

“Dikker isoleren heeft wel

Benedikt van Roosmalen heeft de overstap naar de functie van commercieel manager bij fabrikant van kunststof isolatiematerialen Recticel bewust gemaakt. Tot voor kort was hij directeur van Stybenex, de branchevereniging van EPS isolatiefabrikanten. *Roofs* vroeg naar deze stap en besprak Van Roosmalens visie op het isoleren van woningen.



Benedikt van Roosmalen, commercieel manager Recticel.

Voordat hij in 2010 Hans Tepper opvolgde als directeur bij Stybenex, was Van Roosmalen actief in de betonwereld; veelal in de industrie en ook als directeur van de vereniging van betonmortelfabrikanten VOBN. Hij zegt in zijn periode bij Stybenex wel gegrepen te zijn door het 'isolatievirus', en dat zijn hart toch meer ligt bij het werken in een commerciële organisatie.

Polyurethaan is volgens Van Roosmalen hét isolatiemateriaal van de toekomst, omdat een gas de extra isolerende werking optimaliseert – vergelijkbaar met het gas dat tegenwoordig in dubbele beglazing wordt gebruikt. “Je ziet dat tegenwoordig steeds sneller PV-panelen op een dak worden toegepast en dan denk ik: ‘Zonde! Zorg er toch eerst voor dat de woning goed is geïsoleerd! Je wilt immers zo min mogelijk energie verbruiken alvorens op een milieuvriendelijke wijze deze op te wekken, anders loop je nog steeds voor de buitenlucht te stoken met alle CO₂-uitstoot als gevolg.”

nZEB

Er is tegenwoordig, ook in *Roofs*, veel aandacht voor luchtdicht bouwen. Terecht, volgens Van Roosmalen. “De kennis en technologie op het gebied van isoleren heeft het afgelopen decennium een duidelijke ontwikkeling doorgemaakt,” zegt hij. “En het zal nog verdergaan. Volgens het Bouwbesluit moet het dak worden uitgevoerd met Rc=6. In de markt wordt veel gezegd dat hier het maximum mee is bereikt, dat een dikkere isolatie geen betere prestatie geeft omdat het geen extra EPC-punten oplevert. Maar de nZEB-tool, die in januari 2016 zijn intrede deed, laat duidelijk zien dat met name een dikkere dakisolatie wel degelijk leidt tot een grotere besparing op de energiekosten. Bij slecht geïsoleerde gebouwen verlaat grofweg 1/3 van de warmte het pand via het dak. Een goede dakisolatie kan dus een aanzienlijke besparing opleveren. Deze besparing is kostentechnisch van belang, maar ook vanuit het oogpunt van CO₂-uitstoot en de opwarming van de aarde.”



degelijk gunstig effect!”

nZEB staat voor Nearly Zero Energy Building. De afgelopen periode is gewerkt aan een nieuwe berekeningsmethode waarbij het verbruik per woning inzichtelijk moest worden gemaakt: wat verbruikt het gebouw in kWh per m²? De basis van de nZEB-tool is de bouwfysische berekening PHPP die al jarenlang wordt toegepast, continu is verbeterd en steeds meer bijval krijgt om energiezuinig te ontwerpen en te bouwen. De nZEB-tool is hier een Nederlandse versie van. Het is ontwikkeld om tegemoet te komen aan de toenemende vraag naar een betrouwbare berekeningsmethode die de energieprestaties van energiezuinige gebouwen correct inzichtelijk maakt. Zo nodig wordt er rekening gehouden met o.a. douche-wtw, verschillende warmtepompen, PV-panelen, maar ook met bijvoorbeeld de ligging van het huis (warming door de zon) waardoor de berekening ook toepasbaar is bij andere typen energiezuinige woningconcepten zoals nul-op-de-meter en Active House. De nZEB-tool brengt eenheid in alle berekeningen en is niet een benadering, maar bouwfysisch correct. Er wordt gerekend met werkelijke waarden en niet met forfaitaire waarde, lees: veronderstelde werkelijkheid. Een duidelijk pluspunt t.o.v. een EPC-berekening die van een veronderstelling uitgaat.

Ventilatie

Van Roosmalen: "Vroeger deed je in de auto het raampje open als je frisse lucht wilde, tegenwoordig kun je het raampje beter dichtlaten om de airco zijn werk te laten doen. Met het gebouw is het simplistisch gezegd hetzelfde. Bij luchtdicht bouwen moet de ventilatie uitgekend gedimensioneerd en uitgevoerd worden met als gevolg een zeer goed en gezond binnenklimaat en minimale energiekosten. Ik hoorde laatst een verhaal waarbij het pand luchtdicht was uitgevoerd en er condensproblemen ontstonden bij de sleutelgaten van de deuren. De sloten waren niet thermisch onderbroken, dan kun je staan wachten op verroeste sleutels!"

"Het betekent dat goed en gezond geventileerd moet worden. Waren ten tijde van Vathorst de installaties nog niet goed uitontwikkeld, tegenwoordig zijn de installatiesystemen veel verder ontwikkeld. Dat proces zal alleen maar doorgaan. De technieken voor mechanische instroom en afvoer van lucht zijn zover door ontwikkeld dat dit de beste optie is via een wtw-unit. In combinatie met andere maatregelen kan op deze manier een aanzienlijke besparing op de energiekosten worden bereikt. In Vroomshoop is bijvoorbeeld een nieuwbouwproject uitgevoerd van een woonzorgcomplex waar de wooneenheden een energierekening van slechts 6 euro per maand kennen."

Rc=10

"Een dikkere isolatie levert geen extra EPC-punten op," aldus Van Roosmalen. "Maar bij de nZEB-tool heeft een dikkere isolatie wel degelijk een gunstig effect op de stookkosten. We staan aan de vooravond van een transitie naar een duurzame bouw. Isolatie, en daarmee samenhangend, ventilatie speelt daar een belangrijke rol in. Zoals gezegd verlaat een derde van de warmte het pand via het dak. Dat betekent met een goede dakisolatie veel winst valt te behalen. Met de inwerkingtreding van Bouwbesluit 2012 is de eis voor nieuwbouw Rc=6. Dat kan dus naar mijn mening verder aangescherpt tot Rc=10 tot 11. Dit heeft gevolgen voor de dakopbouw. Daarom is het van belang een materiaal toe te passen dat met een beperkte dikte de gewenste isolatiewaarde haalt."

Bij Recticel Insulation is Van Roosmalen op zijn plaats, vertelt hij. Hij verwacht dat de organisatie zich in de nabije toekomst verder zal ontwikkelen op de Nederlandse markt. ●



Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl