



DE VISIE VAN HARM VALK, SENIOR ADVISEUR BIJ NIEMAN GROEP EN VOORZITTER VAN DE NORMCOMMISSIE NEN 7120

“BENG vraagt een andere benadering van de energieprestatie van een gebouw”

VANAF 2020 MOETEN NIEUWE GEBOUWEN AAN DE WETTELIJKE EISEN VOLGENS BENG (BIJNA ENERGIE NEUTRALE GEBOUWEN) VOLDOEN, WAT KORTWEG BETEKENT DAT ER OP EEN ANDERE MANIER NAAR DE ENERGIEPRESTATIE VAN GEBOUWEN GEKEKEN MOET WORDEN. HARM VALK, VAN OORSPRONG BOUWKUNDIGE, IS IN ZIJN DAGELIJKSE WERK VEELAL BEZIG MET HET VERDUURZAMEN VAN DE GEBOUWDE OMGEVING EN BEVINDT ZICH VAAK OP HET SNIJPOINT VAN DE BOUW- EN INSTALLATIETECHNIEK. HIJ IS EEN GROOT VOORSTANDER VAN BENG.

VISIE OP: NIEMAN GROEP

Bij Nieman werkt Harm Valk in het vakgebied Energie & Duurzaamheid, waar de focus ligt op de verduurzaming van de gebouwde omgeving. “Nieman staat voor bouwkwiteit en integraliteit. Als bouwfysisch of bouwtechnisch adviseur proberen wij in het hart van de bouw te staan. Bij projecten zijn wij vanuit de technische inhoud de verbindende factor en bewaken wij de kwaliteit van gebouwen”, begint Harm te vertellen. “Het is erg belangrijk dat een eindgebruiker krijgt wat hij verwacht, oftewel: dat het gebouw wordt opgeleverd en functioneert zoals is afgesproken.”

VISIE OP: NEN 7120

De norm NEN 7120, beter bekend als de EPG, geeft termen, definities en de methode voor de bepaling van de energieprestatie van gebouwen en daaruit afgeleide indicatoren zoals de EPC. Vanuit zijn rol als voorzitter van de normsubcommissie NEN 7120 is Harm betrokken bij de energieprestatie van gebouwen. Harm: “Simpel gezegd rekent de NEN 7120 uit wat een gebouw in een jaar nodig heeft om het te verwarmen, koelen, ventileren en te verlichten. De Nederlandse norm is mede gebaseerd op Europese normen, waarbij rekening wordt gehouden met het Nederlandse klimaat en woongedrag. Zo hebben we in Nederland relatief grote woningen en verblijven we veel thuis. In Zuid-Europese landen is dat heel anders. Het gebruik van woningen verschilt dus per land en daar wordt in de Nederlandse norm rekening mee gehouden.”

Harm vertelt over de relatie tussen de NEN 7120, EPC en BENG: “De NEN 7120 wordt momenteel gebruikt om de energieprestatiecoëfficiënt (EPC) te berekenen, de huidige wettelijke eis voor nieuwbouw. De EPC geeft in één getal aan wat de energiezuinigheid is van een woning/woongebouw of utiliteitsgebouw. Het maakt hierbij niet uit welke energiebesparende maatregelen worden genomen, zolang de vereiste waarde maar gerealiseerd wordt. Hier zie je een groot verschil met de BENG-indicatoren, die vanaf 2020 van kracht worden voor nieuwbouw. Daar worden op drie verschillende gebieden specifieke eisen aan een gebouw gesteld. Dat vraagt om een nieuwe blik op het energieconcept van een gebouw, die beter aansluit bij de werkelijkheid.”

VISIE OP: BENG

“Vanuit mijn rol bij de NEN 7120 en als adviseur ben ik betrokken bij nieuwe wet- en regelgeving en dus ook met alle regelgeving rondom BENG”, steekt Harm gelijk van wal. “De wettelijke eis kan je zien als de bezemwagen in de Tour de France. Achter de bezemwagen mag je niet komen. Voor de bezemwagen gebeurt er van alles en de echte dynamiek zit in de kopgroep. Ondanks dat BENG pas in 2020 de wettelijke eis is, is BENG nu al voor heel veel bedrijven aan de orde van de dag. Ik zie hen als de koplopers.” Harm licht het verschil tussen de huidige EPC-eis en de toekomstige BENG-eis toe: “Bij EPC gooi je alles op één grote hoop en bekijk je of het totaalplaatje voldoet aan de vereiste energieprestatie. Bij BENG zijn er drie verschillende eisen waar je gelijktijdig aan moet voldoen.”

Bij BENG komt de EPC als wettelijke eis te vervallen. Die wordt volledig vervangen door drie BENG-indicatoren, die zijn afgeleid van de Trias Energetica:

- De maximale energiebehoefte in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar
 - Het maximale primair energiegebruik, eveneens in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar
 - Het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten
- De exacte eisen per indicator liggen nog niet helemaal vast en deze gaan ook per gebouwfunctie verschillen. Vorig jaar zomer zijn de voorlopige grenswaarden bekend gemaakt, de definitieve eisen volgen naar verwachting in 2018. “Maar het principe is duidelijk”, vertelt Harm. “Je start met het beperken van de vraag naar energie, vervolgens probeer je dat wat je nodig hebt aan energie met zo min mogelijk fossiele energie op te lossen, en als laatste probeer je zo veel mogelijk energie duurzaam op te wekken. Want het gebruik van minimaal 50% hernieuwbare energie wordt voor nieuwe gebouwen de norm. Die laatste twee punten, fossiele energie beperken en hernieuwbare energie opwekken, beïnvloeden elkaar. Warmtepompen zijn daar een goed voorbeeld van. Een warmtepomp is een efficiënt en duurzaam apparaat dat de meeste energie uit de omgeving haalt, zoals uit de lucht of grond. Dat deel telt mee als de inzet van hernieuwbare energie. Daarnaast is er altijd nog een klein beetje ‘gewone’ energie nodig.”

Op de vraag of de bouwwereld klaar is voor BENG reageert Harm volmondig met “Ja!”. Hij licht toe: “Laat ik eens optimistisch ja zeggen. Een groot aantal partijen is er zeker klaar voor en sommige zijn er zelfs nu al volop mee bezig. Ik maak me een klein beetje zorgen over de kleinere, vaak regionaal opererende bedrijven. Die zijn soms nog schokkend traditioneel qua bouwen en installeren. Maar gelukkig zijn er ook daar al heel veel partijen die serieus met BENG bezig zijn.”

Naast de stap van EPC naar BENG gaat er nog een andere verandering plaats vinden in de nabije toekomst. Harm: “Op dit moment wordt er van te voren aangegeven hoe de energieprestatie van een gebouw gehaald gaat worden. Helaas ontbreekt hierbij te vaak een controle achteraf, waardoor nu vaak (on)bewust niet de kwaliteit wordt gebouwd die vooraf is aangegeven. In de toekomst zal dit gaan veranderen en moet men bij oplevering van een gebouw aantonen dat de bouwkwiteit overeenkomt met dat wat is afgesproken. Ook de energieprestatie gaat mee in dat proces. Het zorgt ook voor de prikkel dat installaties functioneren zoals ze ontworpen zijn, want pas dan voldoe je aan de eisen. Bijvoorbeeld bij warmtepompen is het niet alleen van belang dat de warmtepomp zelf goed functioneert, maar ook de bron en het afgiftesysteem; het totaalplaatje. In plaats van een preventieve toets gaan we dus naar een opleveringstoets”, aldus Harm.



VISIE OP: BESTAANDE BOUW

Op dit moment zijn er geen wettelijke verplichtingen qua energieprestatie voor de bestaande bouw. Harm: "Tot 2020/2025 weten we ongeveer wat er staat te gebeuren qua nieuwbouw, maar er zal ook wat moeten gebeuren met de bestaande bouw. Tot nu toe is dat volledig vrijwillig. De vraag is of daarmee voldoende slagen worden gemaakt. Het is nog niet duidelijk hoe dat uitgewerkt gaat worden, maar dat er wat moet gebeuren, dat is duidelijk en een wettelijke eis in enige vorm lijkt onvermijdelijk. Het zou goed zijn als de bestaande bouw ook langs de drie pijlers van BENG gelegd wordt. Je ziet dan waar het probleem van een specifiek gebouw ligt. Is het grootste effect te bereiken met isolatie of is een beperking van het fossiele energiegebruik efficiënter door de gasketel te vervangen door een warmtepomp? Nederland telt ongeveer zeven miljoen woningen, die er grotendeels in 2050 ook nog zullen staan. Er moeten dus echt concepten bedacht worden voor de bestaande bouw. Afhankelijk van de leeftijd, kwaliteit en toekomstwaarde van een gebouw zijn er ander soort opgaves waar over nagedacht moet worden. Dat hoeft niet altijd op individueel niveau, maar dat kan ook op blok- of wijkniveau, bijvoorbeeld door warmte-uitwisseling door middel van clusternetten. Binnen gebouwen wordt warmte-uitwisseling al toegepast. Een kantoor aan de noordkant wil je 's ochtends even verwarmen, terwijl aan de andere kant van het gebouw de zon er al op staat en daar een koelbehoefte is. Er zijn nu al concepten die dat via uitwisseling van energie op kunnen lossen. Er hoeft dan geen energie het gebouw in, maar binnen het gebouw wordt dan de warmte of koude herverdeeld. Dat kan natuurlijk ook op grotere schaal. Heel erg boeiend!"

VISIE OP: NATHAN

"Ik ken Nathan als een degelijke en goed meedenkende leverancier van warmtepompen; want met dat deel hebben wij in ons werkveld veel mee te maken. Nathan werkt altijd vanuit de kennis van het product en zorgt er altijd voor dat hun producten het ook in de praktijk goed doen. Mijn installatietechnische collega's doen dan ook graag zaken met Nathan. Voor ons is Nathan eigenlijk altijd al een kennispartner geweest. Er zijn partijen die zich in de markt onderscheiden en Nathan is er daar één van. Ik denk dat Nathan als aanbieder van het totaalconcept, dus van de bron en warmtepomp tot en met het afgiftesysteem, heel goed past binnen de toekomst van BENG. Maar er moet in de markt nog wel veel gebeuren op het gebied van de kennisoverdracht over warmtepompen."

VISIE OP: WARMTEPOMPEN

Nu steeds meer gebouwen alleen nog een elektriciteitsaansluiting krijgen, neemt de betekenis van warmtepompen toe. Te verwachten is dat warmtepompen op afzienbare termijn de belangrijkste bron voor warmte in gebouwen gaan worden. Toch is er in de praktijk, bij opdrachtgevers en gebruikers, nog veel kennis bij te spijkieren.

Sommige mensen vergelijken een warmtepomp wel eens met een koelkast, maar Harm wil één ding duidelijk maken: "Een warmtepomp is geen omgekeerde koelkast. Het functioneren van een warmtepomp hangt van veel meer omstandigheden af dan een koelkast. Is de schil van het gebouw goed, is de bron goed, is het afgiftesysteem goed, is alles goed ingeregeld en wordt de warmtepomp regelmatig gemonitord? Dat is een wereld van verschil. Warmtepompen doen het pas echt goed als de gebouwschil goed is. Dat besef is er nog niet overal en de installatie- en bouwsector zijn toch nog te veel gescheiden werelden. Zij zullen elkaar steeds meer moeten gaan vinden. De BENG-eisen helpen daar wel bij. Het geeft de goede impuls hiervoor, maar het zal niet vanzelf gaan. We moeten uiteindelijk van een installatieconcept naar een energieconcept of een gebouwconcept toe. Samen er naar toe werken dat een gebouw bruikbaar en comfortabel is voor de mensen die er uiteindelijk in verblijven." ◀



NIEMAN GROEP

DE NIEMAN GROEP CREËERT DUURZAME GEBOUWEN WAAR MENSEN VEILIG, GEZOND EN COMFORTABEL KUNNEN WONEN, WERKEN EN RECREËREN. DE NIEMAN GROEP HEEFT KENNIS OVER BOUWFYSICA, BOUWTECHNIEK EN BOUWREGELGEVING. DAARNAAST KUNNEN ZIJ ADVISEREN OVER INSTALLATIES, GEVELS EN DAKEN, BOUWMANAGEMENT EN BELEID VOOR ENERGIE, DUURZAAMHEID EN BEHEER. DOOR DE COMBINATIE VAN THEORETISCHE EN PRAKTISCHE KENNIS WERKT DE NIEMAN GROEP AAN EEN OPTIMAAL ONTWERP: ROBUUSTE KWALITEIT, KOSTENEFFICIËNTIE EN GOEDE BOUWTECHNISCHE DETAILS.

ATOOMWEG 400
3542 AB UTRECHT
TELEFOON +31 (0)30 241 34 27
E-MAIL INFO@NIEMAN.NL
WEBSITE WWW.NIEMAN.NL