

Casus Smeetsland

Als ontruimen redden wordt

De bedrijfshulpverlening en de brandweer werden volledig overvallen en overvraagd door de brand die op 13 januari dit jaar het Rotterdamse verpleeghuis Smeetsland trof. Dichte giftige rook verspreidde zich dermate snel in gangen en cliëntenkamers dat de ontruiming door de bhv moest worden gestaakt en de brandweer elf bewoners uit een levensbedreigende situatie moest redden. *Remco van Werkhoven*, hoofd Onderzoek en Analyse van de VRR, vat de lessen samen die de zorgsector en de brandweer van dit incident kunnen leren.

De casus Smeetsland past in een lange reeks incidenten die aantonen dat een gebouw dat volgens de letter van de wet aan de brandveiligheidsregeling voldoet toch niet intrinsiek brandveilig is. De afgelopen jaren waren er tal van branden in zorg- en verpleeghuizen en seniorenwooncomplexen, waarbij bleek dat veilige ontvluchting of ontruiming voor kwetsbare en verminderd zelfredzame bewoners door rook op de gangen niet mogelijk was. Zo ook in verpleeghuis Smeetsland in Rotterdam. De brand op 13 januari brak om tien voor zes in de ochtend uit op de eerste etage van een tijdelijk paviljoen met twee bouwlagen. In het pand sliepen op dat moment 38 bewoners, die vrijwel allemaal sterk verminderd zelfredzaam en deels bedlegerig waren.

Ontruiming onmogelijk

Voor hun veiligheid waren de kwetsbare bewoners volledig afhankelijk van hulp van anderen, in het bijzonder de bhv. De snelle rookverspreiding in combinatie met het bouwkundig brandveiligheidsniveau van het tijdelijke pand maakte ontruiming door de bhv echter al binnen enkele minuten onmogelijk, waardoor de gealarmeerde brandweer over moest gaan tot redding. Elf mensen moesten met zware rookintoxicatie in het ziekenhuis worden opgenomen; acht bewoners en twee medewerkers. Een van de bewoners overleed na enkele dagen aan de gevolgen van de brand.

Brand in vluchtweg

Volgens Van Werkhoven ontstond de brand op de meest ongunstige plaats in het gebouw: in een gang op de eerste etage in een gestalde elektrische tillift. Het vuur sloeg snel over naar een rolcontainer met zorgmaterialen. Door grote hoeveelheden kunststof van de tillift en in de rolcontainer, ontstond in korte tijd een dikke laag zwarte en hete verbrandingsrook die de gang vulde. Anders dan bij woongebouwen is het stallen van materialen en apparaten in gangen van zorggebouwen volgens de brandveiligheidsregeling toegestaan. Daarbij is de aanname dat er altijd medewerkers aanwezig zijn, die een beginnende brand vroegtijdig ontdekken en direct overgaan tot ontruiming of zo mogelijk blussing. Maar verstandig is het stallen van materialen met een brandrisico niet in gangen die tevens als vluchtontruimingsweg dienen.

Van Werkhoven: “De eerste bhv’ers die poolshoogte gingen nemen na het afgaan van het automatisch brandalarm stuitten in de gang met cliëntenkamers op een flinke zwarte rooklaag en forse warmteontwikkeling. Zij deden nog een poging om de kamers te ontruimen, maar moesten daar al snel mee stoppen omdat de situatie voor hen levensbedreigend werd. De situatie was, ondanks de snelle respons, voor de bhv al direct onbeheersbaar. Mede doordat niet alleen de gang, maar ook de kamers in korte tijd vol rook stonden.”



Remco van Werkhoven: "Bouwkundige en technische tekortkomingen moeten worden gecompenseerd door een sterkere bhv-organisatie." (Foto: Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond)

Bhv machteloos

Volgens Van Werkhoven werd de bhv door deze situatie machteloos, omdat ontruiming van de kamers niet meer mogelijk was door de brand die woedde in de vluchtweg en de dichte zwarte rook tot in de kamers. "De bhv werd in dit scenario overvraagd. Ontruiming is voor een belangrijk deel gebaseerd op het principe van een goede brand- en rookcompartimentering, waarbij er vaak van wordt uitgegaan dat er brand is in een kamer en niet op de gang die als vlucht- en ontruimingsroute dient. De brand- en rookwerende scheidingen moeten dan lang genoeg stand houden om de bhv in staat te stellen de overige ruimten te ontruimen. Maar als de brand in de vluchtweg zelf woedt en bouwkundige of installatietechnische onvolkomenheden leiden tot rookverspreiding naar de kamers en aangrenzende compartimenten, werkt dat ontruimingsconcept niet meer."

Na de ontdekking van de ernst van de situatie schaalde de inmiddels gearriveerde brandweer groot op en ging over tot blussing en redding van de 11 nog aanwezige bewoners. De bhv richtte zich op het ontruimen van de 27 bewoners in de rest van het gebouw, waar zij nog wel veilig konden werken.

Complicaties

Naast de bhv werd volgens Van Werkhoven ook de als eerste arriverende brandweereenheid overvallen en overvraagd bij de confrontatie met de ernst van het incident. "Als het brandbeveiligingsconcept van een zorgpand functioneert zoals het moet, verwacht je als brandweer bij aankomst een beheersbare situatie met een brand in één brandcompartiment en een nog goed begaanbare vlucht- en ontruimingsroute. De bhv kan dan het ontruimingsproces uitvoeren en de brandweer kan zich op de brand concentreren. En als er al rook op een gang hangt, kan zij met een overdrukventilator desnoods die gang rookvrij blazen om een veilige en rookvrije ontruiming te faciliteren. Dit scenario met een brand in de gang en tegelijkertijd elf bewoners in levensbedreigende omstandigheden in aangrenzende ruimten, was voor de eerste ploeg met geen mogelijkheid te behappen."

De opschaling van de brandweerinzet werd volgens Van Werkhoven enigszins vertraagd, doordat de meldkamer aanvankelijk geen telefonisch contact kon krijgen met Smeetsland om de automatische brandmelding te verifiëren. Volgens de standaard



Door de hevige brand en zware rookontwikkeling werd de gang op de eerste etage al snel onbruikbaar als ontruimingsroute.
(Foto: Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond)

uitrukprocedure werd één tankautospuiter met zes man op pad gestuurd. Vlak voor aankomst bij Smeetsland werd alsnog de informatie ontvangen dat sprake was van een daadwerkelijke brand en dat bewoners in gevaar waren. Daarom werd direct opgeschaald en werden nog drie extra brandweereenheden en ondersteunend potentieel ter plaatse gestuurd. Dankzij de opschaling en de inzet van de eerste brandweerploegen, konden de elf achtergebleven bewoners tijdig worden gered. Dat moest wel door de zwaar berookte gang. Bijkomend probleem was de slechte toegankelijkheid van het tijdelijke gebouw als gevolg van bouwwerkzaamheden, bouwhekken en bouwketen. Die verbouwingsactiviteiten maakten ook de verkenning voor de brandweer lastig en leidde tot een lange inpandige aanvalsweg. Bovendien was ook de informatie-uitwisseling tussen de bhv en de brandweer niet optimaal, waardoor de eerste brandweereenheid aanvankelijk ook niet de snelste toegang werd gewezen.

De resten van de tillift en de rolcontainer op de plaats van ontstaan van de brand. (Foto: Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond)

‘Flink wat lessen te leren’

“De bhv van Smeetsland en de brandweer hebben het uiterste van hun kunnen geleverd bij de ontruiming en redding. Aan die moedige inzet in zeer risicovolle omstandigheden is het te danken dat er niet meer dodelijke slachtoffers zijn gevallen. Voor zowel Smeetsland als de brandweer zijn echter flink wat lessen te leren”, vat Van Werkhoven samen. “Wij kunnen nog scherper zijn op onze eigen processen bij het verifiëren van automatische brandmeldingen en de opschaling in dit soort situaties. En de zorginstelling, die verantwoordelijk is voor de brandveiligheid, moet zich realiseren dat voor het waarborgen van de veiligheid van kwetsbare en niet-zelfredzame bewoners het voldoen aan de minimum brandveiligheidseisen niet voldoende is.”

“Ontruiming is gebaseerd op het principe van een goede brand- en rookcompartimentering”

BIO-balans

Van Werkhoven wijst op de balans tussen bouwkundige, installatietechnische en organisatorische brandveiligheidsmaatregelen (BIO) die het feitelijke brandveiligheidsniveau bepaalt. “Wanneer in een zorggebouw met slaapfunctie de bouwkundige brandveiligheid niet afdoende is en het gebruik van het pand extra risico’s impliceert, zoals het stallen van apparaten en materialen in vluchtwegen, moeten die tekortkomingen worden gecompenseerd door een sterkere bhv. Er moet dan voldoende personele capaciteit aanwezig zijn om snel een veilige ontruiming te kunnen uitvoeren, vóórdat dat door ophoping van rook en hitte onmogelijk wordt. Maar dat is net het knelpunt waar veel zorginstellingen mee kampen. De personele capaciteit in de sector staat onder druk, dus de bezetting is beperkt, zeker in de nachtelijke uren. Dat geldt ook voor de bhv-capaciteit. Met deze realiteit voor ogen moeten directies van zorginstellingen zich realiseren wat het belang is van robuuste bouwkundige brandveiligheid. Met solide compartimentering en rookwerende scheidingen, ook in de ventilatiesystemen. Liefst met elektronisch gestuurde kleppen, die ook ‘koude

rook’ tegenhouden. Kort samengevat: als je meer investeert in bouwkundige en installatietechnische veiligheid, koop je extra tijd om een veilige ontruiming mogelijk te maken.”

Aanvullende maatregelen nodig

Dan moeten instellingen overigens wel nadenken over het stallen van elektrische apparaten en andere materialen met een hoge vuurlast in ruimten die als vlucht- en ontruimingsroute dienen, want daarmee ging het in deze casus mis. Inmiddels heeft in de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond al een tweede vergelijkbaar incident plaatsgevonden.

Van Werkhoven beklemtoont dat gebouwbeheerders van met name zorgcomplexen met kwetsbare bewoners veel meer doordrongen moeten raken van de boodschap dat de minimale eisen in het Bouwbesluit onvoldoende zijn om een gebouw integraal veilig te maken. “Die lijn volgen we als brandweer al door in onze adviesrol richting gebouwbeheerders en zorginstellingen niet alleen regelgericht maar ook meer risicogericht te adviseren. Daarbij wijzen we op het belang van aanvullende veiligheidsmaatregelen voor gebouwfuncties met een verhoogd risico, zoals zorggebouwen. Overigens is er door de brandweer in 2016 niet een dergelijk risicogericht advies afgegeven voor dit tijdelijke gebouw en zitten gebouweigenaren, ontwerpers en gemeenten als vergunningverleners daar ook niet altijd op te wachten. Zij redeneren: ‘Als we voldoen aan de wettelijke minimeisen is het toch goed?’ De praktijk toont bij herhaling aan dat dat niet zo is en dat voor woon- en zorggebouwen voor kwetsbare personen echt aanvullende maatregelen nodig zijn voor rookbeheersing en voor het faciliteren van een snelle en veilige ontruiming. Die vraagt bij mensen met beperkte mobiliteit en grote zorgvraag immers meer tijd, dus moet je erop kunnen vertrouwen dat preventieve voorzieningen de brand en de rookverspreiding zo lang beperkt houden.”

Actief lobbyen

Volgens Van Werkhoven mist de brand in Smeetsland zijn effect niet. De afdeling Risicobeheersing van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond merkt al dat meer gerichte adviesvragen van zorginstellingen binnen komen over het verbeteren van de brand- en vluchtveiligheid. “Maar ook de wettelijke basis zou naar onze mening moeten worden verzwakt, door de minimeisen voor brandveiligheid in woon- en zorggebouwen voor kwetsbare personen aanmerkelijk te verhogen. Daar gaan we samen met het IFV bij de politiek ook actief voor lobbyen. De incidentencasusistiek van de afgelopen jaren onderbouwt ons pleidooi.” RJ//