ingewijden weten is dat niet mogelijk, het feitelijk verbruik is daarvoor te afhankelijk van het bewonersgedrag (gebruik thermostaat, altijd ramen open enz) en het weer (wel of geen warme winter enz). Er wordt daarom gerekend met gestandaardiseerd bewonersgedrag en een standaard klimaatjaar.

Wat wél kan is denk ik het te verwachten verbruik op de meter weergeven bij (afgerond) het aantal bewoners op basis van het gebruiksoppervlak, bij een setpointtemperatuur van 20 graden, bij een standaard klimaatjaar.

Met de kanttekening uiteraard dat consumptief verbruik (laadpaal, sauna, *gamen*) niet is verrekend. Dan heeft een bewoner toch een beetje een indicatie.

3. M.b.t. de labeluitdraai: als ik het label uitlever, staat in de uitlevermail vaak het zinnetje: 'alle tekst op het label graag negeren, daar staat vaak allerlei onzin tussen'.

Anders gezegd, probeer als overheid niet om de adviseur uit te hangen. We worden anders gebeld met allerlei onnodige vragen.

Ondertekening z.o.z.

Namens Epos Energie-Prestatie Advies BV,

ir. M. (René) de Bakker
U-Detail gediplomeerd adviseur
Gasthuisplaats 1
2611 BN Delft
Tel. 015 2146931
www.eposadvies.nl