

Keuzes maken

1 Inleiding

Binnen de Belgische brandweer is er dikwijls weleens discussie over wie wat moet beslissen op een brandinterventie. Welke beslissingen moeten genomen worden door een officier? En wat mag de onderofficier dan beslissen? De scheidingslijn tussen deze twee is niet echt goed afgebakend (in België).

Mag een brandweerman dan iets beslissen? Of dient die gewoon uit te voeren?

Wat dient er beslist te worden? Ook hierover hebben veel mensen geen al te klaar beeld. Dit artikel wil proberen om daar een antwoord op te formuleren. Ik denk dat ik weet wat er allemaal moet beslist worden. Het gaat dan over strategische, tactische en technische keuzes. Ik ben echter niet zeker wie welke beslissing moet of mag nemen.

Eén ding is wel zeker: de hoogste in graad draagt de eindverantwoordelijkheid van de interventie (behoudens enkele uitzonderingen beschreven in de wetgeving). Bij de meeste brandinterventies zal dat een officier zijn. Hij heeft dus het recht om een bepaalde koers uit te zetten. Hij kan echter tijdens een interventie niet alles beslissen. Een officier die zich bezighoudt met micromanagement verliest al snel de hoofdzaken uit het hoofd.

Brand is een erg dynamische omgeving. Iedereen zou intussen moeten weten dat brand veel sneller evolueert dan vroeger. Dit zorgt voor een extra uitdaging voor de brandweer. Zij moet immers in deze snel veranderende omgeving beslissingen nemen over strategie, tactiek en techniek.



Figuur 1, 2 en 3 De bewoner van dit appartement kan enkel nog op zijn balkon vluchten als er brand uitbreekt. Brand evolueert echter razendsnel. Op de eerste foto is er een beetje rook te zien en staat hij daar in relatieve veiligheid. Drie minuten later is de rookproductie toegenomen en nog eens twee minuten later is de brand uitslaand. De man moet snel gered worden of zal anders springen omwille van de stralingswarmte van de vlammen. (Foto's: Tom Vanryckegem)

In praktijk is het meestal zo dat er eerst een autopomp ter plaatse is. Dit betekent dat de hoogste leidinggevende op dat moment een onderofficier is. Totdat er een officier is aangekomen, zal hij of zij alle beslissingen moeten nemen. Het gaat hier zowel over de beslissingen die officieren als over beslissingen die onderofficieren moeten nemen.

In dit artikel wordt een overzicht gegeven van welke keuzes er bij een brandinterventie moeten gemaakt worden. Vervolgens wordt een *pozing* gedaan om aan te geven wie bij voorkeur welke beslissing neemt. Dit laatste zal sterk afhankelijk zijn van de lokale context.

2 Welke keuzes moeten er gemaakt worden?

Er zijn een aantal zaken die altijd beslist moeten worden om tot een efficiënte én veilige aanpak te komen:

- De strategie
- De tactieken
- De technieken

2.1 Strategie

De eerste en misschien wel belangrijkste keuze die gemaakt moet worden, betreft de te volgen strategie. Wordt er gekozen voor een offensieve of voor een defensieve strategie? De strategie legt de grote lijnen van de interventie vast. Onlangs bracht een Amerikaanse brandweerofficier een mooie definitie van een offensieve strategie naar voor:

Een offensieve strategie is elke strategie waarbij brandweermensen gewond kunnen raken in het gebouw of erbuiten door instortende delen van het gebouw.

Elke strategie waarbij brandweermensen binnen de instortingsschaduw van het gebouw komen, is in die redenering een offensieve strategie. Het is een mooie manier om de zaak te benaderen. De kern van de zaak wordt er immers mooi weergegeven: Zijn we (als organisatie) bereid om onze mensen in (groot) gevaar te brengen om iets te bereiken? Indien dat niet zo is, dan is het een goed idee om buiten de valschaduw van de muren te blijven.

Het antwoord op deze moeilijke vraag kan enkel gegeven worden na een (korte) risicoanalyse. De risico's moeten afgewogen worden tegen het resultaat dat we trachten te behalen. Het is belangrijk dat het voor iedereen duidelijk is welke resultaten we willen behalen.

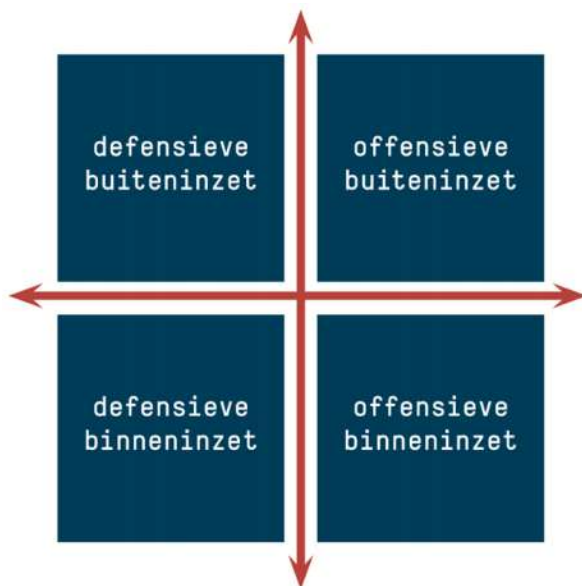
Een strategie heeft dan ook één of meerdere strategische doelstellingen. De volgende strategische doelstellingen zijn mogelijk:

1. Redden van mensen
2. Schade aan het brandend gebouw beperken
3. Uitbreiding voorkomen

4. Milieuschade voorkomen of beperken

De doelstellingen staan in volgorde van belangrijkheid. Het is dus logisch dat we meer risico's nemen om mensen te redden dan om uitbreiding te voorkomen. Als er geen mensen te redden zijn en het gebouw is verloren, dan lijkt een defensieve strategie de juiste keuze. Als er gekozen wordt voor een defensieve strategie dan is het ook belangrijk dat iedereen weet dat er geen risico's mogen genomen worden.

2.1.1 Het kwadrantenmodel



Figuur 4 Het kwadrantenmodel uit Nederland.
(Tekening: zie [1])

De Nederlandse collega's hebben het kwadrantenmodel bedacht om hun leidinggevenden te helpen bij het kiezen van de gewenste aanpak. Ze hebben hierbij verder gewerkt op de traditionele indeling "offensieve binnenaanval vs. defensieve buitenaanval".

Zij hebben bedacht dat je ook van buitenaf een offensieve actie kan ondernemen. Ze noemen dit de offensieve buitenaanval. Verschillende mogelijkheden vallen onder deze noemer. De meesten ervan gebeuren binnen de valschaduw van de muren. Dit kadert dan ook perfect in de definitie van de Amerikaanse collega hierboven. We denken hierbij aan het gebruiken van piercing nozzles, cobra, ... maar ook transitional attack start met een offensieve actie van buitenaf.

Eén van de zaken die het kwadrantenmodel mooi illustreert, is hetgeen dat ze *schakelen tussen de kwadranten* noemen. Bij heel wat hedendaagse branden is het raadzaam om te starten met een offensieve buitenactie om het vermogen van de brand te verminderen of het risico te verlagen door rookgassen te inertiseren. Pas daarna wordt dan de binnenaanval ingezet. Het starten vanuit één kwadrant en dan overgaan naar een ander kwadrant is dan ook een zeer waardevolle manier van denken. Een tweede manier waarop geschakeld kan worden, is als een ploeg tijdens de binnenaanval besluit dat het risico te hoog wordt en ze beslissen om terug te trekken. Dikwijls zal er dan overgegaan worden op een defensieve aanpak.

Er is echter ook kritiek op het model. De belangrijkste kritiek stelt dat het model de zaken nodeloos gecompliceerd maakt. De Nederlandse collega's beschouwen die vier kwadranten ook als tactieken, terwijl ze in dit artikel beschouwd worden als uitwerking van de strategie. Er is dus wereldwijd geen eensgezindheid over. Toch zit er veel waarde in de stukken "offensieve buitenaanval" en "schakelen tussen de kwadranten".

Een andere manier om de strategie uit te werken is de volgende: Er kan offensief of defensief gewerkt worden. Defensief is per definitie buiten (de valschaduw van de muren). Offensief kan zowel buiten als binnen zijn. Naarmate je op Figuur 5 van links naar rechts

beweegt, neemt het risico toe. De leidinggevende kan dus de hoeveelheid risico meenemen in zijn overweging.



Figuur 5 Drie mogelijke uitwerkingen van de strategische keuze. (Tekening: Karel Lambert)

2.1.2 Beslissen en communiceren

Zodra een beslissing genomen is over de te volgen strategie (offensief of defensief), dient deze beslissing gecommuniceerd te worden. In de eerste plaats naar alle brandweperlui op de interventieplaats. Deze strategische keuze bepaalt immers hoeveel speelruimte ze hebben. Het is erg belangrijk dat ze allemaal weten welke de spelregels zijn gedurende de interventie.

Op 23 maart 2003 woedde er een brand in de Koningkerk te Haarlem in Nederland [2]. De officier die de interventie aanstuurde, koos voor een defensieve aanpak. Hij had één straat laten afsluiten wegens instortingsgevaar. Drie brandweperlui hebben zich toch in de straat begeven. Ze waren misschien niet op de hoogte van het verbod om de straat te betreden of ze realiseerden zich niet dat de consequentie van een defensieve aanpak betekent dat de valschaduw van het gebouw vermeden moet worden. Terwijl ze in de straat liepen, viel één van de muren van de kerk naar buiten. De drie brandweperlui kwamen onder de brokstukken terecht en verloren hierdoor het leven.

Brandweperlui van elk niveau moeten goed beseffen in welk type interventie ze aan het werk zijn om tragische ongevallen zoals dat in Haarlem te vermijden. Daarom is het belangrijk dat iedereen begrijpt waar de verschillende keuzes (strategie – tactiek – techniek) over gaan.

In sommige landen zal de leidinggevende die de keuze maakt, dit ook over de radio weergeven. Bijvoorbeeld: "We gaan offensief". Dit is een belangrijke mededeling. Alle eenheden die nog aan het aanrijden zijn, weten dan welke spelregels er te volgen zijn. Iedereen begint dan ook zijn beeldvorming en verwachtingen bij te sturen. Telkens als de strategische keuze aangepast wordt, volgt er terug een bericht over de radio. In sommige gevallen wordt gevraagd van alle onderofficieren om de ontvangst van een bericht te bevestigen.

Een mooi voorbeeld hiervan is een brand in een groot gebouw. De eerste aangekomen autopomp is onder leiding van de sergeant begonnen met een binnenaanval. Een tweede autopomp komt aan en start met het afleggen van voeding en een tweede aanvalslijn om de binnenaanval te versterken. Vijf minuten later komt de officier ter plaatse. Hij stelt vast dat het om een groeiende brand gaat. Alle aanwezigen hebben het gebouw verlaten en de inzet richt zich dus op het redden van het gebouw. Hij ziet dat de brand blijft groeien ondanks de inzet van zijn mensen. In dit scenario is een overgang van een offensieve strategie naar een defensieve strategie een logische keuze. Eens hij deze beslissing genomen heeft, zal hij deze over de radio communiceren. Hij zal opdracht geven aan de ploegen binnen om terug naar buiten te komen en over te gaan tot een defensieve opstelling. Idealiter vraagt hij aan alle onderofficieren om deze boodschap te bevestigen.

2.1.3 Voorbeelden

De brandweer wordt opgeroepen voor een industriebrand. Hiervoor worden een aantal eenheden uitgestuurd. Tijdens het aanrijden zien de brandweertoechters in de voertuigen een grote rookkolom. Na een aantal minuten aanrijden komt de eerste autopomp ter plaatse. Net voor ze de hoek omdraaien en de straat inrijden, ziet de bevelvoerder het beeld van Figuur 6.



Figuur 6 Foto van een industriebrand. (Foto: Klaas Danneel)

De onderofficier op de autopomp zal vrij snel proberen te bepalen of er nog mensen binnen zijn. Indien

dat niet het geval is, zal hij moeten kiezen voor een defensieve strategie. Een dergelijke brand kan hij namelijk niet op een veilige manier te lijf gaan met slechts één autopomp. Hij geeft zijn CAN rapport (conditions, actions, needs) door over de radio en zal daarbij vermelden dat hij kiest voor een defensieve aanpak.

2.2 Tactiek

Eenmaal de strategie is vastgelegd, zullen ook tactische keuzes moeten gemaakt worden. De grote lijnen liggen vast maar de praktische uitwerking ervan moet nog gebeuren. De leidinggevende zal een plan van aanpak moeten maken. Er zijn een heleboel tactieken voorhanden om te komen tot een succesvolle interventie. Een plan van aanpak bestaat dan uit verschillende tactieken die tegelijkertijd of achtereenvolgend uitgevoerd worden. Enkele belangrijke tactieken bij brandbestrijding zijn:

- Binnenaanval
- Transitional attack
- Buitenaanval
- Primary search (eerste zoekactie)
- Tactische ventilatie
- Redding langs buiten (m.b.v. ladders)
- Watervoeding
- Secondary search (tweede zoekactie om te vermijden dat we mensen gemist hebben)
- Nutsvoorzieningen uitschakelen

Elk van deze tactieken heeft een tactische doelstelling. De verschillende tactische doelstellingen samen moeten de strategische doelstellingen verwezenlijken. De tactische

doelstelling van een binnenaanval is: "het vinden en blussen van de brand". Indien een aanvalsploeg deze tactiek toepast, dan zal hun werk ertoe leiden dat de strategische doelstelling "schade aan het gebouw beperken" grotendeels vervuld wordt. De nablissing zal ervoor zorgen dat deze strategische doelstelling helemaal vervuld wordt. In situaties waarbij mensen gered moeten worden, zal het blussen van de brand ook bijdragen tot de strategische doelstelling "Redden van mensen". Na het blussen van de brand is de situatie immers min of meer gestabiliseerd. Een andere ploeg die de tactiek "search & rescue" toepast zal ervoor moeten zorgen dat eventuele slachtoffers naar buiten gebracht worden. De tactische doelstelling van beide tactieken zal er samen voor zorgen dat de strategische doelstelling "Redden van mensen" gehaald wordt.

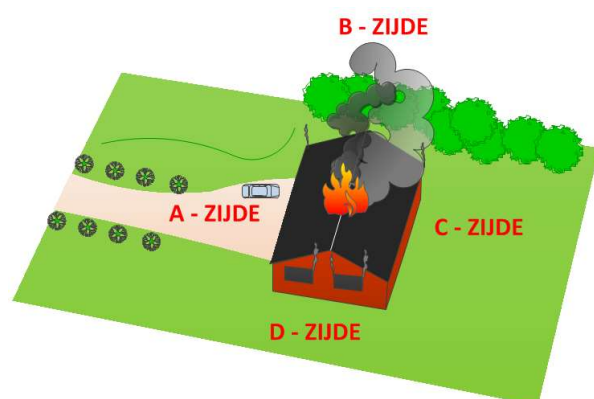
2.2.1 Beslissen en communiceren

Er is een tijd en een plaats voor elke tactiek. De leidinggevende, officier of onderofficier, die de tactieken kiest, zal rekening houden met de situatie, de risico's en de beschikbare middelen.

Indien hij of zij gekozen heeft voor een offensieve strategie, dan is de keuze voor een binnenaanval het logische gevolg. De situatie is echter anders indien het een uitlaande brand betreft én de opening waardoor de brand uitlaat bereikbaar is voor een waterstraal. In dat geval bestaat de mogelijkheid om transitional attack toe te passen. Deze tactiek heeft ook de doelstelling om de brand te blussen. Het verschil met de binnenaanval is dat het risico voor de aanvalsploeg vermindert. Er is dus een hogere mate van arbeidsveiligheid in de tactische doelstelling van deze tactiek. Daarnaast is het ook zo dat de brand sneller onder controle gebracht wordt. Er zit dus ook een tijdscomponent verwerkt in deze tactiek. Als laatste zorgt de snelle knockdown ervoor dat de brand minder zal uitbreiden. Dit heeft tot gevolg dat mensen in aanpalende ruimtes langer veilig zijn en dat er minder brandschade kan optreden. De tactische doelstelling van transitional attack kan dan geformuleerd worden als: *"Het snel neerslaan van de volontwikkelde brand van buitenaf om vervolgens langs binnen de brandhaard, die terug brandstofgecontroleerd is, te blussen."*

De leidinggevende zal prioriteiten moeten stellen. Dikwijls is het zo dat een autopomp eerst ter plaatse komt. Indien het een autopomp met 6 mensen betreft, dan kan de bevelvoerder 4 man inzetten. Hij kan die 4 man inzetten op één tactiek of op twee tactieken. Zolang ze bezig zijn met die uit te voeren, kan er niets anders meer uitgevoerd worden.

Communicatie is enorm belangrijk. Zodra de bevelvoerder beslist heeft welke tactieken er gaan gebruikt worden, moet een inzetbevel gegeven worden. Het moet duidelijk zijn voor de brandweermensen wat ze moeten doen. Zodra de versterking in de buurt komt, zal de bevelvoerder een CAN-rapport (Conditions, Actions, Needs) geven. In het stukje "Needs" van dit rapport, kan hij aangeven welke de volgende tactieken zijn die moeten uitgevoerd worden. Het is daarbij



figuur 7 Het aanduiden van de vier gevels met alfa, bravo, charlie en delta. (Figuur: Bart Noyens)

erg handig als hij verwijst naar de buitengevels van het gebouw met alfa, bravo, charlie en delta (zie figuur 7). Dit laat toe dat de andere leidinggevenden snel begrijpen wat er aan de hand is en waar het zich afspeelt.

2.2.2 Voorbeelden

Stel dat een autopomp om 3u 's nachts aankomt bij een uitlaande woningbrand. Eén kamer is uitslaand op de eerste verdieping. Bij aankomst worden de brandweermensen opgewacht door de bewoners die zeggen dat ze gevlucht zijn maar hun zoontje ligt in zijn kamer te slapen. Dit lijkt een situatie waarbij nogal snel gekozen wordt voor een offensieve strategie. De sergeant die bevelvoester is van de autopomp kiest voor transitional attack. Ze laat één duo een buitenaanval doen met een lijn van 45 mm die rechtstreeks aangesloten is op de uitgang van de pomp met een verloopstuk. Het tweede duo laat ze bundels afleggen om de binnenaanval te starten. Ze gebruikt hier dus 4 mensen tegelijkertijd voor de tactiek "transitional attack". Zodra de knockdown gerealiseerd is, start het tweede duo met de binnenaanval en geeft ze het eerste duo de opdracht om een eerste zoekactie te starten. Van de ouders heeft ze de locatie van de slaapkamer gekregen en het is haar bedoeling dat het eerste duo die kamer doorzoekt.

Even later komt de officier ter plaatse. Ze geeft het volgende CAN-rapport: "We hadden een volontwikkelde brand op de eerste verdieping met één kind aanwezig in de woning. We hebben transitional attack toegepast. We zijn nu bezig met de binnenaanval en search & rescue. We hebben nood aan ventilatie, voeding van de autopomp en secondary search."

De officier kan vervolgens in enkele seconden nagaan of haar analyse van de situatie klopt en doorgeven aan de bevelvoerder van de tweede autopomp welke tactieken hij wil dat er uitgevoerd worden. Waarschijnlijk zal hij kiezen voor ventilatie en het voeden van de autopomp. Er is immers maar één slachtoffer aanwezig en de zoekactie ernaar is al bezig. Het heeft geen zin om elkaar voor de voeten te lopen in één kamer. Misschien had hij een andere afweging gemaakt als er meerdere mensen vermist waren. In dit laatste geval had hij kort bij de chauffeur-pompbediener kunnen informeren hoeveel water er nog in de tank zit. In functie van het antwoord, kan hij dan een tweede zoekploeg uitsenden in plaats van die brandweperlui te gebruiken voor de voeding van de autopomp.

Op 14 januari 2017 wordt de brandweer van Tielt uit de zone MidWest opgeroepen voor een appartementsbrand. Gelukkig is het appartement maar 1,3 km van de brandweerkazerne. De brandweer is dan ook snel ter plaatse met twee autopompen, een commandowagen, een elevator en een tankwagen. Ze worden geconfronteerd met de snel evoluerende situatie uit figuren 1, 2 en 3. Er wordt snel gekozen voor een offensieve benadering. Binnen deze offensieve strategie worden verschillende tactieken gekozen. Eén ervan is het redden van de persoon die op het dakterras gevlucht is met de elevator. Een elevator werkt nu eenmaal iets trager dan een



Figuur 8 De brandweer past de tactiek transitional attack toe. Hier wordt de brand aangevallen met een buitenaanval terwijl de redding met de elevator bezig is. (Foto: Tom Vanryckegem)

ladderwagen. Een dergelijke redding duurt in de ogen van het slachtoffer altijd erg lang. Al die tijd wordt het slachtoffer blootgesteld aan de stralingswarmte van de vlammen. Met een sublieme uitvoering van transitional attack worden de vlammen van buitenaf neergeslagen terwijl tegelijk een ploeg de binnenaanval inzet en een andere ploeg de redding uitvoert met de elevator.

De buitenaanval zorgt snel voor dat de brand getemperd wordt. De vlammen worden neergeslagen en hierdoor neemt de stralingswarmte naar het slachtoffer toe enorm af. Dankzij het optreden van de brandweer krijgt de op het dakterras gevluchte man enkele minuten respijt.



Figuur 9 Quasi ogenblikkelijk zijn de vlammen grotendeels neergeslagen. De positie van het slachtoffer is al veel minder hachelijk. (Foto: Tom Vanryckegem)

Een situatie zoals deze in Figuur 8 is een echte bedreiging voor het slachtoffer. De situatie lijkt immers continu erger te worden. Bekijk nog eens figuren 1, 2 en 3 en bedenk hoe snel dit evolueert. Voor het slachtoffer komt daar de steeds groeiende stralingswarmte bij. Wat is de kans dat zo iemand springt?

De brandweer kwam ter plaatse op het moment dat foto 2 genomen is. In twee minuten evolueert de situatie voor hen van een brand in de ontwikkelingsfase naar een volontwikkelde brand ... met een slachtoffer geblokkeerd op het balkon.

Zonder het snelle en erg professionele optreden van de Tieltsse brandweer was het voor dit slachtoffer waarschijnlijk minder goed afgelopen. Dergelijk optreden is enkel mogelijk omdat in de voorbije jaren voldoende aandacht besteed is aan oefenen. In die tijd is men er duidelijk in geslaagd om nieuwe concepten te introduceren zodat ze op interventie bruikbaar zijn.

2.3 Technieken

Het volgende niveau waarop beslissingen moeten worden genomen, is het niveau van de technieken. Meestal zijn het onderofficieren of brandweerlui die beslissen welke technieken ze gaan gebruiken om een bepaalde tactiek uit te voeren. Er kunnen immers verschillende werkwijzen gebruikt worden. Laat ons kijken naar de klassieke binnenaanval in woning.

De keuze voor een offensieve strategie is gemaakt. De keuze voor de binnenaanval als tactiek is gemaakt. In heel wat korpsen zal er een duidelijk beeld zijn over het blusmiddel dat hierbij gebruikt wordt. In sommige korpsen zal men standaard kiezen voor een hogedruk terwijl andere korpsen kiezen voor een lagedruk Ø 45 mm. Het is interessant om hierbij op te merken dat in verschillende Amerikaanse korpsen standaard gekozen wordt

voor een Ø 70 mm. Dit is toch een item dat enige aandacht verdient. De slagkracht moet bewust gekozen worden in functie van de verkenning. Elke organisatie zou daarover afspraken moeten hebben. Het geniet de voorkeur dat de onderofficier die keuze maakt. Daarbij houdt deze rekening met de afspraken binnen de organisatie. Dikwijls heeft de officier immers andere zaken aan zijn hoofd (of is hij nog niet ter plaatse).

Er wordt dan door de aanvalsploeg afgelegd tot aan de voordeur. Dit kan op verschillende manieren gebeuren. Indien er met hogedruk afgelegd wordt, zal er reserve slang getrokken worden. Gebeurt dit aan de deur, aan de autopomp of beide? Indien er met lagedruk afgelegd wordt, gebeurt dit met gerolde slangen of met slangen die in zigzag zijn weggeborgen. Worden er cassettes gebruikt en/of bundels?

Als de voordeur op slot is, zijn er weer technieken nodig om deze open te krijgen. In het Engels worden deze technieken verzameld onder de naam *forcible entry*. Opnieuw zullen er technische keuzes gemaakt worden over hoe de deur zal worden opengebroken. Gebruikt men een haligan tool of een koevoet? Is er een raampje in de voordeur dat kan worden gebroken om vervolgens met de sleutel de deur langs binnen te openen?



Figuur 10 en Figuur 11 Een voordeur waarin verschillende ruiten verwerkt zijn en de close up van de deur aan de binnenkant. Bij deze deur is het waarschijnlijk dat het breken van één ruitje sneller is dan het openbreken van de deur met een haligan tool. Natuurlijk weet de ploeg van buitenaf niet hoe het slot er langs binnen zal uitzien. (Foto's: Christophe De Cock)

Eenmaal de deur geopend is, zal er misschien een deurprocedure worden toegepast. Dat hangt af van de situatie. Ook binnen de deurprocedure zullen keuzes gemaakt worden. Bij een buitendeur zullen er normaal geen pulsen zijn boven het hoofd van de aanvalsploeg. Dienen er echter pulsen naar binnen gegeven worden of niet?

De ploeg is nu de voordeur gepasseerd. Ze zullen vorderen met hun slang. Waar plaatsen de verschillende ploegleden zich? Naast elkaar met de slang in het midden, net achter elkaar of met een aantal meter tussenruimte. Nemen ze een lus mee? Dit zijn keuzes die zullen beïnvloed worden door de geometrie. Zitten ze in een gang van 80 cm? Dan zullen ze verplicht worden om achter elkaar te zitten. Gaat er iemand aan de deur zitten om *door control* toe te passen? Gaan ze gaskoelen? Dit hangt af van de aanwezigheid van rook. Indien ze gaskoelen, kiezen ze dan voor korte of lange pulsen? Wie gebruikt de warmtebeeldcamera? Hoeveel keer gebruikt hij of zij de WBC?

Stel dat er een rooklaag hangt met een dikte van een halve meter in de gang die 1 m breed is. Op het einde van de gang is een gesloten deur zichtbaar en de rook komt uit de kieren langs de bovenste helft van de deur. De ploeg zal dan vrij snel oprukken. Telkens zullen ze één korte puls in de rooklaag geven en de WBC zou hen moeten vertellen dat de rook niet te heet is. Aangekomen bij die volgende deur zullen opnieuw keuzes moeten gemaakt worden. Schuift de persoon die door control doet op naar de deur of gaan ze een rookstopper installeren? Nadat deze geïnstalleerd is, zullen ze opnieuw een deurprocedure doen. Deze deurprocedure zal anders zijn dan de eerste deurprocedure. Er zullen hier wel pulsen boven het hoofd van de aanvalsploeg gegeven worden. Er zal meer aandacht moeten zijn voor het goed samenwerken want de zichtbaarheid zal een stuk minder zijn dan buiten.

Eénmaal de aanvalsploeg binnen is in de kamer kan met de WBC gescand worden. Zien we de brandhaard? Kan er vanop deze positie al een aanval gebeuren richting brandhaard of dient er eerst verder worden opgerukt?

De ruimte is gevuld met rookgassen. Hier moet gekoeld worden. Dit is dus geen keuze maar een verplichting! Wel moet gekozen worden hoeveel en met welke techniek. Indien het een woonkamer betreft, zal er waarschijnlijk gekozen worden voor de lange puls. De ploeg vordert. Omwille van de afstand die ze al afgelegd hebben, zal *hose management* aan belang winnen. Ook hier moeten de juiste keuzes gemaakt worden. Hebben ze een lus meegenomen van bij het begin, dan hebben ze waarschijnlijk voldoende reserve om het probleem in de living aan te pakken. Een alternatieve keuze is dat ze reserve aangelegd hebben aan de deur van de living vooraleer binnen te gaan. Indien dit niet gebeurt is, dan is het goed mogelijk dat ze niet genoeg slang hebben om te vorderen in de living. Eén van hen zal dan moeten terugkeren om slang bij te halen. Of misschien heeft de onderofficier gekozen om zijn volledige ploeg in te zetten om de slang af te leggen. In dat geval zijn er twee mensen aangeduid die voornamelijk met hose management bezig zijn. Ze kunnen zich dan ook bezighouden met door control of het plaatsen van een rookstopper.

Op een bepaald moment zal de aanvalsploeg de brandhaard vinden. Opnieuw moet er een keuze gemaakt worden: welke blustechniek zal er gebruikt worden? Painting zal een goede keuze zijn voor een brand in de ontwikkelingsfase of een onder geventileerde brand. In die gevallen zal namelijk gekozen worden voor een vorm van directe aanval. Stel dat ze na het openen van een deur op een volontwikkelde brand stuiten, dan zal er gekozen worden voor de indirecte aanval (massieve aanval).

Gedurende het uitvoeren van deze tactiek zal ook bewust moeten gecommuniceerd worden. Vooreerst onder elkaar, om goed te kunnen samenwerken. Er is echter ook (radio)communicatie nodig met de onderofficier of zelfs de officier. Het is belangrijk om ook hier de juiste keuze te maken. Te weinig communicatie zal niet het beste resultaat geven maar te veel communicatie stoort de andere mensen op de interventieplaats die bezig zijn met het uitvoeren van andere tactieken. Te veel communicatie maakt ook het werk van de officier moeilijker. Deze moet zich op zoveel concentreren. Er moet dus goed nagedacht worden over wat wel en wat niet over de radio gecommuniceerd wordt.

De tactiek "binnenaanval" kan dus uitgewerkt worden met de volgende technieken:

- Afleggen tot aan de voordeur

- Forcible entry
- Deurprocedure
- Door control
- Gebruik warmtebeeldcamera
- Vorderen – hose management
- Gaskoelen: lang of kort
- Rookstopper plaatsen
- Deurprocedure
- Gaskoelen: lang of kort
- Gebruik warmtebeeldcamera
- Blustechniek: direct of indirect
- (Radio-)communicatie

Hierboven is de tactiek “binnenaanval” in detail uitgewerkt. Hetzelfde is echter mogelijk voor elke andere tactiek. Er zijn meerdere technieken nodig om een tactiek goed uit te voeren. Dikwijls bestaan er verschillende goede keuzes voor een techniek. Of kan in functie van de omstandigheden gekozen worden voor een techniek die net iets anders is en net iets beter werkt. Voldoende opleiding en oefening zal ervoor zorgen dat er goede keuzes gemaakt worden en dat ze goed uitgevoerd worden.

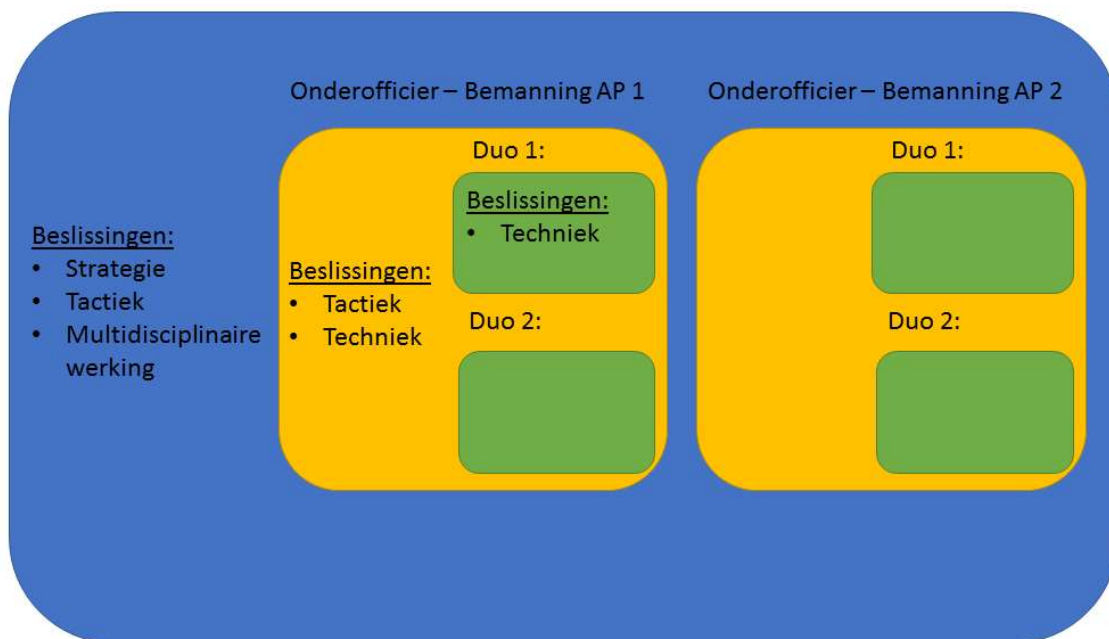
3 Door wie moeten keuzes gemaakt worden?

Hierboven werd uiteengezet welke keuzes er allemaal gemaakt moeten worden. Daarmee is nog niet duidelijk wie welke beslissing moet nemen. Figuur 12 stelt de interventieplaats voor met de verschillende personen die leiding moeten geven: de officier, de onderofficieren maar evengoed de duo’s.

In theorie heeft iedereen een ruimte waarvoor hij verantwoordelijk is en waarbinnen hij beslissingen mag nemen. Voor de officier is dit de volledige interventie en alle brandweerlui. Hij heeft alle vrijheid om de interventie tot een goed einde te brengen met de middelen waarover hij beschikt. De onderofficier is verantwoordelijk voor de bemanning van zijn autopomp. Hij krijgt een opdracht van de officier met een bepaalde doelstelling en moet ervoor zorgen dat zijn bemanning die opdracht zo goed mogelijk uitvoert. De twee duo’s op de autopomp hebben een kleinere verantwoordelijkheid. Soms is er een duidelijke leider in het duo. Dit kan zijn omdat het ook een onderofficier is of dat één van de twee brandweerlui korporaal is. Deze persoon neemt de beslissingen op het niveau van het duo. Indien er niet duidelijk een leider is, zullen ze die beslissingen samen moeten nemen. Zij krijgen van hun (onder)officier een opdracht en zullen proberen om die zo goed mogelijk uit te voeren.

De gemakkelijkste situatie is diegene waarbij de officier en de autopomp tegelijkertijd ter plaatse komen. Idealiter doen de officier en de onderofficier gezamenlijk een verkenning. Daarna legt de officier de strategie vast. Hij kan ervoor kiezen om één of twee tactieken te laten uitvoeren. Hij kan deze keuze echter ook overlaten aan de onderofficier. Indien een brand een grotere omvang aanneemt (bv een brand in een rusthuis), dan zal de officier zich ook moeten bezighouden met de multidisciplinaire aspecten van de interventie. Hij zal beslissingen moeten nemen over het opschalen van de medische middelen. Het is duidelijk dat er een beetje rek zit op welke beslissingen die de officier moet nemen en welke niet. De strategie is zeker een beslissing voor hem. De tactieken bevinden zich in een grijze zone. Bij een gewone brand kan de officier ze nemen. Naarmate de situatie complexer wordt, zal hij dit delegeren naar een onderofficier.

Officier – Volledige interventie



Figuur 12 Model waarin de verschillende niveaus van bevelvoering op een normale brandinterventie worden weergegeven. (Figuur: Karel Lambert)

Als de officier en de autopomp samen ter plaatse komen, dan kan de onderofficier mee de verkenning doen met de officier. Indien de situatie het toelaat, kan er overleg zijn over de te volgen strategie en de uit te voeren tactieken. Bij een onder geventileerde brand, is er dikwijls sprake van een brandverloop dat gepauzeerd is. Beide leidinggevenden kunnen dan 30 seconden kort overleggen vooraleer een beslissing te nemen. In het geval dat de officier de tactische beslissingen delegeert, zal de onderofficier deze moeten nemen. Hij kan daar bovenop ook technische keuzes maken. In elk geval zal hij opdrachten geven aan de twee duo's. Hij kan ervoor kiezen om een duo een tactisch bevel te geven. In dat geval zal het duo de technische keuzes zelf maken. Het is echter evengoed mogelijk dat de onderofficier de opdracht van het duo nauwkeuriger omschrijft en dat hij zelf (de belangrijkste) technische keuzes maakt. Het duo wordt dan uitvoerder. Ook op de rol van de onderofficier zit dus enige rek. Bij een gewone brand, zal de onderofficier de belangrijkste technische keuzes maken. Naarmate de interventiecomplexer wordt, zal de onderofficier op tactisch niveau meer moeten gaan aansturen en dan zal hij de meeste technische keuzes moeten delegeren aan de duo's.

Er is dus enige overlapping tussen de drie niveaus. Door hier op een verstandige manier mee om te gaan, kan een ploeg zowel goed starten aan een gewone woningbrand en kunnen ze ook goed starten aan een complexere brand. Wie wat beslist zal daar lichtjes aan aangepast worden.

Het wordt een stuk moeilijker als de autopomp eerst ter plaatse komt en de officier pas later toekomt. Vooral de onderofficier krijgt het dan hard te verduren. Alle taken die de officier moet uitvoeren, komen dan op zijn schouders terecht. Hij zal dan moeten beslissen over de strategie. Hij zal ook de tactische beslissing moeten nemen. Waarschijnlijk zal hij technische beslissingen dan delegeren aan de duo's. Een onderofficier moet dan een afweging maken waarin hij efficiëntie en veiligheid afweegt tegen de brand. Blijft hij het best buiten om van daaruit de zaken aan te sturen totdat de officier er is? Of gaat hij mee met de aanvalsploeg naar binnen? In sommige situaties is het duidelijk dat aanvalsploeg waarschijnlijk geen problemen zal hebben met de brand. In die gevallen blijft de onderofficier best buiten om alles te coördineren. In andere situaties is het risico veel hoger. Dan zal de onderofficier misschien beter op zijn plaats zijn binnen om de ploegen daar aan te sturen. Zeker bij de moeilijker interventies hebben de ploegen nood aan een goede leider. Dergelijke situatie is een moeilijke spreidstand.

"You lead by example and you lead from the front."

In de VS wordt leiders ingeprent dat ze het voorbeeld moeten geven. Een leidinggevende mag niet verwachten dat zijn mensen (grote) risico's gaan nemen als ze die zelf niet willen nemen. Bij een risicovolle inzet is het dus aanvaardbaar dat de onderofficier mee gaat met zijn mensen naar binnen. Hij zal dan wel naar buiten moeten komen op het moment dat de officier toekomt. Een snel CAN rapport zal dan nodig zijn om de officier te brieven en van gedachten te wisselen over de verdere aanpak van de interventie.

Helemaal moeilijk wordt het als er andere voertuigen (zoals een ladder, een tankwagen, een tweede autopomp) aankomen vooraleer de officier aankomt. Iemand moet de volledige interventie aansturen. Stel dat de ladder en de tankwagen aankomen zonder onderofficier, dan heeft de onderofficier van de eerste autopomp niet veel keuze. Hij staat in voor de coördinatie van de volledige brand. Dat is een bijzonder grote verantwoordelijkheid in moeilijke omstandigheden.

4 Afsluitende beschouwing

Het onderwerp van dit artikel is geen exacte wetenschap. Er bestaan veel visies over. Dit artikel pretendeert niet om de waarheid in pacht te hebben. Het is echter wel belangrijk dat leidinggevende weten wat er allemaal beslist moet worden: strategie, tactieken en technieken. Daarnaast is het belangrijk in een organisatie dat er een duidelijk beeld is op de bevelvoering. Het invoeren van een Incident Command System (ICS) in België is één van de zaken die de komende jaren beter zou moeten geregeld worden. Momenteel valt het allemaal te veel in de grijze zone.

5 Bronnen

- [1] *Brandweer Nederland & De brandweeracademie (2014) Kwadrantenmodel voor gebouwbrandbestrijding*
- [2] *Inspectie Openbare Orde en Veiligheid (2004) Brand in de koningkerk te Haarlem-onderzoek naar het brandweeroptreden, 220 blz*
- [3] *McDonough John (2017) The non-negotiables, presentatie op IFIW 2017 te Hong Kong*
- [4] *McDonough John (2009-2017) Persoonlijke communicatie*