

Eisma oktober 2005

Waterdicht!

Laatst zag ik de verontrustende beelden op de televisie van de orkanen Katrina en Rita, die richting en over de Amerikaanse kust raasden. Hierbij werden hele gebouwen weggeblazen. Ik dacht bij me zelf "hoe is het toch mogelijk dat er in dat gebied nog gebouwen worden neergezet die niet bestand zijn tegen deze windbelastingen?". Terwijl er in die gebieden toch vaak dergelijke orkanen voorkomen. Geheel waterdicht is dat bouwsysteem daar niet!

Bij ons in Nederland komt dit orkaangeweld niet voor. Hier moeten we rekening houden met wind- en regenbelastingen bij windkracht 12, een veel lagere belasting. Alleen op grote hoogte, direct aan de kust worden dergelijke krachten wel eens gemeten.

Woongebouwen dienen in Nederland aan de eisen van het Bouwbesluit te voldoen, hetgeen inhoudt dat ze wind- en waterdicht dienen te zijn. De hoogte van de eis is wel afhankelijk van de situatie waar het gebouw staat. Aan de kust op 100 meter hoogte is de eis wel degelijk zwaarder dan op 9 meter in de bossen in Drenthe.

Blijft dat alle gevelelementen in woongebouwen voldoende waterdicht dienen te zijn. Er is immers niets zo frustrerend als een lekkend raam in een nieuwbouwwoning. Dat dit toch regelmatig voorkomt, zelfs bij een zeer geringe regenbui zonder hoge windbelasting, is toch vreemd. Want heeft u wel eens een auto gezien die lekkende ramen had, terwijl deze toch met een tevreden bestuurder met hoge snelheid over de weg raasde? Toch is dat wel te verklaren!

Door veel onderzoek te doen op wind- en waterdichtheid van gevelelementen is veel duidelijk geworden. Zwakke punten zitten op plaatsen waar bewegende delen samenkomen of tussen een bewegend deel en een vast deel. Ook tussen vaste delen onderling komen lekkages voor, denk maar eens aan capillaire naden.

Als na een beproeving van een in het laboratorium geoptimaliseerd testelement, na veel proberen en aanpassen, uiteindelijk een goed resultaat wordt verkregen, komt bij mij altijd de vraag op "Wat komt hier in de praktijk van terecht?". Doordat SHR regelmatig schade-inspecties aan gebouwen uitvoert blijkt dat er nog veel fouten worden gemaakt of dat er domweg zaken worden vergeten.

Tussen laboratoriumomstandigheden en praktijk zit dan nog wel eens een groot verschil.

Waterdicht mag je dit dan ook zeker niet noemen.

René Hillebrink
SHR Hout Research