

Aangebrand

Regio Gooi en Vechtstreek

Trends Volledige buitenverkenning, offensieve buiteninzet, koelend vermogen, overige waarnemingen

Brand in een snackbar

Op een zomerse middag in augustus breekt er in een snackbar brand uit. Als de eerste eenheid aankomt, slaat de brand uit het dak. Deze eerste eenheid is een tankautospuiter (TS4). Dit voertuig beschikt niet over drukluchtschuim (DLS) en niet over een snel lage druk aflegstelsel (O-bundels). Op het moment dat de TS arriveert, is het pand al volledig ontruimd.

Het gebouw staat in een oude dorpskern. Het betreft een oude boerderij, gebouwd rond 1900 en rond 1930 verbouwd tot winkelpand. In dit pand is op de rechterhoek van de begane grond een snackbar gevestigd. Het pand huisvest daarnaast nog een kledingwinkel (links van de snackbar) en een bloemenwinkel (naast de kledingwinkel). De zolders boven de snackbar en winkels worden gebruikt als opslag. Deze lopen niet door. De drie winkels vormen geen afzonderlijke brandcompartimenten. Het pand is 20 bij 10 meter groot en heeft twee bouwlagen. Belendende panden staan op een afstand van 2 à 3 meter.

Oorspronkelijk beschikt het pand over een rietenkap. Hier is tijdens de verbouwing in de jaren dertig een pannendak opgelegd. Ook is de binnenkant van het dak afgetimmerd. Hierdoor is een dakconstructie ontstaan met twee tussenruimtes, waartussen zich riet bevindt. Deze bouwmaterialen, met name het riet, zijn van invloed op de brand en het brandverloop.

“Houd er bij historische panden altijd rekening mee dat de constructie anders in elkaar kan zitten dan je op het eerste gezicht denkt.”

Verkenning

Er wordt een buitenverkenning gedaan, deels met behulp van een warmtebeeldcamera (WBC). Na de verkenning is duidelijk waar de brand zit. De brand is deels van buiten bereikbaar.

Tijdens de binneninzet van de eerste eenheid op de eerste verdieping vindt plotselinge ontbranding van rookgassen plaats. Oorzaak is waarschijnlijk het vrijkomen van opgehoopte rookgassen uit de buitengewone dakconstructie. Er wordt geconstateerd dat een effectieve offensieve binnenaanval niet

mogelijk is. Dit vanwege de bijzondere dakopbouw en het brandvermogen, in combinatie met het blussend vermogen van hoge druk (HD). Daarop wordt besloten terug te trekken en over te schakelen op lage druk en een offensieve buiteninzet. Omdat er een ander pand dicht tegen het brandobject staat, blijkt een offensieve buiteninzet echter ook niet mogelijk.



Tijdens het eerste overleg tussen de bevelvoerders en de Officier van Dienst (OvD) wordt besloten defensief op te treden, het pand als verloren te beschouwen en te focussen op het voorkomen van overslag. Hierbij worden in het gedeelte waar het nog niet brandt, brandversnellende maatregelen uitgevoerd, zoals bekend vanuit de rieten kap brandbestrijding. Dit omdat de constructie van het dak het brandverloop onvoorspelbaar maakt. Door de betimmering en het dakbeschot weg te halen krijgt de brand 'ruimte' en kunnen deze technieken effectief worden toegepast. Dit gebeurt ook bij de kap zelf (het zogeheten 'plukken').

Brandkenmerken

Omdat de brand bij aankomst al uit het dak slaat, is het pand open. Er komt witgele rook onder de kap vandaan. Dit is kenmerkend voor de aanwezigheid van riet en wordt ook als dusdanig herkend. Het dak en de





aanwezige spullen op de tweede bouwlaag branden. Aan de hand van aanwezige materialen in de kap wordt het brandvermogen bij aankomst geschat op 50 tot 100 MW.

Uit de evaluatie blijkt dat een initiële inzet met lage druk ten opzichte van hoge druk sneller toegepast kan en moet worden. Vanwege technische beperkingen (ouderwetse aanvalskrat) is hier nu niet voor gekozen. Bovendien was er behoefte om snel vast te stellen of het ook in aangrenzende ruimtes brandde. Daarom is de hogedrukstraal gepakt.

De rook verspreidt zich in de beginfase alleen in de snackbar. De bloemist en de kledingwinkel zijn in deze fase nog rookvrij.

Brandvermogen versus koelend vermogen

Het geschatte brandvermogen is groter dan het beschikbaar koelend vermogen. Om die reden krijgt de tweede eenheid opdracht lage druk af te leggen. Het voertuig beschikt niet over DLS. Hierdoor wordt voor de binneninzet voor hoge druk gekozen, met als back-up directe opbouw van lage druk.

Nadat de binnenaanval is gestaakt, wordt de brand van buiten bestreden met meerdere lagedrukstralen en twee torenstralen uit redvoertuigen. Voor de dakopbouw worden daarnaast *fognails* gebruikt.

De brand kan op basis van het koelend vermogen worden geblust, maar is niet volledig bereikbaar voor het bluswater. Daarom wordt overgestapt op een defensieve buiteninzet. Hierbij worden de belendende panden met lage druk nat gehouden.

De gevolgen van het incident

Het gehele pand moet als verloren worden beschouwd. Er wordt voorkomen dat er een overslag plaatsvindt naar de belendende panden (zelfs op twee meter afstand).

Persoonlijke ervaring

"We hebben uit dit incident het nodige geleerd. Bijvoorbeeld om rekening te houden met de onverwachte constructieve opbouw van panden met een historische achtergrond, de onverwachte ontbranding van rookgassen en de escalatie van het brandverloop, gedurende een offensieve binneninzet. Daarnaast zagen we positieve effecten van zowel de toepassing van brandversnelling als het toepassen van technieken uit de rieten kap brandbestrijding op de beheersing van het brandverloop binnen het afbrandscenario. Tot slot heeft het gebruik van een bodycam door de eerste bevelvoerder ons erg geholpen bij de evaluatie van dit incident."

Duiding

Het betreft een brand in een oud gebouw, waarbij het oorspronkelijke rieten dak is blijven zitten. Over dit riet zijn dakpannen gelegd. Deze branden zijn zeer lastig te blussen. Zit de brand in het riet, dan heb je in feite te maken met een rieten kap brand. Door de pannen die erop liggen is dit niet altijd herkenbaar. Ook is het riet lastig te bereiken.

Nu we casuïstiek met elkaar delen komen we deze situatie vaker tegen. Een extra reden om niet altijd uit te gaan van routine, maar eerst een goede buitenverkenning te doen voordat je de inzet bepaalt.

Offensief buiteninzet

Normaalgesproken zouden we bij een uitlaande brand al snel kiezen voor een offensieve buiteninzet.

Dat kan overigens ook met een TS-4 die uitgerust is met drukluchtschuim. Hier zijn meerdere goede voorbeelden van. Bij een uitlaande brand in een puntdak is dat vaak lastig, omdat de straal in zo'n situatie niet door de opening kan worden gericht. In dat geval moeten we veelal wachten op een redvoertuig. We kunnen dan overwegen een offensieve binneninzet te proberen, zoals ook hier is gedaan. In dit geval vond er een snelle branduitbreiding plaats.

Koelend vermogen en inzetdiepte

Een uitlaande brand uit het dak, waarbij de brand klaarblijkelijk 'op zolder' of in het dak woedt, vraagt aandacht voor twee elementen uit de branddriehoek: het potentieel brandvermogen (brandstof, vuurlast) en de zuurstoftoevoer. We zien in de praktijk dat een brand in een woonhuis vaak met een HD kan worden geblust. Dat komt omdat het brandvermogen bij aankomst meestal niet zo hoog is. Bovendien zijn we, als de deur geopend wordt, snel bij de brand. Uit verschillende eerdere casussen maken we op dat dit lijkt te veranderen op het moment dat we naar boven moeten. We hebben dan een langere aanvalsweg. Ook is op zolders vaak sprake van meer vuurlast. In de praktijk zien we dan ook dat branden op zolder meer koelend vermogen vragen. Het is aan te raden om dan lage druk af te leggen en de voordeur zo veel mogelijk

gesloten te houden. Uiteraard zijn, afhankelijk van de windrichting en het feit of de voordeur bij aankomst al open staat, verschillende situaties mogelijk.

Het geschatte potentiële brandvermogen van 100 MW is gebaseerd op $20 \times 10 = 200 \text{ m}^2 : 2$ (hoge vuurlast). Dit zou het vermogen zijn als het gebouwdeel volledig in brand staat. Bij aanvang is dit uiteraard lager, omdat er dan nog onvoldoende zuurstoftoevoer is en het volledige oppervlak nog niet in brand staat. In elk geval is er voldoende reden om te kiezen voor lage druk.

Rookgasontbranding

Terwijl de aanvalsploeg naar boven gaat, zien we op de bodycam met enige druk rook de trap af komen. Of dat een explosie, een rookgasontbranding of iets anders is geweest, is lastig te bepalen. Rookgasontbranding is iets dat we in deze situatie nog niet vaak hebben gezien. Meest waarschijnlijk lijkt dat een afgesloten deel op zolder is doorgebrand, waardoor de rookgassen die daarachter waren opgehoopt vrijkwamen en ontbrandden. Dit is een fenomeen waar we rekening mee moeten houden als we op een zolder een offensieve binneninzet doen. Dat geldt ook als de brand al uitlaand is en de voordeur bij aankomst open staat.

Om met de ploeg te bespreken

- 1 Hebben wij in ons verzorgingsgebied gebouwen die zijn omgebouwd en waarbij de rieten daken met dakpannen zijn bedekt?
- 2 Als de brand uit het dak slaat en de voordeur staat bij aankomst open, kan het brandvermogen dan nog toenemen terwijl we de brandhaard zoeken?
- 3 Welke andere verklaringen kunnen er zijn voor de ontbranding (druk golf)?
- 4 Hoe zouden wij een dergelijke brand aanpakken?

Publicatie IFV:
Brandweeroptreden bij gebouwen met een rieten dak

