

10^e Brandsymposium

Brandrisico's voor cultureel erfgoed in beeld Wees de brand voor!

19 november 2019 | Instituut Fysieke Veiligheid | Kemperbergerweg 783 Arnhem



10^e Brandsymposium: erfgoed en brandweer delen kennis

De jubileumeditie van het symposium over brand en erfgoed, voor de tiende maal georganiseerd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) samen met diverse andere partijen, was een bijzondere. In de 'burcht' van het Instituut Fysieke Veiligheid was luitenant-kolonel Thierry Burger van de Parijse brandweer eregast. Hij deed verslag van de bestrijding van de brand in de Notre Dame.

Hoe urgent preventie van brand blijft, blijkt ook uit een recente inventarisatie door de RCE en verzekeraar Donatus: in de afgelopen tien jaar zijn er in Nederland 430 kleine en grote branden geweest in kerken en kloosters. In 38 gevallen ging het om een verwoestende brand.

De Notre Dame was de Rolls Royce qua brandveiligheid onder de 89 kathedralen van Frankrijk in nationaal bezit. Er is veel geld geïnvesteerd, zegt Thierry Burger en er zijn regelmatig brandoefeningen en controles. Het heeft niet mogen baten, op 15 april dit jaar vatte de oude dame vlam. Wie herinnert zich niet de apocalyptische aanblik?



Thierry Burger is adviseur brandpreventie, werkzaam bij het Directoraat-Generaal Erfgoed van het Franse ministerie van Cultuur en Communicatie. Burger is verantwoordelijk voor de brandveiligheid van de kathedralen in Frankrijk. Over de oorzaak van de brand in de Notre Dame wil Burger weinig kwijt – het onderzoek is nog niet afgerond – maar over het verloop en de bestrijding des te meer.

De brand in de Notre Dame was in vele opzichten een brand van grote getallen. Zeshonderd brandweerlieden waren betrokken bij de bestrijding, waarvan tweehonderd met logistieke en leidinggevende taken. Het dak op bijna veertig meter hoogte was zeer moeilijk bereikbaar; de ladders haalden het niet. ‘We konden er een lenen van Versailles. Het korps gaat met geld van de vele schenkingen na de brand, nu wel een hoge ladder kopen’, zegt Burger. Bij branden in gebouwen van gelijke omvang zou de brandweer 130 nozzles gebruikt hebben, maar bij de Notre Dame beperkte de brandweer het aantal tot 21. Te veel water zou de constructie in gevaar brengen, bovendien: waar moest het water heen? Met interesse had Burger de dag voor het symposium het bluswaterafvoersysteem van de Oude Kerk en de Nieuwe Kerk in Amsterdam bekeken.

De uitdagingen

Het was moeilijk om de brand te bereiken door de complexiteit van het gebouw en het dreigende gevaar van instorten. Voor de vele brandweerwagens was de watertoevoer niet toereikend, al bracht het pompen uit de naastgelegen Seine soelaas. De sterke

wind hoog in het gebouw was een negatieve factor, zeker geteld bij het ontbreken van compartimentering, tekenend voor kerkgebouwen. Ook de menselijke factor speelt een rol, zegt Burger. ‘Drie maanden voor de brand in de Notre Dame kwamen twee brandweerlieden om het leven bij de bestrijding van een brand na een gasexplosie in de Rue Trévisse in Parijs. Een derde slachtoffer werd later onder het puin gevonden. Dit lag nog vers in het geheugen van het korps.’



De succesfactoren

Een snelle opschaling van de brand en het mobiliseren van een groot aantal brandweerlieden in korte tijd heeft erger doen voorkomen. Het brandweerkorps is het grootste van Europa en de brandweerlieden hebben een *warrior spirit*, zegt Burger. De gemiddelde leeftijd ligt rond 28 jaar. Wat ook helpt is dat de Parijse brandweer een legeronderdeel is, met het bijbehorende militair opereren – een duidelijke *chain of command*.

Minstens zo belangrijk zijn de tekenvaardigheden van de brandweerlieden; ze zijn getraind in operationeel tekenen en kunnen de complexe en soms verwarrende plattegrond snel inzichtelijk maken.

De inzet van een breed palet aan technologische hulpmiddelen heeft ook geholpen, al moest de brandweer de drone van de politie lenen, omdat het korps zelf alleen een luchtballon heeft om de situatie van boven te inspecteren. Inmiddels heeft de brandweer genoeg geld om een eigen drone aan te schaffen.

Doorslaggevend bij het in veiligheid brengen van de kunstschaten was het onmiddellijk zekeren van de sacristie als tijdelijke veilige haven. De brandweer beschikte over een lijst met 56 kunstwerken, waarvan 11 topstukken, die als eerste gered moesten worden. Met hulp van experts van het Louvre werden de geredde kunstwerken in vrachtwagens vervoerd, eerst naar het stadhuis daarna na het Louvre, waar ze nu opgeslagen zijn. Puntje van aandacht bij de evacuatie zijn de talloze blusslangen, waar de vrachtauto's, volgeladen met de kunst, met moeite overheen hobbelden.

Twee jaar geleden is begonnen met het opstellen van een Cultureel Erfgoed Beschermingsplan voor de Notre Dame, in nauwe samenwerking met het Louvre. Over twee maanden moeten alle kathedralen in Frankrijk beschikken over een eerste versie van zo'n plan. 'Deze moeten breed gedeeld worden met alle hulpdiensten', zegt Burger, 'want het allerbelangrijkste is kennis over gebouw en kunst. De brandweer moet het gebouw kennen, en de brandweer en erfgoedmensen moeten elkaar kennen.'



Rijtje branden

In Nederland hebben we ze ook: branden in kerkgebouwen die het publiek schokten. In Hoogmade onlangs nog, en iets langer geleden in Limmen, Weesp, Valkenburg en Amstelveen. Brand komt overal voor en best vaak.

De afgelopen tien jaar werden in Nederland maar liefst 430 brandschades in of bij kerken en kloosters geregistreerd. Minstens, want niet alle branden komen bij de RCE en Donatus langs en ook zijn niet alle kerken verzekerd.

De Brandposter is gepresenteerd op het symposium en is verkrijgbaar bij de RCE. Kijk hiervoor op de [website](http://cultureelerfgoed.nl/brandveiligheid).

In de meeste gevallen waren het kleinere brandjes die redelijk snel geblust konden worden. Maar bij 27 branden beliep de schade tussen de 50.000 en 1.000.000 miljoen euro en bij 11 steeg dat bedrag ruim uit boven het miljoen.

St Urbanus

Een uitermate schrijnend geval is de brand in de Amstelveense Sint Urbanuskerk. De kerk zou de volgende ochtend feestelijk heropend worden na een jarenlange restauratie. De oorzaak is een geval van pech.

De elektrische installatie was gecertificeerd, de blusmiddelen op orde, de vrijwilligers alert en proactief en toch sloeg het noodlot toe: door een heet geworden schakelaar ontstond brand in de installatie en de vlammen baanden zich via een schacht een weg naar het dak.



Tot overmaat van ramp ging er bij de bestrijding ook het een en ander mis. Uit het onderzoek van de Inspectie Justitie en Veiligheid blijkt dat de bestrijding faalde op het punt van het bluswater. Brandkranen waren onvindbaar, sommige moesten opgegraven worden, andere functioneerden niet. Het pompen uit de naastgelegen Poel bleek lastig wegens de grote hoeveelheid modder. Toch heeft dit geen invloed gehad op de afloop, zegt Clemon Tonnaer, onderzoeker bij het IFV die namens de Inspectie het verhaal houdt. Want iedereen in de zaal weet: als de kap brandt, is de kap weg.

Wanneer doe je het goed genoeg?

- Eigenaar is eindverantwoordelijk
- Gemeente inspecteert
- Brandweer adviseert
- Verschillende adviezen
- Beperkte ruimte om te investeren

WIE NEEMT DE VERANTWOORDING?

Sint Urbanuskerk Bovenkerk Amstelveen

Vice-voorzitter RK Parochie Amstelland Ad Verkleij, eigenaar van de Urbanuskerk, bindt de koe de bel om: wanneer doe je het als eigenaar goed genoeg? Kun je je beschermen tegen

pech? En de belangrijkste vraag: als het maatschappelijk belang van het kerkgebouw zo groot is, mag dan een kerkbestuur rekenen op een bijdrage van de overheid? Geldelijk of anderszins? Want pech kan iedereen overkomen.

Ken elkaar!

Menselijk verkeer tussen professionals van brandweer en erfgoed waarbij zij kennis beschikbaar maken en delen, legt de basis voor een effectieve risicobeheersing en brandbestrijding. Ook de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed benadrukt al jaren het belang van een goede relatie en heldere werkafspraken tussen de brandweer en erfgoedbeheerders. Dat is wat de tien jaar symposia bewerkstelligd hebben: een netwerkfunctie, het op gang brengen van een gesprek tussen de erfgoedsector en brandweer.

Deelsessie Brandweerspreekuur

Dilemma's genoeg in de praktijk, blijkt uit de vragen die de deelnemers aan de deskundigen voorleggen. Een architect vraagt raad voor een casus in Utrecht, waar een Rijksmonument uit de 17e eeuw wordt verbouwd tot appartementen. Het gebouw beschikt over een brandmeldinstallatie, maar de brandweer eist dat de verdiepingsvloeren als brandscheidingen worden uitgevoerd. Die eikenhouten vloeren zijn echter sterk bepalend voor de monumentale waarde. Kan het brandveiligheidsniveau ook worden gewaarborgd met instandhouding van de monumentale vloeren? Hans Nederhoff legt uit wat het Bouwbesluit hierover zegt: een brandmeldinstallatie kan nooit een gelijkwaardig alternatief zijn voor een brandscheiding. Elk gebouw moet voldoen aan de minimumeis van 20 minuten brandwerendheid voor de compartimentscheiding. Hij kan zich echter voorstellen dat de monumentale vloer zo robuust is uitgevoerd dat die van nature al een veel grotere brandweerstand heeft dan wat tegenwoordig als minimumniveau wordt geëist. De oplossing? Ga met de brandweer en de gemeentelijke afdeling monumenten/erfgoed om de tafel om over een maatwerkoplossing te praten.

Een interessante casus wordt ingebracht door de gebouwbeheerder van de Haarlemse Sint-Bavokerk. Het monumentale gebouw beschikt over een sprinklerinstallatie met 900 koppen aan de binnenkant van de houten kapconstructie. Met een eigen waterbron en een pomp met een capaciteit van 280 kuub per uur. De installatie moet echter handmatig worden geactiveerd en blijkt niet periodiek te worden getest. De kerkbeheerder vraagt zich af wie hij bij de brandweer kan benaderen om het systeem eens te komen testen en te oefenen in het gebruik. Ook de brandweer zelf kan baat hebben bij het systeem, want de bronpomp die 280 kuub water per uur levert, kan ook door de brandweer worden gebruikt bij een brand elders



in de binnenstad. Een win-winsituatie dus. De beheerder krijgt van het panel het advies zich tot de regionaal commandant of de postcommandant te richten en de brandweer eens uit te nodigen voor een rondleiding. Dan kunnen zij bespreken wat kerk en brandweer voor elkaar kunnen betekenen. Ook de beheerder van de Onze-Lieve-Vrouwe-kathedraal uit Antwerpen legt een casus op tafel die de wenkbrauwen doet fronsen.

Het monumentale gebouw met zijn markante 120 meter hoge toren, is op kosten van de overheid voorzien van een drietal vaste blusleidingen voor brandbestrijding door de brandweer. De installateur heeft de leidingen echter nooit op een hogere druk getest dan 3 bar, omdat de leidingen op die druk zijn ontworpen. Hebben de leidingen dan eigenlijk wel nut? Ron Galesloot helpt hem 'uit de brand': met 3 bar krijg je het water nimmer op 120 meter hoogte. De installateur lijkt erg weinig vertrouwen in zijn systeem te hebben; dat vraagt nader overleg en onderzoek.

Deelsessie Evenementen op uw erfgoedlocatie. Moet alles maar kunnen?

Een ideeetje van een wethouder: volgend jaar is Breda startpunt in de Ronde van Spanje, de Vuelta. Wat als we de ronde laten beginnen, niet met een rondje om de kerk, maar een ritje door de kerk? De Grote Kerk wel te verstaan, topmonument in Breda, met een albasten praalgraf van het koninklijk huis, een Jan van Scorel aan de muur. Diewert Berben, adviseur erfgoed van de gemeente Breda, legt in deze deelsessie de casus voor aan de erfgoed- en brandweermensen in de zaal. Wat vindt u? Moet dat zo maar kunnen? Honderdvijftig wielrenners dwars door het transept van de kerk? Iedereen is het erover eens dat evenementen moeten kunnen, ook als ze commerciëler en uitbundiger worden. De monumenten moeten gebruikt worden en er moet geld verdiend worden om het monument te exploiteren. Voor de gemeente is dit mooie promotie, voor de kerk extra inkomsten.



Agnes Brokerhof, senior onderzoek bij de RCE, verzamelt de reacties, die variëren van laconiek - ach, ze houden de fiets aan de hand, wij hebben feesten met tweeduizend min of meer dronken jongeren in de kerk - tot bezorgd: lijden de vloeren er niet onder? Uit de risicoanalyse* die volgt komt een opmerkelijke conclusie. Het monument zelf is best goed te beschermen, met enerzijds restricties (niet fietsen, geen motoren, zo min mogelijk camera's en weinig publiek binnen) en anderzijds voorzorgen (rubberen matten op de vloer, doorgang afsluiten van de rest van de kerk, kapel waar Van Scorel hangt op slot e.d.). Wat veel complexer is, is de directe omgeving. Er staan duizenden mensen op en rond de Grote Markt. De route van de wielrenners loopt over de aanvalslijnen van de brandweer. Ook is de sprinklerinstallatie van de kerk niet te bereiken. Wat als er in de kerk brand uitbreekt? Of in de directe omgeving? Is dat een aanvaardbaar restrisico?

**Voor het uitvoeren van een risicoanalyse kunt u gebruik maken van het ['Handboek Risicomanagement voor collecties'](#).*

Deelsessie Erfgoed en wetgeving. Erfgoed vogelvrij of te redden met fatsoenlijk beleid?

Clemon Tonnaer, onderzoeker bij het Instituut voor fysieke Veiligheid, zegt het klip en klaar: wettelijk is er niets geregeld voor brandveiligheid van het erfgoed. Was er in de Brandweerwet 1952 en die van 1985 nog sprake van enige bescherming, uit de daaropvolgende Rampenwet 1995 is cultuurhistorie met stille trom vertrokken. De latere Bouwbesluiten reppen alleen over veilig vluchten en voorkomen van overslaan naar de burens. Voor de brandweer zijn dit de prioriteiten. Monumenten of musea met waardevolle collecties zijn in het licht van brandbestrijding geen bijzonder gebouwen. Wel is er de optie om de veiligheid van het erfgoed te stimuleren via het regionaal risicoprofiel. Sinds de Wet veiligheidsregio's (2010) moet elke regio zo'n visiedocument bestuurlijk vaststellen. Hierin kunnen regiobesturen het belang van het erfgoed benadrukken. Een mogelijkheid die veel gemeenten nog niet kennen, blijkt uit reacties in de zaal.

Het is al met al wat mager, daarom is het des te belangrijker zegt Karin Westerink, voorzitter van de Federatie Grote Monumenten, om zelf actie te ondernemen, zoals op stap gaan met eigenaren en brandweer langs alle grote monumenten. 'In Amsterdam kent de brandweer de panden met historische interieurs en zijn de blusmethodes hierop aangepast'.

Binnenkort is de dataset met Rijksmonumenten beschikbaar in de Geo omgeving voor de veiligheidsregio's. Wanneer deze kaartlaag wordt aangezet popt bij brandalarm onmiddellijk op: dit is een monument. Dan moet de brandweer wel weten wat te doen en te laten. Dus moeten afspraken gemaakt worden: vuistregels voor de bestrijding en de nazorg, zoals minder snel naar herstel van normaal verkeer om de restanten van een monument zeker te stellen.

De op handen zijnde Omgevingswet biedt ook aanknopingspunten. Op de kaarten die straks voor iedereen en dus ook de brandweer zijn in te zien, kun je het erfgoed aangeven. Ook kun je met de wet een monumentenbiotoop aanleggen, een beschermingszone rondom erfgoed. Peter Entius, crisismanager gemeente Hoorn, benadrukt het gezamenlijk belang hierin: laten we als erfgoedhoeders werk maken van, laten we het noemen, een Leidraad brandveiligheid Erfgoed. Zo hoeft niet iedere gemeente en erfgoedbeheerder het wiel uit te vinden. Het kan gevoed worden met kennis en best practices van de erfgoedsector, gemeenten, veiligheidsregio's en de RCE. Deze zou de trekker hiervan zou kunnen zijn.



Deelsessie Brandgevaarlijke werkzaamheden. U kunt het dak op?!

Ron Spaan van de Stichting Erkende Restauratiekwaliteit Monumenten (ERM) bespreekt een serie uitvoeringsrichtlijnen voor restauratiewerk, waarbij brandveiligheid integraal deel uitmaakt van de kwaliteitseisen. Doel van de uitvoeringsrichtlijnen is personeel in de restauratiebranche bewust te maken van het risico van brandgevaarlijke werkzaamheden en ze veilig te laten werken. Zo zegt de richtlijn onder andere dat bij het verwijderen van verf op of in monumentale panden alleen een warmeluchtföhn gebruikt mag worden. En als gebruik van open vuur niet te vermijden is, scherm dan brandbare delen af met brandwerend materiaal en zorg ervoor dat een branddeken en twee brandblussers met 12

kg inhoud op de werkplek aanwezig zijn. Een minder bekende maar eveneens belangrijke risicobron zijn poetsdoeken met lijnolie.

Die olie heeft een sterke neiging tot oxideren, waarbij door een thermische reactie zelfontbranding kan volgen. Direct verwijderen van de bouwplaats na gebruik dus, of volledig afsluiten van lucht.

De uitvoeringsrichtlijnen hebben betrekking op alle werkzaamheden die bij restauratie aan de orde zijn: metselen, houtbewerking, loodgieters- en dakdekkerswerk, schildersactiviteiten en elektra.

Zijn brandgevaarlijke werkzaamheden uitgevoerd aan een bouwwerk, dan is de opdracht om een uur na het beëindigen van de werkzaamheden een controle uit te voeren op de werkplek om er zeker van te zijn dat er niets smeult of brandt. Dat de richtlijnen niet waterdicht zijn, verwoordt een van de deelnemers aan de sessie. Die vertelt over een praktijkvoorbeeld waar volledig volgens de richtlijn was gewerkt, met de voorgeschreven controle, terwijl een uur na die controle alsnog de kerk in brand vloog. Dus hoe ver moet je gaan met controles na werkzaamheden? Soms is gewoon sprake van pech.

De sessie wordt besloten met een praktijkcasus van een aansprekende restauratieproject. De casus is de buitenplaats Reuversweerd, een landgoed met landhuis in Brummen. Het pand uit 1813 had zwaar te lijden onder de Duitse bezetting en beschietingen door de geallieerden aan het eind van de Tweede wereldoorlog. Sindsdien staat het huis leeg. Inmiddels is het gebouw aangewezen als Rijksmonument en is een groot restauratieproject



gaande, waarbij alle oorspronkelijke elementen in het gebouw worden hersteld. Daarbij wordt zeer voorzichtig te werk gegaan en worden brandgevaarlijke werkzaamheden eerst in een 'mock-up' opstelling getest om vast te stellen of ze veilig kunnen worden uitgevoerd. De reden is evident: het gebouw heeft 75 jaar leegstand overleefd; dan zou het wel heel cru zijn als het door onvoorzichtigheid tijdens de restauratie alsnog door brand verloren gaat.