

Blowin in the wind

Regio Deurne, België

Trends Volledige buitenverkenning, offensieve buiteninzet, rookverspreiding

Brand in een appartementencomplex

De autopomp (TS) en ladderwagen van post Deurne (België) rukken samen met de autopomp en commandowagen vanuit post Noord uit voor een gebouwbrand. Het betreft een appartementsgebouw, gebouwd in de jaren zestig. Het gebouw is vijf verdiepingen hoog, met vier appartementen per verdieping. Het gebouw is onderverdeeld in verschillende delen met elk een toegangsdeur, een trap en per tien appartementen een lift (portieketage woningen). Het is een rijbebouwing van enkele honderden meters lang met onder de appartementen, op de begane grond, een kapper, winkel, bakker, etc.

Onderweg wordt hevige rookontwikkeling waargenomen. Na een tijdje is er geen rook zichtbaar. Even later is dat wel weer het geval. Dit geeft tijdens het aanrijden een vreemd beeld. Bij aankomst slaat er hevige, donkere, dikke rook uit een raam op de derde verdieping. De rook komt tegen de wind in naar buiten en verdwijnt daarna tegen/over de voorgevel. Dit verklaart het wisselend beeld tijdens het aanrijden. Omstanders geven aan dat er brand is op de derde verdieping en er nog minstens een persoon binnen is.

Verkenning en eerste inzet

Door de bebouwing is er geen mogelijkheid tot een volledige buitenverkenning. Het inzetplan kan hierdoor alleen bepaald worden aan de hand van wat aan de voorzijde te zien is, in combinatie met het verhaal van de omstanders. De autopomp van Deurne gaat over tot een binneninzet met O-bundels en cassettes. De ladderwagen stelt zich voor het pand op om een verkenning uit te voeren en zo een beter beeld te krijgen van de situatie ter plaatse.

“Omdat de wind op het geopende raam, staat komt er geen rook naar buiten. Dit geeft buiten een vertekend beeld van de situatie binnen. Met alle gevolgen van dien.”

Op de tweede verdieping wordt een man aangetroffen. Hij bevestigt dat het brandt op de derde verdieping en geeft aan dat er boven nog mensen zijn. Deze man wordt naar beneden begeleid. Op de tweede verdieping wordt het verdeelstuk geplaatst. Vervolgens wordt doorgestoten naar de derde verdieping.

Op de derde verdieping hangt een dichte rooklaag tot op heuphoogte. Hierop wordt direct gestart met rookgaskoeling (lange pulsen) in de richting van het appartement waar de brand woedt. Dit is duidelijk te zien met behulp van de warmtebeeldcamera. De voordeur van het appartement is kapot (vernield door omstanders in het beginstadium van de brand, zo blijkt).



Smokestopper



Hierdoor verspreiden de rook en warmte zich naar alle bovenliggende verdiepingen en appartementen.

De tweede autopomp voedt de eerste autopomp en legt een tweede O-bundel af. Doel is doorstoten naar bovenliggende verdiepingen om op zoek te gaan naar slachtoffers en eventuele nieuwe vuurhaarden. De rook en warmte maken dit echter onmogelijk.

Dankzij goede rookgaskoeling vordert de aanvalsploeg van de eerste autopomp gestaag. Vervolgens wordt een 'smokestopper' opgehangen in de deur van het appartement naar de gang. Kort daarna geeft de tweede ploeg aan dat de condities beter worden en ze kunnen doorstoten naar de bovenliggende verdiepingen.

De aanvalsploeg krijgt de brand onder controle en wil vervolgens hydraulische ventilatie toepassen. Door de hevige wind op de gevel is dit niet mogelijk.

Risico's bij dit incident

Omdat de wind pal op het geopende raam staat, komt er geen rook naar buiten. Dit zorgt ervoor dat de mensen die buiten staan een vertekend beeld krijgen van de situatie binnen. De chauffeur ladderwagen meldt achteraf dat hij niet begreep dat er over de radio

gesproken werd over extreme omstandigheden met enorme hitte, terwijl er geen rook uit het raam kwam. Als het raam door de hitte of blusacties was gebroken, was de warmte en rook direct richting de aanvalsploeg gegaan met alle mogelijke gevolgen van dien.

Opschaling

Er is niet verder opgeschaald. Er zijn twee autopompen, een autoladder en een commandowagen ingezet. Bluswater was voor dit incident in voldoende mate aanwezig.

De gevolgen van het incident

Oorzaak van de brand bleek een koelkast. De brand is beperkt gebleven tot het appartement waar deze koelkast stond. Wel is dit appartement volledig vernield. Gelukkig konden de twee bewoners zichzelf tijdig in veiligheid brengen met behulp van een brandladder aan de achterzijde van het gebouw. Er was rookschade op de derde, vierde en vijfde verdieping. Om het gebouw te kunnen controleren heeft de brandweer alle deuren op bovenliggende verdiepingen geforceerd. Na de interventie krijgt een brandweerman (straalpijpdraager) last van zijn handen. Na controle in het ziekenhuis blijkt dat hij beide handen eerstegraads heeft verbrand. Hierdoor is hij enkele dagen niet in staat om te werken.

Duiding

De situatie in deze casus wordt aangeduid als een *wind driven fire*: een brand waarbij de wind loodrecht op een opening in de brandruimte staat. Uit het bestuderen van branden waarbij brandweermensen gewond zijn geraakt is dit fenomeen bekend geworden. De opening wordt als het ware afgesloten, waardoor hitte en uitstromende, al dan niet brandende rookgassen niet weg kunnen. De temperatuur in de ruimte loopt dan hoger op dan bij een brand waarbij de wind uit een andere richting komt. Dit zorgt er in de regel voor dat het bij het openen van de deur van het appartement of de ruimte veel heter is dan brandweermensen intuïtief verwachten. Zelfs zo heet, dat uitrukkleding hier niet tegen beschermt en men niet verder kan gaan.

Voorheen werden deze soort branden vooral in hoogbouw gemeld. Tegenwoordig gebruiken we de term voor elke brand (ook op de begane grond of in laagbouw) waarbij de wind op een (uitstroom) opening staat. Voor meer informatie zie de QR code.

Offensieve buiteninzet

Omdat het hier vaak een uitslaande brand betreft, is een offensieve buiteninzet in deze situatie een goede tactiek. Als de brand daadwerkelijk in de ruimte woedt waar de brand uitslaat, kan de temperatuur hiermee behoorlijk verlaagd worden, wat een binneninzet mogelijk maakt. In de VS heet dit een *transitional attack*. In Nederland kiezen we ervoor dit een 'offensieve buiteninzet gevolgd door een offensieve binneninzet' te noemen. Een offensieve buiteninzet moet dan wel worden uitgevoerd met een gebonden straal zo steil mogelijk tegen het plafond. Men houdt de straal tien tot twintig seconden open en kijkt wat het resultaat is. Is er geen effect waarneembaar, dan zit de brand in een andere ruimte en is het effect geringer. We koelen dan alleen de rookgassen daar.

Het is belangrijk om zowel bij complexe als eenvoudige brandjes naar de windrichting te kijken. Ook als de ramen nog niet gebroken zijn, is het goed rekening te houden met een *wind driven fire*. In dit geval waren de ramen nog niet geheel gebroken, maar er was wel een kans dat dit zou gebeuren.

In deze situatie namen de collega's standaard al lage druk (LD) mee en was er meer koelend vermogen beschikbaar dan met een hoge druk (HD). De meeste appartementen zullen een brandvermogen hebben dat met LD redelijk te bestrijden is (reken maar uit: 10 MW koelend vermogen bij 400 liter per minuut = ca 40 m² brandend oppervlak, ofwel vier tweezitsbankjes).

Smokestopper

Er werd een *smokestopper* in de hal opgehangen. Hiermee kan verdere rookverspreiding worden voorkomen. Desondanks werd er rook op de bovengelegen verdiepingen waargenomen. Daaruit blijkt maar weer dat rookverspreiding bij moderne branden iets is waar zeker rekening mee moet worden gehouden. Het zomaar open laten staan van deuren naar een trappenhuis tijdens de inzet heeft daarmee -zeker bij een *wind driven fire*- grote gevolgen.

Om met de ploeg te bespreken

- 1 Hebben wij al eens ervaren dat het bij aankomst bij de voordeur van een appartement veel heter was dan we verwachtten?
- 2 Letten wij standaard op de windrichting?
- 3 Hoe zouden wij deze brand hebben aangepakt?



Artikel CFBT: *Wind Driven Fires*



Gevolgen van de brand

Persoonlijke ervaring

“Wind kan onze vriend of vijand zijn tijdens een inzet. Houd hier vanaf de start van de interventie steeds rekening mee. Hydraulische ventilatie gaat niet tegen de wind in.”
