

Sissende Afloop

Regio IJsselland

Trends Rookverspreiding, koelend vermogen

Brand in een woonzorgcentrum

Op een zondagmiddag rond 13.00 uur krijgt de brandweer een melding van het Openbaar Meldsysteem (OMS), afkomstig uit een woonzorgcentrum. De negende verdieping blijkt vol zwarte rook te staan. Het is onbekend wat er precies brandt en hoeveel bewoners er aanwezig zijn. Gezien het mogelijk grote aantal gewonden en evacuees wordt zeer grote brand gemaakt. Uiteindelijk wordt de brand met een brandslanghaspel geblust.

De bewoners van het woonzorgcentrum wonen zelfstandig, maar maken gebruik van zorgservice. De meeste bewoners van de flat zijn slecht ter been en niet in staat om trap te lopen. Het gebouw bestaat uit twee- en driekamerappartementen en biedt ook onderdak aan onder meer een kapper, pedicure, gezamenlijke ontmoetingsruimte en bibliotheek- en computerruimte. Het gebouw is opgebouwd uit steen en is deels vijf verdiepingen en twaalf verdiepingen hoog. Het bouwwerk is voorzien van een brandmeldinstallatie met doormelding naar de meldkamer. De inpandige gangen en trappenhuis (twee) zijn gedetecteerd. In de woningen worden uitsluitend de hal en berging gedetecteerd. Er is dus geen sprake van volledige detectie.

Veel handjes nodig

Op de negende verdieping zijn drie melders afgegaan. Door de brand is de rookdetectie van de gehele verdieping uitgeschakeld. Er is geen brandweerlift aanwezig. Men moet daarom via de trap naar boven. Hier aangekomen blijkt de verdieping vol te staan met zwarte rook.

Op het moment dat de aanvalsploeg naar binnen gaat, komt de eerste bewoonster naar buiten met een rollator. De eerste bevelvoerder maakt hierop direct zeer grote brand. Omdat niet alleen de verdieping van de brand ontruimd moet worden, maar ook de verdiepingen erboven, zijn veel handjes nodig. De bevelvoerder treft de bedrijfshulpverleners en geeft hen opdracht om -in verband met de vele evacuees en mogelijke gewonden- intern zo groot mogelijk op te schalen. Hoe groot dit aantal is, is op dat moment nog onduidelijk.

Bruggenhoofd

De flat heeft geen brandweerlift. Alle materialen en personen moeten daarom per trap aangevoerd en vervoerd worden. Reden voor de tweede bevelvoerder om als bruggenhoofd op te treden. Een bruggenhoofd heeft de taak om bij een brand in een complex gebouw – veelal vanaf een verdieping lager – alles rondom de inzet van manschappen, materialen en de opvang van mogelijke slachtoffers aan te sturen. Bij deze brand wordt bewust gekozen om haar op dezelfde verdieping als de eerste bevelvoerder te laten werken. Zo kunnen zij elkaar makkelijk treffen. Bovendien kunnen de gevraagde materialen direct buiten de dubbele deuren van het trappenhuis klaargelegd worden.



Evacuatie van bewoners en huisdieren



Locatie brandhaard

Bij aankomst is nog onduidelijk waar de brandhaard zich bevindt. Ook is niet bekend hoeveel bewoners zich in de directe omgeving van de brand begeven. Dit maakt het lastig in te schatten hoe ernstig de situatie is. Van de tiende verdieping komen geschrokken bewoners naar beneden. Met hulp van de politie en een aantal vrijwilligers van het woonzorgcentrum, worden zij naar een veiligere plek geleid.

“Moderne branden zijn echt anders dan de branden vroeger. Met name de rook vraagt meer aandacht.”

De tweede bevelvoerder lokaliseert en blust de brand met een brandslanghaspel. Zodra duidelijk is waar de brandhaard zich bevindt en hoe de dichte rook uit de gang van de negende etage weggedreven kan worden, neemt de Officier van Dienst (OvD) de taak van bruggenhoofd over. Zowel de eerste als de tweede bevelvoerder brengen de achtergebleven bewoners vervolgens veilig naar beneden. Daarnaast starten zij een naverkenning en wordt de volledige verdieping geventileerd. Deze taakverdeling zorgt voor orde en rust in het trappenhuis en op de negende verdieping en maakt dat het incident snel onder controle is.

Ventileren

Tijdens de inzet wordt besloten te ventileren. Er wordt een afweging gemaakt tussen de nadelen (verdere rookverspreiding) en de voordelen (meer zicht en betere omstandigheden op de verdieping van de brand). Voor de ventilatie worden op de negende verdieping een raam en de deur van het noodtrappenhuis opengezet. De rook verspreid zich daardoor naar de gang op de tiende verdieping. De woningen op de tiende verdieping blijven rookvrij.

Magnetron en koelkast

In de keuken van een van de woningen is brand ontstaan die vervolgens is uitgebreid naar de koelkast. Mogelijke oorzaak is verkeerd gebruik van de magnetron. De brand heeft veel rook veroorzaakt. Doordat de bewoonster bij het verlaten van de woning de voordeur open liet staan, heeft de rook zich over de gehele verdieping verspreid. Een brandwerend ventiel heeft branduitbreiding naar het centrale ventilatiekanaal voorkomen. De brand is niet naar de meubels van de bewoonster uitgebreid en daardoor beperkt gebleven.

Deze casus is geëvalueerd tijdens een leerarena en vervolgens gebruikt bij diverse oefeningen. Vragen als ‘waar liepen collega’s bij de inzet van deze brand



Veel hulpverleningseenheden zijn opgeroepen en ingezet

tegenaan?’ en ‘hoe herken ik dit onder normale omstandigheden op een locatie in mijn eigen verzorgingsgebied?’ stonden hierin centraal. Door deze leermomenten over te nemen in de encensering en het tegenspel worden inzetoefeningen zeer realistisch. In dit geval betekende dit dat ruim tweehonderd hulpverleners in een oefenomgeving praktijkervaring konden opdoen.



De gevolgen van het incident

Twee personen zijn met acute problemen overgebracht naar het ziekenhuis. Twee personen zijn wegens lichtere verwondingen (rookinhalatie) in het ziekenhuis behandeld. Deze bewoners konden het ziekenhuis aan het einde van de dag verlaten.

Tijdens het incident zijn circa 75 personen in betrekkelijke rust opgevangen in de dagbestedingsruimte op de begane grond van het gebouw. In overleg met de Technische dienst, het crisisteam van de zorginstelling en de OvD brandweer is om 15.15 uur besloten de bewoners tot en met de achtste etage terug te laten keren. Dit kon pas ná het opnieuw inschakelen van de brandmeldinstallatie, het beschikbaar stellen van de liften en de registratie en begeleiding van de bewoners. In overleg tussen het CoPI, Salvage en de zorginstelling is hiervoor een plan opgesteld. Dit plan is met de bewoners gedeeld. Vanwege de ontstane schade konden zeven appartementen aan het einde van de dag nog niet betrokken worden. Voor deze bewoners is elders binnen de zorginstelling opvang gevonden.

Duiding

Ook deze casus laat zien hoe snel rook zich kan verspreiden in een appartementengebouw en hoe lastig het dan kan zijn om de juiste verdieping van de brand te vinden. Goede aanwijzingen zijn dan heel belangrijk. We zien hier hoe een klein brandje tegenwoordig veel rook kan veroorzaken. Dit toont aan dat moderne branden echt anders zijn dan vroeger en dat met name de rook meer aandacht vraagt. Naast het zo snel mogelijk blussen van de brand is het beperken van rookverspreiding meer dan voorheen een zwaartepunt geworden.

In dit geval was snel bekend om welke verdieping het ging. Het is dan van belang dat we de rookverspreiding beperken door de deuren naar trappenhuis en andere appartementen zo veel mogelijk te sluiten of gesloten te laten.

Volgend de hernieuwde kijk op brandbestrijding is hier het verkenningsresultaat: locatie bekend, bereikbaar en koelend vermogen in eerste instantie niet bekend. Interessant is hier dan het brandvermogen. De brand bleek niet groter dan een magnetron en een koelkast. Dat is met een open voordeur een bijzonderheid. In principe was er voldoende zuurstoftoevoer om de brand verder te laten ontwikkelen. Hoewel dit niet met zekerheid te zeggen is, ligt het dan ook niet voor de hand dat de brand door zuurstofgebrek

ondergeventileerd is geraakt (gesmoord is). Dit kan betekenen dat er een brandstoftekort is geweest. De brand was hierdoor onvoldoende in staat om bijvoorbeeld uit te breiden naar de meubels in het appartement. Het brandvermogen was blijkbaar niet groot, zeg ongeveer 1 m²/250 kW. Uitgaande van een debiet van ongeveer 22 l/min van een brandslanghaspel komt dit neer op ongeveer een vijfde van het koelend vermogen van een HD, dus ongeveer 0,5 MW. Dit maakte dat de brand nog met een brandslanghaspel kon worden geblust.

Om met de ploeg te bespreken

- 1 Wat zou er gebeuren als er meer brandstof bij de brand betrokken was geraakt? Was een brandslanghaspel dan nog voldoende geweest?
- 2 Wat is het maximale brandvermogen dat met een brandslanghaspel kan worden geblust?
- 3 Wat zou de actie zijn geweest als was gebleken dat de brandslanghaspel niet voldoende koelend vermogen had?
- 4 Wat zou er gebeuren als de brand niet snel gevonden werd? Wat zou de actie dan moeten zijn?
- 5 Hoe kun je in een dergelijke situatie de rookverspreiding beperken?
- 6 Hoe zouden wij dit hebben aangepakt?