

“We leggen momenteel de problemen van morgen op het dak”

Hoe is het gesteld met de brandveiligheid op de daken?

Volgens Rudolf van Mierlo van adviesbureau DGMR laat die te wensen over. Het gebrek aan kennis op dit gebied is daar een belangrijke factor in, maar ook bijvoorbeeld de stormachtige ontwikkeling van de solarindustrie gaat gepaard met risico's.

In de nasleep van de ramp met de Grenfell Tower in Londen zorgde een uitzending van *Zembla* vorig jaar voor flink wat opschudding. Het betrof hier een gevelbrand, maar de discussie is relevant voor de dakenbranche, omdat in het dak veelal dezelfde materialen worden toegepast. Gesteld werd, dat door de toepassing van brandbare materialen een groot aantal gebouwen in ons land het risico op een potentieel rampzalige brand lopen. Nadat de discussie die daarop volgde verstomde, is de vraag gerechtvaardigd of de (bouw)praktijk en/of de regelgeving op dit gebied sindsdien zodanig is veranderd, dat we kunnen spreken van een verbeterde brandveiligheid.

DE KENNIS ONTBREEKT

“De uitzending van *Zembla* ging naar mijn smaak te veel voorbij aan het gegeven dat de brand in de Grenfell Tower vanwege een combinatie aan factoren zo rampzalig was,” aldus Van Mierlo. “Niet alleen was er sprake van een zeer brandbare gevel, het vuur kon zich zo snel verspreiden via de gevelspouwen en de slechte bouwkundige aansluitingen van de kozijnen op de gevel. Daarnaast werden de vluchtroutes al snel geblokkeerd. Natuurlijk: bij de toepassing van een gevel uit klasse B had de brand zich op een andere manier ontwikkeld, maar ook dat is geen garantie dat het niet uit de hand kan lopen. Een gebouw bestaat immers uit meer dan de gevel alleen. Een gebouw dat volledig is opgebouwd uit onbrandbare materialen is niet leefbaar. Kijk alleen maar naar een gemiddeld interieur: vrijwel alles kan vlam vatten. Het gaat er dus kortom om dat ook andere

delen van het gebouw dan de gevel op een brandveilige manier worden ontworpen en gebouwd om de gevolgen van een gevelbrand te beperken.”

De architect speelt dus op dit gebied een belangrijke rol. Pakt deze sector dat ook op? “Nee, architectenbureaus zijn zich nauwelijks van het onderwerp bewust en de kennis op dit gebied ontbreekt ook veelal,” reageert Van Mierlo. “Er wordt nog wel eens wat georganiseerd op het gebied op kennisbijeenkomsten, cursussen en opleidingen, maar je ziet dat brandveiligheid op zowel hogescholen als de technische universiteiten nog nauwelijks aan bod komt. Terwijl brandveiligheid ongeveer een derde uitmaakt van de bouwregelgeving! De betere opdrachtgever neemt voor specifieke projecten een technisch inhoudelijk bureau, zoals het onze, in de hand om de bouw, inclusief de brandveiligheid van een gebouw te begeleiden.”

In hoeverre zal de aanstaande Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) ervoor zorgen dat de situatie op dit gebied zal verbeteren? “Ik help u hopen dat dit inderdaad een verbeterde situatie zal opleveren. Maar het valt te verwachten dat een kwaliteitsborger vooral risicomijdend zal opereren en daarmee innovaties zal blokkeren als hij in de praktijk strak verantwoordelijk wordt gehouden voor zijn conformiteitsuitspraken. Er zal immers alleen een ‘gelijkwaardig’ product worden toegepast, wanneer de werking van dit product aan alle kanten is dichtgetimmerd. Het is maar de vraag of de kennis en bewustzijn op het gebied van brandveiligheid



Rudolf van Mierlo.

hierdoor zal groeien, en de rol van gespecialiseerde adviesbureaus zal groeien. Het zal moeten blijken hoe de Wkb in de praktijk uitpakt.”

BRANDVEILIGHEID ZONNEPANELEN

Voorlopig verwacht Van Mierlo dat de brandveiligheid op het dak eerder zal verslechteren dan verbeteren. Het gegeven dat er nieuwe functies aan het dak worden toegevoegd, is in deze ontwikkeling bepalend. Met name de stormachtige ontwikkeling van de markt voor zonne-energie gaat volgens Van Mierlo de nodige problemen opleveren. “Het probleem ligt met name bij de geïntegreerde systemen. Daar is nu al een handvol calamiteiten bij geweest, maar het ligt voor de hand dat het aantal dakbranden zal toenemen naarmate de systemen langer op het dak liggen.”

Geïntegreerde systemen zijn per definitie onderdeel van de dakconstructie: ze liggen er dus niet meer bovenop. Als een opdak-systeem niet goed meer functioneert en bijvoorbeeld hitte afgeeft, of zelfs gaat vonken, dan is er bijvoorbeeld nog een laag dakpannen aanwezig die voorkomt dat het zonnesysteem brand in de constructie kan veroorzaken. Bij geïntegreerde, of indak-systemen, is dat anders: vaak liggen deze systemen direct boven folies en het isolatiemateriaal. Als er dan iets misgaat, bijvoorbeeld in de verbinding van de stekkers, of het systeem raakt aangetast door veroudering, is de isolatielaag en zijn eventueel toegepaste folies direct bereikt. Dat houdt een aanzienlijk risico in, waar momenteel onvoldoende rekening

mee wordt gehouden. Ook is het de vraag of er bij toepassing van deze systemen wel voldoende rekening wordt gehouden met de vereiste ventilatie: kan warmte de constructie weer verlaten?”

“We leggen momenteel de problemen van morgen op het dak,” vervolgt Van Mierlo. “Op dit moment valt het aantal calamiteiten nog wel mee, omdat de systemen nog nieuw zijn. Maar ik wil nog wel eens zien wat er gebeurt als we een aantal jaren verder zijn en de systemen hebben meerdere winters te verduren gehad: is het paneel niet beschadigd door bijvoorbeeld hagel? Zijn de stekkers niet gecorrodeerd? Allemaal defecten die potentieel een dakbrand kunnen veroorzaken. En wanneer dit soort systemen eenmaal brandt, is het voor de brandweer risicovol om deze brand te blussen. Over 10 jaar zullen we veel meer over dit onderwerp schrijven en met een veel grotere urgentie.”

Momenteel is DGMR bezig met een Whitepaper PV panelen en is er overleg met de brandweer. Publicatie ervan wordt dit najaar verwacht. Op de website van DGMR is al een Whitepaper over de brandveiligheid van gevels beschikbaar. ■

Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl