



BALANS TUSSEN PREVENTIE EN REPRESSIE!

De gewaagde avonturen van voertuigexperimenten.



COLOFON

De Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV) kent een drietal doelstellingen.

1. Bijdragen aan ontwikkeling van het vak van Brandweer Vrijwilliger.
2. Behoud vrijwilligerschap als onmisbare vorm van burgerbetrokkenheid.
3. Belangenbehartiging bij rechtspositie en arbeidsvoorwaarden.

"De kracht en kwaliteit van de samenleving worden bepaald door onderlinge betrokkenheid. Betrokkenheid begint met meedoen. In een betaalde baan, in het vrijwilligerswerk, in de zorg voor anderen". Dat geldt in bijzondere mate voor Brandweer Vrijwilligers die naast hun hoofdberoep bij nacht en ontij gereed staan om medeburgers hulp te verlenen.

En dan zijn er de veranderingen op gebied van vakmanschap te weten voertuigbezettingen die volgens velen wel omlaag kunnen. Tal van experimenten zijn het gevolg echter zonder centrale wetenschappelijke begeleiding. De minister stelde ook de VBV een subsidie ter beschikking om parallel aan het NVBR-project, een eigen bijdrage te kunnen leveren met de achterban.

Dat is gelukt, die eigen bijdrage; de inbreng van de achterban was geweldig. Het vakmanschap scoort evenals het inhoudelijke niveau hoog. Wij danken allen hiervoor die een actieve bijdrage hebben geleverd; hetzij per mail, hetzij werkelijk of via de enquête.

Het Bestuur van de VBV is de minister van Veiligheid en Justitie, Ivo Opstelten, erkentelijk voor zijn bijdrage dat hij hiermee dit onderzoek mogelijk maakte. Daardoor werd het mogelijk de achterban van de 22.000 Brandweer Vrijwilligers te raadplegen en zo betrokkenheid ook voor het vervolgonderzoek te krijgen.

Leusden, 1 november 2012

Foto's: Fotografie: Kees Winkelman, Amsterdam en
Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl
Compilaties: VBV

Drukwerk : Olbo - thuis in alle media, Hardenberg
Bezoekadres: Larikslaan 1, 3833 AM Leusden
Postadres : Postbus 290, 3830 AG Leusden
E-mailadres: info@brandweervrijwilligers.nl
Website: www.brandweervrijwilligers.nl

© Copyright 2011 Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV). Alle intellectuele eigendomsrechten op dit document komen uitsluitend toe aan Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV). Behoudens de in of krachtens de Auteurswet 1912 gestelde uitzonderingen, mag niets van dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt zonder de voorafgaande toestemming.

INHOUDSOPGAVE

	Voorwoord van de voorzitter	5
1	Inleiding en leeswijzer	11
2	Samenvatting	17
3	Betrokkenheid werkvloer	21
4	Veiligheidskundige visie	25
5	Preventie als basis voor repressie	37
6	Enquête	49
7	Wetgeving	57
8	Hoofdconclusies en vervolgvragen WODC	67
9	Naschrift	71
Bijlage I	Rapportage Commissie Oosting: VBV-lessen	77
Bijlage II	Psychosociale arbeidsbelasting	81
Bijlage III	Uitkomst enquête variabele voertuigbezetting	84



Fotografie: Kees Winkelman, Amsterdam

VOORWOORD VAN DE VOORZITTER

Soms is het schrijven van een voorwoord een lastige klus zoals hier. Het wikken en wegen van je woorden en de klank die je mee wilt geven, is niet eenvoudig als een onderwerp controversieel ligt. En... dat liggen voertuigbezettingen want iedereen vindt er wat van.

Dit brandweeronderwerp is zo ongeveer ieders eigendom geworden; van bestuurders, van de politici en van management. Zo is het ook gestart; immers een aantal jaren geleden werd dit brandweeronderwerp door Don Berghuijs¹ en Menno van Duin² op de agenda geplaatst. Daar hebben zich vele niet-brandweerlieden bijgevoegd. Inmiddels hebben de bezuinigingen stevig toegeslagen en samen met de opkomsttijden lijken voertuigbezettingen een veel voorkomend bezuinigingsonderwerp te zijn geworden.

En de betrokkenheid van de brandweerlieden zelf dan? Zij die met hun laarzen in het bluswater staan, zij die muren hebben zien instorten ver voordat deze hadden mogen bezwijken, zij die een kleine brand in zeer korte tijd hebben zien ontwikkelen tot een uitlaande brand, zij die weleens hebben moeten rennen voor hun leven, zij die weleens een collega hebben verloren, zij die hebben geknokt om de burger in nood te bereiken? Die betrokkenheid is alleen plaatselijk of regionaal geregeld wanneer er een experiment werd geïntroduceerd. Landelijk zijn zij via de belangenorganisaties pas de laatste periode betrokken geraakt.

Als je naar deze achterstand kijkt, is het niet zo verbazingwekkend dat zij terughoudend zijn. Hun brandweerdoctrine is decennialang op de TS6 afgestemd. En als je dan zonder wetenschappelijke onderbouwing bijvoorbeeld met een TS4 aankomt, wordt, -hoe je het wendt of keert-, hun slagkracht vermindert met 50%. En wat je ook showt aan snelle glossy interventie 'vehikels', er is geen directe back-up voor eigen veiligheid totdat de volgende eenheid aankomt. En dat kan even duren, weten wij. Voor de optredende brandweerlieden is dit een serieuze professionele belemmering voor adequaat optreden ten behoeve van de in nood verkerende burgers en hun bezittingen.

Vanuit het perspectief van de gebouweigenaar en bewoners is dat ook een riskante ontwikkeling. Immers de preventieve maatregelen van de woningen en gebouwen (eisen uit bouwvergunning) zijn afgestemd op de slagkracht van een TS6 binnen 8 minuten.

¹ Don Berghuijs, "Werving in volle gang", Den Haag Brand en Brandweer, November 2007.

² Menno van Duin, "Zes op een tankautospuit, altijd noodzakelijk?", Den Haag Brand en Brandweer, April 2005.



Fotografie: VBV

De wetgever stelt in het Besluit Veiligheidsregio's dat indien men de voertuigbezetting wil wijzigen, er een gelijkwaardig veiligheidsniveau voor de burger en brandweerpersoneel moet blijven bestaan. Wij hebben die uitwerking van deze wettelijke grondregel niet terug kunnen vinden bij enig experiment. Natuurlijk lees je over beleidsvoornemens echter daadwerkelijke maatregelen die het nieuwe evenwicht moeten aanbrengen, zoals de wetgever dit bedoelt, ontdekten wij niet.

Opvallend is dat er in de afgelopen jaren niemand heeft beweerd dat er méér brandweelieden op een eerste eenheid moeten komen. Daar zou toch alle reden voor zijn als je kijkt naar de sterk toegenomen ingewikkeldheid van gebouwen, de steeds toenemende grootte en ingewikkeldheid van de immense bouwcomplexen. Niet alleen in onze metropolen maar in bijna iedere kleinere stad kom je dit soort bouwwerken al snel tegen. De sterk veranderde brandontwikkeling en brandvoortplanting verkleint de ontvluchtingstijd dramatisch en het brandverloop verloopt soms meer dan explosief. Dat kan niet anders dan consequenties hebben voor de bezetting van de eerst aankomende eenheden.

Ik moest tijdens het schrijven van dit voorwoord denken aan de Commissie Mans³ die de handhavingstaak voor brandveiligheid als bezuinigingsvoorstel wilde opheffen. Deze commissie wilde de verantwoordelijkheid geheel neerleggen bij bouwweigenaren. Persoonlijk heb ik dit altijd iets onbegrijpelijks gevonden. Nederland heeft namelijk harde lessen geleerd in Volendam⁴ en Enschede⁵ waar miljarden aan schade, onvoorstelbaar ernstig letsel en veel (eigen) doden waren te betreuren door gebrekkige preventie en ontoereikende handhaving. Dit heeft de commissie niet meegenomen in haar rapport. Ook hebben wij niets gelezen over handhaving in het kader van de Arbo-wetgeving ten behoeve van veiligheid van het eigen personeel.

Iedereen weet dat alle preventieve maatregelen worden genomen om de burger te helpen bij ontvluchting en brandbeperking. Dat is het primaire doel van preventie; voorkomen en beperken. Niet iedereen beseft dat de preventieve eisen aan toegankelijkheid, bereikbaarheid, beperking van rookverspreiding, brandcompartimentering en hoofddragconstructie ook harde randvoorwaarden zijn om redding en blussing adequaat te kunnen uitvoeren. Handhaving vormt een wezenlijk onderdeel van de risico-inventarisatie en -evaluatie in het kader van Arbowet; ook op objectniveau⁶.

³ De Commissie Mans heeft in de zomer 2010 een rapport opgesteld over mogelijke bezuinigingen. Dit rapport heeft veel weerstand opgeroepen vanwege het ontbreken van draagvlak; terwijl er nota bene zinvolle ideeën in staan vermeld om verder uit te werken.

⁴ In de nacht van de brand 1 januari 2000, werden 241 mensen gewond van wie 200 ernstig. Er stierven 14 jongeren. Maatschappelijke en materiële schade: miljarden.

⁵ Op 13 mei ontplofte een vuurwerkbedrijf waardoor 950 mensen gewond raakte en 24 doden vielen waaronder 4 brandweelieden. Maatschappelijke en materiële schade: miljarden.

⁶ Objectrisico-analyse is risico-inventarisatie van alle woningoverstijgende bouwcategorieën: www.arbocatalogusbrandweer.nl



Het is met schroom dat ik hier aan de vuurwerkram্প herinner. De eerste eenheden rukten onderbezet uit en hebben tot aan de fatale explosies bijna een half uur met minder dan de standaardbezettingen gewerkt. De Commissie Oosting heeft in 2001 hier een aantal behartigenswaardige opmerkingen over geplaatst die wij in bijlage I hebben opgenomen om deze mee te nemen naar het vervolgonderzoek.

Goed dat er wetenschappelijk onderzoek komt; niet alleen voor deze basistaak maar ook voor de 3 andere wettelijke taken (technische hulpverlening, optreden bij waterongevallen en ongevallen met gevaarlijke stoffen). Deze publicatie draagt daar vervolgvragen voor aan. Ook goed dat de vakmensen nu aan de voorkant erbij betrokken zijn. Zij kennen als geen ander de weerbarstige en gevaarvolle praktijk het beste!

Tot slot nog een waarschuwing aan de partijen die, of gaan, of blijven experimenteren met verlagen van voertuigbezettingen:

“Zorg dat de lagere bezetting bij de burger vooraf gelijkwaardig preventief gecompenseerd is en dat voor de optredende brandweerlieden de veiligheid op hetzelfde niveau ligt als bij de TS6”.

Dat veiligheidsrecht van de burger en van de brandweerman en -vrouw is onvervreemdbaar en mag niet op het spel gezet worden.

Cees van Beek MCDm
Voorzitter VBV

Planologie
Bouwkunde
Installatie-techniek
Inventaris
Interne organisatie en gebruik
Inzet brandweer

Brandveiligheidsniveau



1 INLEIDING EN LEESWIJZER

Voertuigbezettingen⁷ bepalen mede de slagkracht van een eenheid. Je kunt technisch nog zo veel willen maar brandweermensen moeten het uitvoeren. Door de laatste decennia heen heeft innovatie steeds geleid tot inkrimping van het brandweerpersoneel. Het laatst toen wij verminderden van 8 naar 6 personen op de tankautospuiter. Als reden werd aangevoerd de komst van de hoge druk en de watertank op het brandweervoertuig. Overigens met dien verstande dat de opkomsttijd (op basis van de rampenbestrijdingcapaciteit) voor de 2e, 3e en 4e tankautospuiter genormeerd was.

Afwijkingen

De wetgever heeft de voertuigbezettingen in 2010 vastgelegd in het Besluit Veiligheidsregio's. Zij heeft daarbij de uitzonderingsmogelijkheid geboden om gemotiveerd van de standaardbezettingen af te wijken. Om hier handen en voeten aan te geven, heeft de NVBR eind 2010 een project opgestart dat voornamelijk de experimenten in het land begeleidde en monitorde. Dit project is recent afgesloten met het rapport "*Uitruk op maat*".

De Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV) startte eind 2011 een eigen project, om aanvullend op het NVBR project, de meer 'fysieke' vervolgvragen aan te leveren voor het wetenschappelijke vervolg. Beide projecten vullen elkaar aan en geven een redelijk compleet beeld voor het Wetenschappelijk Onderzoek en Documentatie Centrum (WODC) van het Ministerie van Veiligheid en Justitie dat het vervolgonderzoek gaat uitvoeren.

Balans preventie met repressie

De VBV heeft gekozen haar onderzoek te baseren op de huidige balans tussen preventie en repressie. Het is namelijk onmogelijk goede en betrouwbare uitspraken te doen over voertuigbezetting, zonder daarbij de preventieve eisen voor burgers en bedrijven te betrekken.

De opkomsttijden, die gerelateerd zijn aan de voertuigbezettingen, blijven hier onbesproken. Hierover heeft de Inspectie Veiligheid en Justitie recent het rapport "*Ter Plaatse*" aangeboden.

⁷ De standaardbezetting van een tankautospuiter gaat uit van 6 functies, die nodig zijn voor het effectief en veilig uitvoeren van de taken. Deze doctrine is uitgangspunt bij alle opleidingen, oefeningen en operationeel optreden. De primaire taak van de brandweer is het beveiligen/redden van personen die zich zelf niet een brandend pand kunnen ontvluchten. Een voertuigbezetting met de bluswatervoorziening bepaalt de slagkracht van een brandweereenheid.



foto: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Naschrift

In de hoofdlijn van het rapport ontbreekt een belangrijk aspect: eerder wetenschappelijk onderzoek. Daarom is een naschrift geschreven waarin wij kort ingaan op eerder Nederlands onderzoek⁸ naar voertuigbezettingen en opkomsttijden. Op een of ander manier weten weinigen nog dat er deugdelijk onderzoek over opkomsttijden en voertuigbezettingen ligt van nog maar 20 jaar geleden. Principes en uitgangspunten uit dit onderzoek worden heden ten dage nog steeds toegepast in dekkingsplanberekeningen.

Leeswijzer

De onderwerpen die in dit project zijn uitgediept zijn de betrokkenheid van de werkvloer, de veiligheid van eigen personeel, de preventie, de ervaringen van de werkvloer en de bedoelingen van de huidige wetgeving.

De betrokkenheid wordt in hoofdstuk 3 beschreven. Gestart is met de betrokkenheid te organiseren van de werkvloer; niet via de lijnorganisatie maar rechtstreeks via website, nieuwsbrieven, mailcontact en rechtstreekse contacten. Dit is een van de belangrijke doelstellingen van het project. Daarna is een groep veiligheidskundigen, tevens brandweerman, benaderd om met hen in een aantal sessies aan de hand van casussen de veiligheidskundige aspecten van voertuigbezettingen te bespreken. De resultaten van hun sessies worden besproken in hoofdstuk 4. Deze veiligheidskundigen hebben allen repressieve ervaring. De resultaten van hun sessies worden besproken in hoofdstuk 4.

De preventieve voorzieningen zoals die zijn verwoord in de bouwregelgeving, worden geanalyseerd in hoofdstuk 5. Daarbij is niet alleen gekeken naar de waarde van preventieve voorzieningen in relatie tot veiligheid van burger en optredende brandweerlieden. Er is, voor zover wij weten voor het eerst, een belangwekkende poging ondernomen om de kwantitatieve relatie te leggen tussen de repressieve sterkte van de eerste basiseenheid en het brandvermogen op moment van inzet. Dit wordt beschreven in hoofdstuk 5.

Aan de hand van de gegevens van de betrokkenheidsacties, de veiligheidskundige aspecten en de preventieve noties, is vervolgens een enquête gehouden onder personeel van de werkvloer. De 'kale' data is opgenomen in de bijlage III echter de uitleg ervan en de waarde voor verder onderzoek worden beschreven in hoofdstuk 6.

⁸ Wetenschappelijk onderzoek in opdracht BZK ten behoeve voor het opstellen van de Handleiding Brandweezorg.



foto: Jordi Deckert, EastViewmedia.nl

De huidige wetgeving is beschreven in hoofdstuk 7. Daar wordt ingegaan op de bredere relatie met en de bedoeling van de wettelijke bepalingen; inclusief de andere basistaken.

In hoofdstuk 8 worden de conclusies weergegeven die tegelijkertijd de vervolgvragen vormen voor het WODC.

De samenvatting is voorin de publicatie opgenomen in hoofdstuk 2 om de lezer die slechts kort tijd heeft de mogelijkheid te bieden snel de hoofdlijnen van deze publicatie tot zich te nemen.

Tot slot hebben wij een naschrift geschreven over een belangrijk onderwerp dat van groot belang is voor de toekomst van de brandweer. Het bleek namelijk dat er redelijk recent (wat is nu 20 jaar?) wetenschappelijk onderzoek ter beschikking is dat kennelijk in de vergetelheid is geraakt.

2 SAMENVATTING

Het voorliggende onderzoeksrapport bevat de wetenschappelijke sleutels voor verder toekomstig onderzoek over (opkomsttijden en) voertuigbezettingen. Een exploratie van het veld en een herontdekking van eerder wetenschappelijk onderzoek zijn stevige vervolgvragen. Het draagvlak op de werkvloer is belangrijk gebleken in dit onderzoek. Niet alleen om te klankborden maar ook conceptueel mee te denken.

Veiligheid is een randvoorwaarde die mee moet bewegen met de veranderende taken. Voorwaarde is wel dat dit dan goed en grondig gebeurt. Veiligheid mag geen hobbezak worden om maar wat te gaan doen maar ook geen korset waarbinnen alle vakmanschap wordt gesmoord. Er is voor het eerst een volledige en indrukwekkende inventarisatie op hoofdlijnen samengesteld door een groep experts uit de veiligheidskunde met brandweer ervaring. Kern van hun advies was om naar andere meer generieke uitrukprincipes te gaan, meer gebruik van ICT-achtige toepassingen zoals simulatoren en vooral de 'Rapid Intervention Teams' mee te nemen in het vervolgonderzoek.

Preventieve voorzieningen in een verzorgingsgebied zijn één op één verbonden met de repressieve slagkracht. Een eerste richtinggevend onderzoek geeft aan dat de regelgeving vanuit het Bouwbesluit geen verbinding meer lijkt te hebben met de repressieve slagkracht en opkomsttijden. Handhaving vanuit de verplichtingen van de Arbowetgeving lijkt de sleutel voor meer veiligheid van gebouwen en betere bestrijdbaarheid van brand.

De enquêteresultaten laten er geen misverstand over bestaan: "Geen experimenten zonder adequate voorbereiding en draagvlak". Vraagtekens bij eigen veiligheid en de veiligheid van de burgers komen regelmatig terug bij de beantwoording van de vragen. De feitelijke achtergronden voor de versnipperde introductie van afwijkende voertuigbezettingen zijn divers en er is geen landelijke doctrine. Wordt er niet een 'fata morgana' nagejaagd en zijn de kosten en baten wel goed vooraf overwogen? Wat schieten wij er nu echt mee op, is de vraag die is blijven hangen.



Over de wetgeving kunnen wij kort zijn; die is gewoon onvoldoende afgestemd op de realiteit en de voornaamste oorzaak van veel verwarring en verdeeldheid in het land. Ook de bestuurders in het Veiligheidsberaad vinden de wet onduidelijk, zij het dat zij de normtijden verouderd vinden en wij het af laten hangen van vervolgonderzoek. Generiek afwijken van voertuigbezettingen is bijna onmogelijk vanwege de verplichte compensatie met preventieve maatregelen. Onduidelijk is daarnaast nog eens welke wettelijke bepalingen nu gelden voor de uitvoering van de andere 3 basistaken.

In het naschrift gaan wij in op betrouwbaar eerder wetenschappelijke onderzoek naar opkomsttijden en voertuigbezettingen. Het is verbazingwekkend dat deze onderzoeken niet zijn opgedoken bij het wetgevende proces en de daarna opgestarte projecten; ze vormen een uitstekende basis voor vervolgonderzoek.

Uit ons onderzoek blijkt dat een halt moet worden toegeroepen aan de wildgroei van experimenten. Deze zijn levensgevaarlijk voor burgers zo bleek nog eens uit het 'vergeten' onderzoek. 'Later komen en met minder' zal substantieel meer gewonden en doden, en niet te vergeten schade aan economie en milieu opleveren. Doe gezamenlijk onderzoek naar een rekenmodel dat alle ingrediënten zoals vermeld in deze publicatie, gebruikt. Het resultaat zal zijn dat de brandweersector weer decennialang vooruit kan.

3 BETROKKENHEID WERKVLOER

'Voertuigbezetting' is vanaf 2006 in toenemende mate een bestuurlijk onderwerp geworden waarin de brandweersector, op een of andere manier, volgend is geweest in plaats van leidend. Door de parlementaire discussies over 'uitzonderingsbepalingen' is het thema nog steviger geagendeerd.

In dit hoofdstuk gaan wij kort in op de betrokkenheid van de vrijwilligers. Wij hebben geprobeerd hun betrokkenheid te repareren en compenseren. Het onderzoek is daarom een aanvulling op de eerdere inventarisatie van de NVBR. Hiermee werd een beweging op gang gebracht die de invloed van de vrijwillige brandweertlieden op de inhoud en het proces van flexibilisering van voertuigbezettingen versterkte en in de toekomst gaat borgen.

Brandweer Nederland staat open voor innovatie die het makkelijker maakt te functioneren in gevaarvolle omgevingen van redden, blussen en bevrijden. Dat is hun drijvende kracht tot verbetering. Een goed voorbeeld hiervan is "Een nieuwe kijk op hulpverlening". Dat is ook de reden waarom in dit project gekozen is voor directe benadering van de achterban door middel van een mailing bij de start van het project en door een webenquête aan het einde van het project. De mailing aan het begin van het project was gericht op het verkrijgen van ideeën en opvattingen die er leefden over dit onderwerp. Deze inventarisatie is input geweest voor het onderzoeksverloop en de aansluitende enquête.

Opvallend was dat zowel in de voorafgaande mailing alsmede in de aansluitende enquête nogal wat personen aangaven niet met naam vermeld te willen worden vanwege de gevoeligheid van het thema binnen eigen korps. Zo zijn wij ook evaluaties tegengekomen die onvoldoende herkenning opleverden bij de deelnemers van het experiment. Denk hierbij aan evaluaties die aangeven dat het experiment geslaagd is, ondanks het ontbreken van maatgevende incidenten.

Dit lijkt niet de juiste grondhouding om aan ingrijpende sectorbrede veranderingen te beginnen. De cultuur binnen de sector op bepaalde plaatsen en gebieden heeft geleden onder druk vanuit de top en het bestuur. Reden temeer om in het vervolgtraject de vrijwilligers te betrekken. Niet alleen als de plannen worden vormgegeven echter ook al bij het opstellen van de kaders.

Voor dit VBV-project was dit een van de belangrijkste doelstellingen om de vrijwilligers als ervaringsdeskundigen een stem te geven. Daarnaast heeft de inventarisatie van voorbeelden, ervaringen en meningen geleid tot verdieping op het thema's 'eigen veiligheid' en 'preventie'. Deze zijn ingebracht in de enquête. Dit alles heeft geleid tot een resultaat dat het 'werkvloerpredikaat' mag dragen.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Vervolgfragen WODC

De volgende vervolgvragen worden aan het WODC aangereikt.

- Betrek de vakmensen vanuit de belangenvertegenwoordiging vanaf het begin bij het verdiepende onderzoek naar variabele voertuigbezettingen.
- Zorg dat het gehele werkveld gedurende het vervolgonderzoek betrokken blijft bij de voortgang.
- Onderzoek de mogelijkheid tot het opstarten van een beperkt aantal pilots onder strakke regie in een beperkt aantal veiligheidsregio's.



Fotografie: VBV

4 VEILIGHEIDSKUNDIGE VISIE

Soms bestaat de indruk dat veiligheid voor optredende brandweelieden een kerntaak is: een stijf korset zonder enige beweging. Veiligheid is echter een randvoorwaarde om te kunnen redden, bestrijden en bevrijden. Uiterste consequentie van deze 'stijve' benadering is dat alles gewoon afbrandt; de brand wordt dan beschouwd als een gevaarlijke grootheid die er niet meer zoveel toe doet; de omgeving wordt natgehouden⁹.

Anderzijds bestaat soms de indruk dat veiligheid een 'hobbezak' is waarin van alles mag. "Ga alvast maar aan de gang, de rest regelen wij wel". Dit laatste zijn wij wel tegengekomen bij de experimenten. Dat vele zaken niet geregeld zijn en men toch aan het experimenteren slaat. Worst case scenario is dat de brandweer slachtoffer wordt van eigen ambities met als gevolg aanmerkelijk groter risico op gewonden en doden onder eigen personeel.

Tussen deze twee klippen ligt de harde werkelijkheid waar de veiligheidsrisico's opdoemen, soms volkomen onverwachts toeslaan, soms langzaam zichtbaar worden. In dit project is daarom een grote plaats ingeruimd voor veiligheid van eigen personeel. Welke veiligheidsrisico's bestaan er zoal in de moderne gebouwen en objecten om te redden, te blussen en te bevrijden? Alleen als die risico's inzichtelijk én gewogen zijn, inclusief de veiligheidsrisico's vanuit de directe omgeving, kunnen de juiste maatregelen genomen worden om verandering van voertuigbezetting op een verantwoorde manier uit te voeren.

Om deze vragen te beantwoorden zijn veiligheidskundigen uit de achterban benaderd die tevens brandweerman of -vrouw zijn. Zij hebben (aan de hand van een aantal casussen) beschreven welke veiligheidsrisico's er bestaan. Dat is voornamelijk gedaan voor brandbestrijding en minder voor technische hulpverlening, waterongevallen en ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dit in verband met de beperkte capaciteit binnen dit project.

Voor alle duidelijkheid: in deze publicatie wordt de Arbowetgeving niet behandeld. Deze is bekend binnen de gemeentelijke en regionale organisaties. Wel worden de beginselen uit die wetgeving gehanteerd om tot goede vervolgvragen voor het WODC te komen.

⁹ Een verhaal van Godfried Bomans, getiteld "Brandmeester Koperbuik" waarin hij redelijk spottend ingaat op de blussing van naastgelegen percelen. Hier de kernzinnen uit het verhaal en vraaggesprek met de journalist: 'Spuit u nooit op het brandende huis zelf?' 'Zelden. Wij spuiten alleen op de belendende percelen. De brand als zodanig interesseert ons niet. Die beschouwen wij als een gegeven grootheid, een speling der natuur, waarin berust moet worden.' Voor het hele verhaal, zie: <http://www.nbdc.nl/cms/show/id=506790>.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Risicobeschrijving

De risico's van brandbestrijding zijn die van de brand zelf, die van de betreffende object (gebouw, auto, schip, trein en tunnel) en hun constructie en die vanuit de directe omgeving van de brand. Er is gekozen voor een generieke beschrijving van brandrisico's omdat de chemische en fysische principes van verbranding in beginsel hetzelfde zijn.

De typologie van de brand in gebouwen, objecten en buitenlucht is ook generiek gekozen. Brandkarakteristieken kunnen immers worden toegepast op elk willekeurig gebouw, object en op elke buitenlucht. Op grond hiervan zijn de risico's ingedeeld in die van brand zelf, die van het object en die van de omgeving in combinatie met weersomstandigheden. Tot slot wordt er aandacht besteed aan blootstelling van menselijk leed; de mentale risico's.

Brandrisico's

De brandrisico's betreffen blootstelling aan rook, hitte, gas-, rook-, fysische en stof-explosies, verminderde zichtbaarheid, straling en geluid, onzekerheid, onbekendheid, desoriëntatie, het zien van letsel bij gewonden en doden. Daarbij wordt het optreden bij brand ernstig beperkt door verminderde zichtbaarheid, hogere omgevingstemperatuur en onbekendheid met het object. Reddingsacties vragen in korte tijd maximale mentale en fysieke inspanningen.

Objectrisico's

De veiligheidsrisico's van de inhoud van het gebouw/object en de constructie betreffen blootstelling aan elektriciteit, gas, gevaarlijke stoffen, struikelen, vallen, vallende voorwerpen/gebouwdelen, ontbrekende en falende preventievoorzieningen en instorting.

Een object, of dit nu een gebouw, (vracht)auto(bus), schip, trein of tunnel is, heeft preventieve voorzieningen. Deze moeten een snelle branduitbreiding voorkomen waardoor redding en beheersbaarheid nog mogelijk blijft. Preventieve voorzieningen moeten daarom onderhouden worden anders verliezen deze door gebruik hun veiligheidswaarde.

Ontbrekende preventievoorzieningen belemmeren en/of vertragen het operationeel optreden aanmerkelijk. Deze kunnen leiden tot onzichtbare risico's die onvoorspelbare branduitbreidingen en/of (vervolg)explosies tot gevolg hebben. Voorzieningen moeten intact zijn anders kunnen deze risicovolle taken niet veilig, of niet meer worden uitgevoerd.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Ontbrekende handhaving en/of gebrekkige (interne) controle van preventieve voorzieningen leidt tot ernstige risico's van verval van deze voorzieningen. Deze hebben voor burgers een levensvoorwaardelijke functie maar ook voor brandweertieners die komen redden en bevrijden. Overigens kan de waarde ervan ook verloren gaan door andere oorzaken, bijvoorbeeld een explosie.

Bij het wegvervoer vormen de initiële veiligheidsvoorzieningen, alternatieve brandstoffen (hybriditeit) en bijvoorbeeld licht metalen velgen in geval van brand bij een ongeval (en ook bij de bevrijding) een toenemend risico voor optredende brandweertieners. Denk aan ingebouwde en door brand beschadigde veiligheidsvoorzieningen zoals airbags.

De brand zelf beschadigt deze voorzieningen ook. Dit leidt tot verminderde beheersbaarheid en explosie- en elektrocutierisico's. (Rook)explosies leiden tot (verdere) beschadiging van constructies en tot instorting. Tegenwoordig zijn criminaliteitsrisico's met gevaarlijke stoffen (laboratoria voor drugs) en geboobytrapted deuren en vloeren niet uit te sluiten.

Omgevingsrisico's

De omgevingsrisico's van brand zijn struikel- en valgevaar (brandslangen), vallende voorwerpen, geluid (motoren, pompen en brand zelf), verdrinking bij werken op het water en/of aan de waterkant, aanrijding (provinciale en snelwegen), onvoldoende bluswater en weersomstandigheden zoals extreme hitte (uitdroging), koude en onweer (elektrocutie).

Er zijn ook de risico's van bedreiging door agressie (geweld), criminaliteit (wapens), terreur (aanslagen) en door (zeer) snelle branduitbreiding in de buitenlucht bij natuurbranden. Door verandering van windrichting, in combinatie met onbekendheid van het terrein, onzekerheid, stress en risico's van desoriëntatie. Door de wind aangejaagde natuurbranden kunnen eveneens zorgen voor (zéér) snelle uitbreiding en onbeheersbaarheid van de brand.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Mentale risico's

Brandweerlieden staan bloot aan het zien van en het helpen bij (zwaar) gewonde en dodelijke slachtoffers. Soms komen de slachtoffers uit eigen woonomgeving en men kan betrokken zijn bij ongevallen met eigen collega's.

Bij optreden liggen gevaren op de loer. Dat vraagt van hoog tot laag, vertrouwen. Juiste slagkracht, goed werkend materiaal en adequate back-up zijn daarbij belangrijk. Onderling wantrouwen leidt rechtstreeks tot druk, stress, burn-out, vermoeidheid en veroorzaakt zelfkritiek. Tel daarbij de toenemende mondigheid van de burger en een PTSS (PTSS - Posttraumatische Stresstoornis) ligt op de loer. In relatie tot vermindering van voertuigbezetting wordt dit beschouwd als een toenemend risico¹⁰.

De mentale belasting neemt toe door geweldrisico's in de vorm van agressie, bedreiging door wapens en gevolgen van terreur(aanslagen). Publieksgeweld door omstanders, beperkt zich niet meer tot de jaarwisseling maar lijkt een dagelijks verschijnsel geworden.

Omvang risico-setting

Het terrein van optreden van de brandweerlieden is overal waar brand en ongevallen kunnen ontstaan; (bejaarden)huis, op (vaar)wegen, rondom (auto)bus, op natuurterreinen, in fabrieken, op bedrijfsterreinen en vliegvelden en in treinen, in tunnels of op stations. Dat is dus in elke branche, op elke denkbare plaats, op elk moment van de dag en nacht en in alle seizoenen.

De risicosetting voor de optredende brandweerlieden is hoog in vergelijking met de bouw of chemiesector door onvergelykbaarheden zoals 'regulier' versus 'onverwachts', 'betrouwbare' versus 'onbetrouwbare' werkomgeving en 'zekerheid' versus 'onvoorspelbaarheid'. Brandbestrijding behoort daarmee tot de gevaarlijkste beroepen in vredesomstandigheden. Dit nog ongeacht optreden bij waterongevallen, dat bij gevaarlijke stoffen en hulpverlening.

¹⁰ Wij verwijzen hier nog eens naar de bijlage II. Men gaat opzien tegen het voor de deur staan van een brandend huis en er niets te kunnen doen. En dat mogelijk bij burens, familie, kennissen en dorps- of stadsgenoten.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Risicobenadering

Binnen de brandweer is een denkrichting die uitgaat van "veel voorkomende gevallen" (casuïstische benadering) om voertuigbezettingen te verlagen. Men redeneert als volgt: van de 100 automatische meldingen, zijn de meeste 'loos'. Dus kunnen wij met minder personeel rijden of een SIV2 sturen voor verkenning. Volgens de kansberekening gaat dat in 95 van de 100 gevallen goed en in 5 gevallen gaat het ernstig mis. Vervolgens bedenkt men dat voor die 5 gevallen, dat het dan echt raak is, er een TS6 achteraan te sturen. De eerste ploeg kan echter niets wezenlijks doen want zoals de beschreven veiligheidsrisico's aangeven: zelfstandig optreden is onverantwoord. De genoemde TS6 komt veel later dan oorspronkelijk; namelijk 15 minuten na alarm en 7 minuten na de vastgestelde opkomstnorm¹¹.

De wetgever echter gaat in de Arbo-wet uit van de risicobenadering zoals hier beschreven is. Eerst alle veiligheidsrisico's; ook op objectniveau (!) inventariseren; vervolgens deze wegen op vermijdbaarheid en vermindering. Dat dan in een plan van aanpak en in jaarcycli opnemen. Deze benadering verdraagt niet dat voertuigbezettingen en uitrukdoctrines nu wijzigen. Er zijn teveel grote risico's in dynamische en ingewikkelde omgevingen die niet inzichtelijk zijn en daarom risicovol voor de burger en optredende brandweerlieden.

Internationale kennis en ervaring

Het onderwerp voertuigbezetting speelt al jaren in de USA; daar zijn goede inzichten vastgelegd voor 3 en 4 mans bezettingen en goede opschalingsmethoden. Er is daar een verregaande veiligheidskundige benadering van inzetprocedures doorgevoerd en de inzet en randvoorwaarden voor 'rapid intervention' zijn goed beschreven (NFPA 1170).

¹¹ Op zaterdagavond 12 maart 2011 ontstond brand in de kliniek Intensieve Zorg Ouderen 'Rivierduinen' te Oegstgeest. Op de OMS melding werd met een TS6 uitgerukt; er kwamen 3 mensen om. Je moet er niet aan denken dat er eerst verkend zou zijn met een SV2 of TS4!

Vervolgfragen WODC

De volgende vervolgvragen worden aan het WODC aangereikt.

- Evalueer de cognitieve menselijke capaciteit in relatie tot de huidige uitrukdoctrine van steeds meer protocollen op basis van al maar toenemende veiligheidsrisico's.
- Beoordeel of introductie van denken en handelen op basis van generieke uitgangspunten niet effectiever is en meer veiligheid oplevert dan de protocolbenadering.
- Beoordeel in hoeverre de uitgangspunten van de NFPA 1170 behulpzaam kunnen zijn bij de benadering van risico's
- Beoordeel of toepassing van simulatoren, gaming en e-learning met scenario's leren niet veel effectiever is. Kijk daarbij naar de luchtvaart, chemie en defensie.
- Kijk hoe toepassing van Rapid Intervention, als veiligheidsmaatregel, kan worden geïntegreerd in het verdere onderzoek naar flexibilisering van voertuigbezettingen.



5 PREVENTIE ALS BASIS VOOR REPRESSIE

Preventie is een buitengewoon belangrijk én omvangrijk onderwerp. Het voorkomen en beperken van brand en brandgevaar is een standaardonderdeel in veel wet- en regelgeving. In veel wetten zijn specifieke voorschriften opgenomen zoals bij milieu, horeca, ruimtelijke ordening, scheepvaart, brzo, evenementen, bouw en gebruik. Een redelijk onoverzichtelijk terrein waarbij veel wetgeving niet meteen integraal toepasbaar is.

Binnen het onderzoek is besloten om preventie te beschouwen als uitgangspunt voor het repressief optreden. Feitelijk de brug tussen de Woningwet met het Bouwbesluit enerzijds en de Wet op de Veiligheidsregio's en het Besluit Veiligheidsregio's anderzijds. Er is daarbij geen verband gelegd met preventievoorschriften voor mobiele objecten zoals auto's, bussen, vrachtwagens, treinen, trams, metro's, schepen en vliegtuigen. Ook is geen relatie gelegd naar de buiten- en natuurbranden. Die aspecten kunnen worden meegegeven aan het vervolgonderzoek. Er is vanwege de ingewikkeldheid van de materie een deelrapport opgesteld door een gespecialiseerde Fire Engineer, met een directe relatie naar de Nederlandse afdeling van de 'Institution of Fire Engineers'. Dit deelrapport wordt op een later tijdstip gepubliceerd.

De opdracht luidde: *"Doe een eerste richtinggevend onderzoek vanuit het perspectief van Fire Engineering naar de relatie tussen de bouwkundige kwaliteit van gebouwen, de brandweerpraktijk en de benodigde slagkracht voor maatgevende branden"*. Hierbij worden maatgevende branden gedefinieerd als branden waarbij het "brandveilig leven" en de basis- of bedrijfshulpverlening gefaald hebben: door onvoorziene gebeurtenissen wordt een brand laat ontdekt en/of breidt zich snel uit. In die gevallen is een adequate brandweerinzet noodzakelijk.

Het onderzoek bestond uit 'Fire Engineering'¹² en de gangbare brandweerpraktijk dat de basis vormde voor het verkennende onderzoek. Er moest inzicht komen in de benodigde personeelsbezetting en het bluswater voor een effectieve en veilige bestrijding van maatgevende brandscenario's. Een korte weergave van het verrichte onderzoek volgt hierna.

¹² Fire Engineering is the application of scientific and engineering principles, rules [codes], and expert judgment, based on an understanding of the phenomena and effects of fire and of the reaction and behavior of people to fire, to protect people, property and the environment from the destructive effects of fire, www.ife.org.uk

Selectie uit 2308 opmerkingen en antwoorden uit de enquête (1)

Een TS 4 biedt uitkomst in de situaties van automatisch meldingen die niet worden gevolgd door handmeldingen. In alle andere situaties is ons hele systeem gebouwd op minimaal 6 man per TS. En die moeten ook echt allemaal vol aan de bak als het echt mis is.

TS4 druist tegen de beweging in vanuit de ambulance zorg. Daar ontstaat juist een ontwikkeling dat men tijd wil winnen door een andere manier van werken binnen de brandweer. We hebben hier in Zuidwest Drenthe daar een proef meegedaan (lokaal, 1 sessie) om te kijken of er winst te behalen viel. Ja veel tijdswinst (min.30%) is er te behalen. Maar als de brw straks met 4 man komt bij een HV dan heb je tekort, belast je de BV en de CH overmatig en creëer je een voedingsbodemp voor fouten.

Dat de drijfveer meer en meer bezuinigen is dat is naar mijn mening een foutieve insteek

De angst is er dat politici en management de siv2/4 of TS4 alleen maar gebruiken voor de statistieken om sneller ter plaatse te zijn (lees; besparingen op de werkvloer) waarbij de prijs (lees: minder veiligheid) bij de burger komt te liggen. Vervolgens blijft iedereen in het pluche.

Uitrukken met een TS6 is mijns inziens nog steeds het veiligst en het goedkoopst.

Ik zie regelmatig voorbeelden dat het fout gaat. Helmond en zoals nog deze week bij een oefening met een TS4 in Eindhoven die eindigt in een reële binnenbrand.

In de praktijk is de chauffeur de klos want die kan alleen de waterwinning opbouwen. Uiteindelijk is de tank bij een beetje brand zo leeg en er is nog geen 3 en 4. Ik heb dit zelf met TS6 een aantal malen meegemaakt omdat er 5 man naar binnen ging met twee stralen HD. Dit ivm een aanwezig slachtoffer.

Methoden

"Bestrijdbaarheid" van branden in gebouwen wordt gedefinieerd binnen de Fire Engineering met twee belangrijke begrippen; brandvermogensontwikkeling en bluswaterbehoefte. Deze worden enerzijds gekoppeld aan het te verwachten gedrag van gebouwen en anderzijds aan het optreden van de brandweer. Van belang daarbij zijn brandcompartimentering, brandwerendheid en de sterkte van draagconstructies.

Bij het definiëren van de brandweerinzet is in het onderzoek uitgegaan van de brandbeveiligingsconcepten van het Ministerie van BZK (1995). Deze zijn recent bij het samenstellen van het nieuwe Bouwbesluit (2012) weer toegepast. Rekening houdend met de te verwachten inzetijd is het brandvermogen en de brandomvang in een aantal maatgevende brandscenario's uitgewerkt. Op grond hiervan zijn taken en bluswaterbehoefte afgeleid. De taken zijn bepaald aan de hand van Nederlands en internationaal onderzoek.

Voor het brandvermogen, de inzetsterkte en de bluswaterbehoefte is gewerkt met modellen en aannames. Dit zijn overigens altijd vereenvoudigingen van de praktijk; immers de werkelijkheid is altijd aanmerkelijk complexer dan vooraf rekenkundig te voorzien is.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid hangt niet zozeer af van de vuurlast maar vooral van de snelheid waarmee het brandvermogen zich ontwikkelt.

Verder spelen constructie en vorm van het gebouw een grote rol. Deze bepalen namelijk de rookverspreiding, de temperatuurontwikkeling en het 'flash-over' moment. Daarmee ligt de basis voor de maatgevende scenario's brandtechnisch vast.

De kenmerken van een gebouw in combinatie met de brandcompartimentering, brandwerendheid en de sterkte van draagconstructies leggen de omvang van de maatgevende scenario's vast om zo bluswaterbehoefte en slagkracht te kunnen bepalen.

Gebouwprestaties

Hiermee bedoelen wij de functionele en prestatie-eisen die de weerstand van een gebouw tegen brand kenmerken. Dit betreft de brandcompartimentering, brandwerendheid en de sterkte van draagconstructies. Er zijn drie lijnen binnen deze eisen; die voor de veiligheid van de personen in het gebouw, die voor beheersbaarheid van brand en die voor het veilig optreden van brandweerlieden.

Siv kan alleen nuttig zijn als elders in de keten maatregelen genomen zijn om de veiligheid te waarborgen.

Ben voor verandering! Maar ben tegen onveilig werken! Inmiddels het idee gekregen dat hier mensen mee bezig zijn die totaal geen verstand van ons werk hebben.

Zonder goed onderzoek naar mogelijkheden en gevolgen op zowel lokaal als landelijk niveau, is invoering van een afwijkend repressief concept letterlijk spelen met vuur. Slecht plan.

Ik geloof wel in een TS4 bezetting, indien je snel een 2e TS4 ter plaatse kan hebben als back-up/ veiligheidsploeg.

Het "publiek" wil je wat aandoen als je ergens ter plaatse komt en er blijkt dat je dit niet veilig met 2 of 4 mensen kan aanpakken en moet wachten op versterking b.v binnenaanval/beknelling

Voor de eenvoudige klusjes te doen maar voor alle andere inzetten blijft de afweging een risico met zich meedragen dat ik op momenten waarop ik de extra 1 mensen hard nodig heb daarom verlegen zit en het risico met zich meebrengt dat er onverantwoorde besluiten genomen worden. (toch maar naar binnen gaan omdat er vermoedelijk iemand binnen zit en de ondersteunende Ts er nog niet is)

ik ben nooit een tegenstander geweest van TS4. Het enige wat ik hoop is dat de opvolgingsprotocollen goed beschreven/gevolgd worden.

De normen voor die weerstand tegen brand worden bepaald door het Bouwbesluit. Bestaande gebouwen mogen vervallen tot het zogenaamde niveau 'Bestaande Bouw'¹³. Geconstateerd is bovendien dat het niveau van het nieuwe Bouwbesluit met ca. 30 % is verlaagd op het gebied van compartimentering. Door het laten vervallen van automatische doormeldingen, het verlagen van het aantal vluchtwegen wordt een snelle inzet van de brandweer nog verder beperkt.

De deelconclusie is dat de gebouwweerstand (kwaliteit) tegen brand op gespannen voet staat met de noodzakelijke verwachtingen van een veilige inzet voor burger en beheersbaarheid. Kort gezegd: gebouwen bezwijken eerder dan dat de reddings- en bestrijdingsacties zijn begonnen en/of afgerond.

Dit klemt temeer daar de brandbaarheid van interieurmaterialen sterk is toegenomen evenals de brandlast. De ontwikkelsnelheid van brand is daardoor de laatste decennia sterk toegenomen, waardoor de ontvluchtingstijd dramatisch is gereduceerd. Daarenboven is de isolatie van gebouwen sterk toegenomen en door toegenomen ingewikkeldheid is de bereikbaarheid en toegankelijkheid sterk afgenomen. Dat roept de vraag op of de prestatie-eisen niet steeds vaker en steeds verder achterlopen op de brandvoortplanting in een gebouw.

Repressieve prestaties

Met de repressieve prestaties bedoelen wij de eisen waaraan de brandweer moet voldoen om te redden en bestrijden¹⁴ bij een maatgevend brandverloop. Dat betekent voldoende slagkracht in mensen, middelen en bluswater om een gebouwbrand zoals eerder verwoord te bestrijden en mensen te redden. Voor een succesvol optreden zijn een aantal randvoorwaarden vereist, te weten de brand mag niet te groot zijn (dus snelle ontdekking), de brand moet bereikbaar zijn, het gebouw mag niet instorten en er moet voldoende bluswater zijn.

De in de wet gedefinieerde sterkte van de eerste slagkracht moet in dekkingsplannen geregeld zijn. Daarvan is inmiddels bekend dat deze in weinig veiligheidsregio's op orde zijn terwijl bovendien de sterkte van de nakomende slagkracht niet meer geregeld is¹⁵. De back-up is bijzonder onzeker geworden door het weglaten van wettelijke opkomstnormen van de 2de en volgende eenheden die daardoor aanmerkelijk later ter plaatse komen.

¹³ Het niveau voor bestaande bouw (Bouwbesluit) is het absolute bodemniveau dat nimmer mag worden onderschreden.

¹⁴ Het begrip "bestrijden" moet hier niet worden verward met het begrip "(al dan niet) gecontroleerd laten uitbranden". Dit is in veel gevallen de enige optie die rest als het gebouw, de inzetijd en de slagkracht van de brandweer het bestrijden onmogelijk maken. Uit laten branden kan echter nauwelijks aangemerkt worden als succesvol brandweeroptreden in het licht van de Wet op de Veiligheidsregio's.

¹⁵ Rapport IOOV 'Ter Plaatste' waarbij niet is geïnspecteerd op de 2de en volgende basiseenheden. Deze zijn niet meer geregeld in Besluit VR.

Selectie uit 2308 opmerkingen en antwoorden uit de enquête (2)

Ik ben van mening dat een aantal taken door een TS 4 gedaan kunnen worden, mits er wel backup snel achter de hand is.

Dit kun je niet verkopen naar de burgers. Daarnaast is het naar mijn inziens erg moeilijk om met een ts2 of ts4 de vrijwilligers enthousiast te houden. Elke keer niet mee kunnen is niet leuk. Daarnaast is het waarborgen van de eigen veiligheid natuurlijk ook nog een heikel punt bij de ts2 en ts4.

SIV wordt te veel op brand bestempeld. HV, OGS en WO zijn nog intensieve activiteiten. SIV voor een loze OMS is een dure oplossing dan de BMI's slimmer maken en de loze meldingen oor PAC laten oplossen. Na verificatie eventueel brandweer inroepen; het tijdsverlies hierdoor oplossen middels beter bouwkundige eisen, rookmelders etc. Gezien de complexiteit van het werk pleit ik echter wel voor een "OVD6" ;-)

Uitrukken met minder dan 6 personen is wat mij betreft een onverantwoorde situatie. Bij een binnen aanval is veiligheid onvoldoende gewaarborgd en neem ik als bevelvoerder de verantwoordelijkheid niet langer.

Lessen uit het verleden, naast ervaring, doen mijn standpunt niet wijzigen, met minder dan 6 is spelen met vuur en eigen veiligheid en die van de burgers (klanten)

Variabele voertuigbezetting is een optie als zaken goed worden geregeld en niet zoals nu gebeurd onder druk van een platte bezuiniging de wereld mooier voordoen als de praktijk

Door dat er bij diverse korpsen een leeg loop is ontstaan en er geen nieuwe mensen worden aan getrokken kan het gebeuren dat je maar met 4 man ergens op af gaat.

We moeten in brandweer Nederland niet te klein denken. We kunnen meer dan we denken en elke verandering is per definitief niet negatief. TS4 of andere varianten welke niet op elke uitruk. Dat

De directe beschikbaarheid van bluswater staat steeds vaker onder druk door een chronisch tekort en wegbezuinigingen van bestaande voorzieningen zoals brandkranen. Een vervelende omissie is dat er geen relatie ligt tussen de waterleidingwet en de wet veiligheidsregio's. Ineens zien de waterbedrijven het niet meer als hun (maatschappelijke) taak om bluswater te leveren. De voorziening van bluswater wordt soms zelfs actief tegengegaan door de waterbedrijven. Ook de benaderbaarheid van de brandhaard verbetert niet maar verslechtert doordat er steeds meer veiligheidsvoorzieningen komen tegen ongewenste bezoekers. In toenemende mate worden gebouwen groter, ingewikkelder en niet ontworpen op het afgeven van signalen over de weerbaarheid tegen brand¹⁶.

Doordat de preventieve prestatie-eisen aan gebouwen niet zijn afgestemd op de repressieve behoeften zullen instortingen direct na aankomst van de brandweer waarschijnlijker worden. Daardoor neemt ook de waarschijnlijkheid voor onveiligheid voor brandweerpersoneel toe.

De deelconclusie is dat de repressieve prestaties (kwaliteit van de brandweezorg) steeds vaker op gespannen voet staan met de noodzakelijke vereisten voor een veilige inzet voor burger en beheersbaarheid van de brand. Kort gezegd: de brandweer zal steeds vaker minder effectief kunnen ingrijpen doordat reddings- en bestrijdingsacties niet meer mogelijk zijn.

Model

Er is een eerste poging gedaan om alle genoemde variabelen in een model te vatten om tot uitspraken te komen over vereiste slagkracht en daarmee in verband staande voertuigbezettingen. Uitgangspunt hierbij is het brandvermogen op het inzetmoment van de brandweer. Dat is bepalend voor de benodigde hoeveelheid bluswater, de te verrichten taken en de aantallen mensen hiervoor noodzakelijk.

¹⁶ Een goed voorbeeld daarvan zijn de in Duitsland voorgeschreven rookluiken op grote gebouwen, zij dragen bij tot de informatievoorziening voor de brandweer over de mate van brandontwikkeling in het gebouw.

Natuurlijk hebben modellen beperkingen; ook de interventies van bijvoorbeeld van burgers zelf en de brandweer beïnvloeden deze. Het is echter van belang dat een eerste aanzet wordt gegeven om modelmatig te gaan denken over dit onderwerp. Dan wordt voorkomen dat iedereen er wat van vindt en er ook binnen de brandweer weer meer overeenstemming gaat ontstaan. Objectivering van opvattingen zijn dringend noodzakelijk.

Bij de toepassing van het model is gebruik gemaakt van internationale codes en studies zoals de Eurocode voor brandvermogen, Grimwood voor bluswaterbehoefte, Nederlandse les- en leerstof voor taken van het brandweerpersoneel, VFDB studie voor risicogebonden personeelsbezetting¹⁷, Fireground Field Experiments van NIST¹⁸ voor personeelsbezettingen.

Het model laat het verband zien tussen het maatgevend brandverloop en het operationele optreden. De uitkomsten zijn indrukwekkend; het blijkt dat er in onze initiële slagkracht op basis van een aantal met elkaar in verband gebrachte grootheden, feitelijk te gering is en te laat aankomt.

Daarnaast speelt de al veel langer bekende bluswaterproblematiek een belangrijke bijrol in het beperken van de slagkracht van de brandweer. In de praktijk blijkt de beschikbare hoeveelheid bluswater uit de waterleidingnetten volstrekt onvoldoende voor effectieve brandbestrijding¹⁹.

Conclusie

De bestrijdbaarheid van maatgevende branden (meer dan 2000 per jaar), is buitengewoon mager. Het Bouwbesluit (preventie) en het nieuwe Besluit Veiligheidsregio's (repressie) zijn niet (meer) op elkaar afgestemd. Het ambitieniveau voor de brandweer wordt verlaagd door het nieuwe Bouwbesluit en de slagkracht voor redden en bestrijden in het nieuwe Besluit VR verminderd. Vermindering aan twee kanten levert meer schade en meer letsel op voor de burgers en het bedrijfsleven. Eerder komen met meer tegelijk lijkt de oplossing.

¹⁷ Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes

¹⁸ National Institute of Standards and Technology

¹⁹ Ir. Y.E. Suurenbroek, 'Sahara Rapport. Een kritische beschouwing van bluswater in Nederland', Hengelo, 24 april 2007.

is ook van toepassing op TS6. De bevelvoerder zal sneller en anders moeten schakelen. Creativiteit en innovatie is ook toepasbaar bij de brandweer, niet alleen in bedrijfsleven.

Het is best wel mogelijk om soms met minder mensen uit te rukken. Sommige inzetten zijn daarvoor mogelijk geschikt. Daarmee heb je gemiddeld minder man-uren. Het is echter een non-discussie. Het gaat namelijk niet over gemiddelden maar over pieken. De overheid investeert dan ook niet in repressie-uren maar in paraatheid en getraindheid. Dat niveau kan echt niet omlaag. De pieken zullen namelijk blijven bestaan. En daar moet de organisatie op voorbereid zijn.

Ik vind het een slechte ontwikkeling. De hele brandweer is afgestemd op een TS 6. Bij preventie wordt er rekening gehouden dat bij een brand in een ruimte een TS6 de brand bedwongen heeft. Bij een TS-4 zal dit langer duren, waardoor er een grotere kans is op branduitbreiding.

Ik ben altijd al voorstander geweest van flexibel uitrukken. Veiligheid moet uiteraard gewaarborgd zijn, maar is ook mogelijk bij flexibele uitruk. Zolang je er maar bewust mee omgaat.

Ik vind het een slechte ontwikkeling. De hele brandweer is afgestemd op een TS 6. Bij preventie wordt er rekening gehouden dat bij een brand in een ruimte een TS6 de brand bedwongen heeft. Bij een TS-4 zal dit langer duren, waardoor er een grotere kans is op branduitbreiding.

Vervolgfragen WODC

De volgende vervolgvragen worden aan het WODC aangereikt.

- Herstel het evenwicht tussen preventie (Bouwbesluit) en repressie (Besluit VR)
- Doorontwikkeling van het in deze publicatie gehanteerde model waarin brand-technische en repressieve variabelen met elkaar worden verbonden.
- Uitwerken van een gedachtenlijn van fijnmazigheid dat "kleiner, sneller, eerder en met meer tegelijkertijd" als toekomstmogelijkheid waarop dan één landelijke doctrine gebaseerd kan worden.
- Betrek de brandbaarheid en bestrijdbaarheid van mobiele objecten bij het vervolgonderzoek.

Selectie uit 2308 opmerkingen en antwoorden uit de enquête (3)

We hebben hier in Zuidwest Drenthe daar een proef meegedaan (lokaal, 1 sessie) om te kijken of er winst te behalen viel. Ja veel tijdswinst (min.30%) is er te behalen. Maar als de brw straks met 4 man komt bij een HV dan heb je tekort, belast je de BV en de CH overmatig en creëer je een voedingsbodem voor fouten.

Net dat extra poppetje scheelt een berg, vorig weekend meege-maakt, als buitenbrand gemeld prio 2 en toen we uitrukten wilden ze al opschalen naar middelbrand, speeltoestellen in de brand die 4 schuren/huizen aanstraalden, doordat er gezocht moest worden voor een brandkraan, hadden we gelukkig 3 en 4 bij ons 1 en 2 hadden de eerste straal hoge druk ingezet, en 3 en 4 konden de brandkraan niet open krijgen, toen 60 meter van het voertuig een andere kraan. De rest vul je zelf maar in.....

Ik heb een jaar als bevelvoerder met een pilot TS-4 meegedaan. (Apeldoorn) Variabel uitrukken is mogelijk maar zeker bij verschillende soorten brandbestrijding is dit een niet wensbare situatie. Het rapport wat hierover geschreven is geeft totaal niet de werkelijkheid weer. Zie hierover de brief van de bevelvoerders uit Apeldoorn.

Door het weglopen van de vrijwilligers kan de brandweer niet anders ons korps van Weesp is van 42 man naar 27 gegaan.

Pilot in Helmond mislukt. En oefening in Eindhoven totaal uit de hand gelopen.

Met een TS-4 bij een risicovolle brand geweest. Vermoeden met mensen binnen. Achteraf teveel risico's genomen..

t is te doen, maar vraagt veel meer communicatie en contact gedurende de repressieve inzet. En waar laat je (in oudere smalle buurten) al die voertuigen waarvan de mensen ingezet zijn.

In Parkstad hebben we een pilot gedraaid TS4. Op cruciale momenten kom je dan ECHT handen te kort!!

6 ENQUÊTE

Om het draagvlak te zoeken bij het repressief personeel heeft de VBV hen in het kader van dit project twee mogelijkheden geboden. De eerste keer in februari jl. door middel van open vragen via een nieuwsbrief. Hier hebben 130 mensen op gereageerd en een aantal van hen zijn door de VBV benaderd voor mondelinge toelichting. Deze reacties waren de basis voor het verdere onderzoek en de gestelde vragen in de daaropvolgende enquête.

Algemene gegevens uit de enquête

De enquête bestaat uit twee gedeeltes. Deel 1 is ingevuld door 870 respondenten waarvan 666 de enquête geheel hebben ingevuld. Het tweede deel, bedoeld voor degene met ervaring hebben met variabele voertuigbezetting, is wisselend door 162 - 115 respondenten ingevuld. Bij de open vragen en opmerkingen zijn 2308 antwoorden gegeven.

45% Van de respondenten, bevindt zich in de leeftijdsgroep van 40 - 50 jaar, de leeftijds-groep van 25 - 39 jaar scoorde 26 %. Hierdoor lijkt bevestigd dat de brandweertlieden met een (ruime) brandweervervaring reageerden. 5% Van hen was officier, 29% bevelvoerder, 39% manschap, 4% gaf een andere repressieve functie op en 23% beantwoordde de vraag niet. 16,5% Van het totaal aantal respondenten heeft ervaring met variabele voertuigbezetting.

Aan hen werd ook een mening gevraagd. Hieruit valt op te maken dat de meerderheid van de groep zonder ervaring met variabele voertuigbezetting, hier geen voorstanders van zijn. Van hen heeft 12% hun mening ten gunste van de variabele voertuigbezetting bijgesteld en van 8% heeft hun mening ten ongunste van de variabele voertuigbezetting bijgesteld.

Ervaring met variabele voertuigbezetting

59% Van degenen die aangaven met variabele voertuigbezettingen te werken, doen dit vanuit een gekazerneerde bezetting. 43% Gaf aan ervaring te hebben opgebouwd door oefenen en praktijkervaring. 50% Gaf aan alleen ervaring in de praktijk te hebben opgebouwd. 7% Had alleen oefenervaring. Dit duidt op onvoldoende voorbereiding bij de start van een groot aantal 'pilots' of experimenten. Dit is een erg zorgelijke constatering.

Wij werken met een TS4. In bepaalde gevallen, met name binnenbranden geen veilige situatie.

Het kan veilig zijn voor bepaalde incidenten. Zoals buitenbrand of liftopsluiting. Hulpverlening, OGS en gebouwbranden zullen met 6 mensen bestreden moeten worden.

Met meer bewustwording per definitie niet minder veilig dan een TS6

Een andere voertuigbezetting is het weghalen van de fundering, oftewel het naar beneden halen van de veiligheid, het inzetsysteem, en de adequate inzet van eenheden. Dit is in mijn optiek in strijd met de doelstelling van de brandweer.

Heel de brandweer, van meldkamer inrichting, scholing tot de uitruk, is gebaseerd op de huidige bezetting. Dit zomaar aan de achterkant op zijn kop zetten is onverantwoord.

Bij een uitruk kan er ineens een situatie ontstaan waarbij we wel 6 man nodig hebben. Als ik dan aankom met 4 man en ik moet een redding uitvoeren zal dit niet lukken daar ik geen back up heb. Die back up is er voor het slachtoffer te laat. Ik houd mijn personeel tegen tot er assistentie is van een andere TAS.

In het algemeen kunnen we stellen dat het draagvlak om variabele voertuigbezetting in te voeren om verschillende redenen bij de meeste van deze respondenten ontbreekt. Dikwijls ziet men het als een bezuinigingsmaatregel die ten koste gaat van de eigen veiligheid en een demotiverende uitwerking heeft. Daar waar men aangeeft voorstander te zijn, hecht men aan de snelle back-up, bij voorkeur van een TS6 bij maatgevende incidenten. Als een maatgevend incident ziet men een brand in een woning met slachtoffer²⁰. Niet spoedeisende zoals relatief kleine branden zijn volgens deze groep wel goed met SIV4/TS4 uit te voeren. De SIV2 wordt door een ruime meerderheid als brandweereenheid afgewezen.

Geen ervaring met variabele voertuigbezetting

De kern van de bezwaren van hen zonder ervaring met variabele voertuigbezetting, is het teruglopende veiligheidsaspect voor burgers als eigen personeel en demotivatie. De TS6 is en blijft volgens een ruime meerderheid de ideale basiseenheid.

Daar waar men de TS4 onder voorwaarden nog het voordeel van de twijfel gunt, is men over de SIV2 zeer duidelijk. Geen basisbrandweereenheid, alleen geschikt voor hele kleine incidenten zoals kleine hulpverleningen als kat in de boom en dan nog vooral bij een beroepsbezetting in stedelijk gebied. Vanwege de twijfel over de effectiviteit van een SIV4/TS4, is een belangrijke voorwaarde een snelle back-up wanneer het er echt om gaat. Ook heeft men ernstige twijfels over de garantie van de waterwinning tijdens een uitruk met minder dan 6 personen. Op het platteland wijst de meerderheid variabele voertuigbezetting af vanwege de lange opkomsttijd van de back-up.

Diepte interviews en analyse meningen variabele voertuigbezetting

Uit de gesprekken en de enquête blijkt dat men ondanks de pilots niet echt veel ervaring heeft opgedaan met maatgevende incidenten. Daar waar men wel ervaring heeft met deze echte incidenten komt men tot de conclusie dat een snelle back-up, onontbeerlijk is voor zowel de veiligheid van eigen personeel als voor de burgers. Een aantal bevelvoerders zegt te wachten met de inzet tot de back-up aanwezig is. De meerderheid (62%) vindt dat variabele voertuigbezetting mogelijk is voor hulpverleningen met prio 2.

²⁰ Ministerie Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 'Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg', Den Haag, 2007.

Selectie uit 2308 opmerkingen en antwoorden uit de enquête (4)

Een variabele voertuig bezetting van 4 man werkt alleen bij automatische meldingen, bij een middelbrand in het buitengebied of een gewone huisbrand werkt dit niet want als de watervoorziening opdat moment 600 meter weg ligt dan kan een voertuigbezetting van 4 manschappen in mijn ogen de inzet niet aan, want dan moet er alsnog een MSA ter plaatse komen, wat leidt tot tijdverlies, dit kunnen we niet verkopen naar de burgers toe.

Indien er daadwerkelijk iets is sta je in de belangrijkste minuten machteloos omdat je geen veilige inzet kan gaan doen je mag niet experimenteren met de veiligheid van de burger.

Veiligheid bepaal je zelf nergens en niemand anders

Bij een goede brand heb je mensen nodig ook voor je eigen veiligheid. En zeker met slachtoffers heb je genoeg mensen nodig bij een inzet (brand) met een bezetting 2 of 4 personen kan naar mijn mening de veiligheid van personen en eigen personeel niet voldoende worden gegarandeerd.

Voor de burger niet. En op de lange duur voor de brandweerman ook niet. Als ik moet wachten(veiligheid) op backup/versterking en daardoor komen er burgers om zal dat me niet in de koude kleren gaan zitten.

TS4 en dergelijke zijn alleen maar veilig/zinvol bij uitrukken waar weinig potentieel benodigd is. Dat is natuurlijk voor meer dan 80% van de uitrukken het geval. Maar wat te doen met de uitrukken waar het er echt op aan komt. Waar komt dan het extra potentieel vandaan, graag snel en met voldoende ervaring.

Volgens mij kun je niet met een SIV2 of een motor naar een OMS. Je holt dan automatisch achter de feiten aan als het serieus is. 3 van onze 45 OMS uitrukken van vorig jaar waren serieus, 2 hadden burgergewonden. Voor de meeste standaardinzetten bestaat dit gevaar, ook bij THV en OGS.

(Brand)meldingen zonder spoedeisend karakter kunnen volgens een aantal respondenten prima met een kleinere bezetting aangepakt worden. Als voorbeelden worden genoemd liftopsluifingen, containerbranden, buitenbrandjes, kat in boom, vervuild wegdek en automatische meldingen. Uitruk TS4 kan toereikend zijn bij nieuwbouw gecombineerd met een snelle gegarandeerde ontdekkingsstijd en een uitruk van bijvoorbeeld een beroepsploeg.

Een bevelvoerder heeft ook de taak om voor de veiligheid van zijn of haar personeel te zorgen. Indien een bevelvoerder zelf belangrijke uitvoerende taken moet uitvoeren, verliest hij of zij het overzicht dat nodig is voor de rol als bevelvoerder. De inzet van een SIV2, SIV4/TS4 zal volgens de respondenten mede daarom de daadwerkelijke inzet vertragen. Tevens pleit men daarom om niet de snelheid van opkomst bepalend te laten zijn, maar het tijdstip van inzet. Ook hier geldt voor de respondenten dat een snelle back-up geregeld dient te zijn.

Deze groep geeft wel aan dat een uitruk met een SIV4/TS4 mogelijk is maar dat dan een snelle back-up, liefst een TS6, noodzakelijk is. Een back-up van een SIV4/TS4 staat op de tweede plaats. Als opmerking plaatst men wel dat men dan zich de beperkingen van de variabele voertuigbezetting moet realiseren en vooral dat je zelf je veiligheid bepaald. Ook door deze groep wordt een SIV2 afgewezen wegens de beperkingen van dit voertuig.

De meerderheid van de ervaringsdeskundigen geven aan dat een technische hulpverlening (prio 1) niet afgehandeld kan worden met minder dan 6 personen. Een ander belangrijk punt bij het inzetten van een TS2 is dat deze 2 mensen wegtrekt uit de kazernebezetting die men nodig heeft wanneer blijkt dat het een maatgevend incident (woningbrand) betreft.

Daar waar men overdag of tijdens de vakantieperiodes met een bezettingsprobleem kampt, ziet men in een TS4 een oplossing voor het behoud van de brandweerpost. Ook dan wordt weer een snelle back-up verlangd. De onderlinge communicatie wordt als voldoende gezien net als het uitruilen van personen tijdens een inzet waarbij ook het back-up voertuig wordt ingezet. De waterwinning wordt bij variabele bezetting met enige regelmaat als een probleem ervaren; vooral wanneer er tekorten met bluswater optreden of dat men van open water moet afleggen. Brandweerlieden die SIV4/TS4 en SIV2 bemensen geven aan dat in grotere steden het voertuig niet onbeheerd kan achterlaten (diefstal en sabotage).

Ons uitrukgebied is landelijke gelegen en veel waterpartijen hierdoor is de aanrijtijd voor de tweede eenheid veel langer, hierdoor is naar mijn mening de veiligheid van de eerst eenheid is het geding

Je slagkracht is weg de eerste minuten kom ik alleen handjes tekort en mijn backup bij een binnenaanval is weg op het moment dat je als eenheid ter plaatse komt en er blijkt brand te zijn en nog iemand binnen, dan word je bijna gedwongen om onverantwoorde dingen te doen, omdat je het niet kunt verkopen door te zeggen dat je op een buurkorps wacht voordat je naar binnengaat. Kortom ZEER ONWENSELIJK EN LEVENSGEVAARLIJK!!!!

Een bezetting van 4 personen (TS4) acht ik voor heel veel situaties ruimschoots acceptabel, vooral als die sneller inzetbaar is dan een TS6. Een bezetting van 2 personen (SIV2) lijkt mij minder functioneel voor binnenbranden. Voor alle overige lijkt me dat voldoende veilig.

Bij een daadwerkelijke brand met SO kom je handjes tekort. Vorig jaar bij een zolderbrand die reeds naar beide burens was uitgebreid, heb je minimaal 6 mensen nodig om in eerste instantie de ontruiming van het blok te kunnen doen.

In principe moet het ook veilig zijn. Je hebt als bevelvoerder de taak om de veiligheid in te schatten ook al is dat voor 4 personen. Dit zou in de praktijk kunnen betekenen dat je eerder een stap terug moet doen. Mogelijk gevolg is wel dat de burger de dupe wordt omdat er op versterking gewacht moet worden.

Conclusie

De SIV2 wordt afgewezen. De TS4, -als het dan moet en de eigen veiligheid door een snelle back-up is gegarandeerd-, pas dan is men bereid om mee te gaan werken. Liever TS6 want de gehele doctrine is erop gebaseerd en de noodzaak tot verandering is niet aangetoond.

Vervolgfragen WODC

De volgende vervolgvragen worden aan het WODC aangereikt.

- Betrek de ervaringsdeskundigen, de werkvloer dus, vanaf het formuleren van de onderzoeksvraag, erbij.
- Onderzoek de noodzaak van verder onderzoek naar variabele voertuigbezetting. Wordt er geen 'fata morgana' nagejaagd? Beoordeel of het kosten effectief is. Waar ging het in het verleden mis en waarom is dit thema op de agenda gekomen?
- Onderzoek de mogelijkheid voor een conceptueel fijnmazig model.

Selectie uit 2308 opmerkingen en antwoorden uit de enquête (5)

De basis - brandweerorganisatie (opleiding, oefenen, vaardigheidstoetsen, planvorming en zelfs preventie) is ingericht op de TS-6. Als je 'om' wil moet eerst de basis goed zijn!

Brandweer Nederland gebruikt al weer enige tijd het TS6 principe. Hier is allerlei regelgeving ook op afgestemd. De in mijn ogen doorveel korpsen ingeslagen weg is slechts met 1 doel ingeslagen en dat is kosten reductie. Dit kan en mag niet het enige goed gefundeerde argument zijn!

Mits een tijdige opvolging bij opschaling gegarandeerd is. Veel incidenten zijn zeker met 4 man te behappen, wel moet er tijdig opgeschaald worden als dat niet zo is.

Ben nu ruim 20 jaar brandweerman in de eerste 10jaren bleven we niet wachten totdat er 6 mensen waren en kwamen collega's met eigenvervoer naar de brand. Bij een werkelijk incident heb je vaak alle manschappen nodig. Het was een verbetering om met 6 mensen uit te rukken. Verander dit niet, het komt niet ten goede van de veiligheid van brandweer en slachtoffers.

Er wordt met gemak voorbij gegaan aan de paar procent dat het er echt om gaat. Niet elke automaat is loos, niet elk brandgerucht stelt weinig voor. Juist in die situaties ontstaat gevaar voor ons en voor de mensen voor wie we ons werk doen

Nee, veiligheid van de burger en manschappen nemen onverantwoord toe, alleen maar om aan de "eis" van uitruksnelheid te voldoen. Op tijd zijn en niets kunnen doen is de verkeerde keuze.

Eerst het totaalconcept van de brandveiligheidsketen goed organiseren en dan pas de repressie verminderen. Inzet is nu brandveiligteven en de burger zelfredzaam maken. Dat is goed, maar heeft een lange tijd nodig voordat er effect wordt gemeten. Tevens moet de brandweerdoctrine, opleidingscultuur anders worden ingericht zodat we kunnen denken in TS2, TS4 en TS6 inzetten. Dat kan nu nog niet omdat bijna heel brandweer Nederland is opgeleid in TS6 optreden.

7 WETGEVING

Hoewel iedereen de wetgeving elders na kan lezen, zijn hier de relevante wetsartikelen vermeld die te maken hebben met variabele voertuigbezetting. De toelichting en de uitleg van de wetteksten in dit hoofdstukken zijn voor zekering van de VBV; mede gebaseerd op de Memorie van Toelichting en de uitwerking ervan in het land.

Wet veiligheidsregio's

Het brede kader wordt geschapen door de Wet Veiligheidsregio's en wel artikel 25 lid 1. Volgens dit artikel voert het bestuur van de veiligheidsregio de volgende taken uit:

1. Het voorkomen, beperken en bestrijden van brand;
2. Het beperken en bestrijden van gevaar voor mensen en dieren bij ongevallen anders dan bij brand;
3. Het waarschuwen van de bevolking;
4. Het verkennen van gevaarlijke stoffen en het verrichten van ontsmetting;
5. Het adviseren van andere overheden en organisaties op het gebied van brandpreventie, brandbestrijding en het voorkomen, beperken en bestrijden van ongevallen met gevaarlijke stoffen.

Nadrukkelijk geeft de wet aan dat ook het beperken van brand een taak is. Als er geen burgers gered moeten worden, kan een pand zomaar niet aan de brand worden overgelaten. Er dienen adequate en veilige pogingen ondernomen te worden de brand te blussen.

Besluit Veiligheidsregio's

In het Besluit Veiligheidsregio's worden de nadere eisen aan de basisbrandweereenheid geregeld in artikel 4.3. Deze basisbrandweereenheid bestaat volgens het Besluit Veiligheidsregio's artikel 3.1.2, lid 1 uit 6 (zes) personen

- één bevelvoerder;
- één chauffeur tevens pompbediener en
- twee ploegen van twee manschappen.

De eenheid dient te beschikken over een tankautospuiter met uitrusting.

In lid 2 van staat dat de eenheid belast is met

- brandbestrijding en redding;
- technische hulpverlening;
- basishandelingen bij ongeval met gevaarlijke stoffen;
- ondersteuning bij waterongevallen.

Je moet als brandweerman goed weten wat je wel of niet kan met de bezetting waarmee je uitrukt. Dat is met een TS 6 niet anders!! Ook dan kun je niet alles aan en moet je soms wachten op versterking. Daarnaast is een belangrijke rol weggelegd voor AC. De centralist moet goed uitvragen om een juiste afweging te kunnen maken welke inzet voor dat incident noodzakelijk is.

Het is minder veilig. Ik heb geen backup voor mijn aanvalsploeg. Ik ga echter wel voor de veiligheid van mijn manschappen, waardoor ik mijn aanvalsploeg pas zal inzetten voor de redding als de 2e TS4 of TS6 aanwezig is.

Ik heb ervaring in het uitrukken met 4 personen. Bij een aantal incidenten kon het wel (standaard autobrand, buitenbrand enz). In een aantal gevallen niet (alle binnenbranden en alles wat afwijkt van de standaard). De reden is: geen of laat back-up, bevelvoerder gaat manschap taken uitvoeren omdat handjes ontbreken, aan -opvoeren van de straal door 2 personen als zwaar ervaren, zodat ze eerder door hun ademlucht heen waren en eerder uitgeput raakten. Het afwijken van een standaard brand in bijv: een autobrand die onder een carport of naast een woning blijkt te staan.

we werken in Almere met vrijwilligers in de avond en weekenden deze zijn niet voldoende getraind voor een ts 4 .Back-up is bij gelijktijdigheid een probleem vraag is niet of het fout gaat maar wanneer.

Wettelijke afwijkingen van standaard

In artikel 3.1.5 van datzelfde besluit staat dat

1. In afwijking van artikel 3.1.2, eerste lid, kan het bestuur van de veiligheidsregio dan wel het college van burgemeester en wethouders besluiten tot een andere samenstelling van basisbrandweereenheden, mits daarmee wordt voorzien in een gelijkwaardig niveau van brandweezorg en geen afbreuk wordt gedaan aan de veiligheid en gezondheid van het brandweerpersoneel.
2. Toepassing van het eerste lid doet geen afbreuk aan de afspraken, bedoeld in artikel 51, vijfde lid, van de wet.

Het Besluit schrijft de minimale standaardbezetting voor en biedt het bestuur van de veiligheidsregio (respectievelijk het college van burgemeester en wethouders) de mogelijkheid om beargumenteerd af te wijken van deze standaardbezetting van 6 personen. De primaire grondslag voor afwijking is het risicoprofiel van de regio (of gemeente). Zo kan een groter brandrisico van een bepaald object aanleiding zijn om een bezetting uit te breiden, terwijl men bij andere objecten meer gediend kan zijn door een snellere uitruk eventueel met minder mensen. Deze brandrisico's dienen dan ook in beeld te zijn gebracht per object.

Uitwerking van de afwijking

Er kunnen geen misverstanden over bestaan dat de wettelijke en normale standaardbezetting 6 personen is om alle (4) basistaken uit te kunnen voeren. Afwijken van de regel, in deze publicatie gaat het over minder, is mogelijk maar dan dient er sprake te zijn van een gelijkwaardig veiligheidsniveau voor de burger. Dus wat je er aan bezetting van de TS6 vermindert, dient in preventieve zin vermeerderd te worden. Dat betekent dan ook dat deze preventieve voorzieningen moeten zijn aangebracht, moeten werken en worden onderhouden²¹, wil het verantwoord zijn om met minder uit te rukken. Zo is de wetgeving bedoeld.

Dat is nog niet zo eenvoudig want waar is dan bijvoorbeeld een vermindering van 2 personen in preventieve zin aan gelijk? Een (woning)sprinklersysteem, een hogere brandcompartimentering, meer en kortere vluchtwegen, automatische rookafzuiging, dakluiken op smeltpatroon in portiekwoningen, een bedrijfsbrandweer, meer BHV-ers of meer brandmelders? En dat moet dan voor alle objecten gelden in het betreffende verzorgingsgebied waar men met minder dan een TS6 uitrukt! Dat is niet alleen een ingewikkelde en zeer kostbare klus maar ook een buitengewoon omvangrijke en vrijwel een onmogelijke opgave.

²¹ Blz. 31 Rapport Fatale woningbranden 2011 <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-176875.html>

En als we dan ook nog eens even kijken naar de andere 3 basistaken; technische hulpverlening, optreden bij ongevallen met gevaarlijke stoffen en ondersteuning bij waterongevallen? Tot op heden wordt aangenomen dat de TS6 bezetting op maatgevende scenario's ook de minimale bezetting is voor de andere 3 basistaken. Het is in de huidige maatschappelijke context nog maar de vraag of dit nog zo is. Daarmee wordt een ernstig probleem gecreëerd, immers geldt voor deze taken dat deze een minimale bezetting van 6 brandweerlieden vergen.

Trouwens die ondersteuning bij waterongevallen wordt overal al omgezet in eigenstandige oppervlakteredding; immers meer dan de helft van de duikploegen zijn in de afgelopen jaren opgeheven. De vraag is of dit met 4 kan of met 6 moet? Uit de enquête blijkt dat een meerderheid met ervaring aangeeft dat dit niet met minder dan 6 personen kan.

Tot slot zien wij dat daar waar een SIV2 een eigen kazerneverzorgingsgebied is toegekend en vanuit een naastgelegen verzorgingsgebied met een TS6 als back-up uitrukt, men ver buiten de wettelijke opkomsttijden aankomt. Niet alleen feitelijk is men een aantal minuten later op sterkte maar ook de brand heeft diezelfde tijd de gelegenheid zich uit te breiden. Dit generiek oprekken, wat wij vooral in stedelijke gebieden zien, is niet alleen onrechtmatig maar verhoogt ook de brandveiligheidsrisico's voor burgers. De kans om niet meer gered te kunnen worden en op onbeheersbare branden in deze SIV2-verzorgingsgebieden neemt aanzienlijk toe.

Opvallend is dat wij in geen enkel ons ter beschikking staand beleidstuk de compenserende maatregelen concreet voor de burgers in een gelijkwaardig niveau uitgewerkt hebben gezien. Dat geldt ook voor de verplichtingen van de bestuurders voor de Arbowetgeving conform artikel 3.

De introductie van de rookmelder als wondermiddel voor minder kazernes en lagere voertuigbezettingen verdient enige nuancering. Voor alle duidelijkheid: rookmelders moeten en zouden in alle woningen en slaapgebouwen verplicht moeten zijn. Het aantal slachtoffers bij brand moet omlaag!

De rookmelder op zichzelf echter is geen garantie dat men niet omkomt bij een brand. 25% Van de aangebrachte rookmelders functioneert niet. Dus al zouden er in alle woningen rookmelders zijn aangebracht, dan nog is een snelle en adequate actie van de brandweer een absolute noodzaak. Van belang hierbij is te bedenken dat de vergrijzing en het aantal mensen met een beperking een steeds grotere omvang heeft aangenomen en nog almaar groter wordt. De zelfredzaamheid van de burgers neemt dus verhoudingsgewijs af. Wel wakker worden van een rookmelder maar niet meer op tijd weg kunnen komen?!



Ongelijke veiligheid voor burgers

Deze glijdende schaal van een breed pallet van allerlei verschillende gemeentelijke en regionale redeneringen en een mogelijk eindeloos aantal voertuigvarianten en daarbij behorende uitrukprotocollen, leidt tot aanmerkelijke rechts- en daardoor veiligheidsongelijkheid voor burgers en bedrijfsleven.

Dat is de bedoeling niet geweest van de wetgever. De extra preventieve voorzieningen moeten eerst zijn aangebracht en een Arborisico-inventarisatie en evaluatie (RI&E) met daarbij behorend pakket maatregelen om het bestaande veiligheids-niveau te handhaven, moet zijn vastgesteld en werkend in uitvoering zijn.

Veel van de hier beschreven problematiek is een gevolg van de huidige wetgeving. Daar kan het WODC momenteel niets mee, de evaluatie van de wet en de besluiten is immers in gang gezet en moet in 2013 zijn afgerond. Daarom worden hier ook aanbevelingen gedaan om die in te brengen in het bedoelde evaluatieproces.

In het kader van de evaluatie van de Wet Veiligheidsregio's dient het Besluit VR te worden aangepast en de afwijkmogelijkheid te worden begrenst door harde technische kaders van gelijkwaardigheid.

Daarnaast worden ook hier de volgende vervolgvragen aan het WODC aangereikt.



Vervolgfragen WODC

De volgende vervolgvragen worden aan het WODC aangereikt.

- Kijk bij de doorontwikkeling van voertuigbezettingen naar de internationale ervaring zoals verwoord in NFPA 1170.
- Zoek de oplossing in slagkracht en niet in voertuigbezetting. De gedachte aan een fijnmaziger netwerk van kleinere kazernes met lagere voertuigbezettingen dient serieus onderzocht te worden.
- Betrek bij het doorontwikkelen van flexibiliteit van voertuigbezettingen ook de andere 3 basistaken.
- Ontwikkel een landelijk rekenmodel waarin gelijkwaardigheid voor de burger en veiligheid voor de optredende brandweerlieden wordt meegenomen.



Fotografie: Kees Winkelman, Amsterdam

8 HOOFDCONCLUSIES EN VERVOLGVRAGEN WODC

De wetgeving, die de bestaande praktijk van opkomsttijden en voertuigbezettingen wilde vastleggen, heeft precies het tegenovergestelde bereikt. In plaats van bevestiging van het niveau van de brandweezorg, zijn er mogelijkheden gekomen voor uitholling van de lokale brandweezorg (en daarmee van de rampenbestrijding). Het heeft ook gezorgd voor onnodig scherpere verhoudingen in de sector tussen de verschillende partijen, de belangenorganisaties, het bestuur en management. Eerlijkheidshalve en met enige schroom: dit hebben wij voorspeld en aangegeven hoe dit te voorkomen.

Het is opmerkelijk dat de inhoudelijke kennis van en de onderlinge verbanden tussen preventie en repressie verdwenen lijkt terwijl er wetenschappelijke onderzoeken liggen over woningbranden. De relatie tussen optreden van de brandweer om slachtoffers te beperken en de fundamentele koppeling tussen repressie en preventie zijn onderzocht. Die wetenschappelijke kennis is niet geraadpleegd bij de voorbereiding op de wetgeving. In het naschrift wordt ingegaan op betreffend onderzoek.

En dan wordt er gestart -met de beste bedoelingen- met experimenten en pilots die op zichzelf te waarderen zijn maar intrinsiek gevaarlijk voor burgers en optredende brandweertieners. Het niveau van brandveiligheid wordt stevig aangetast en er is veel ongelijkheid in veiligheid in het land: een lappendeken van opvattingen en visies. Een ernstige constatering is het ontbreken van voldoende voorbereiding en de regie op de grote verscheidenheid van experimenten. Vooral op gebied van serieuze onderwerpen als veiligheid eigen personeel. Er is helaas ook geen 'opbrengst' te bespeuren; voor zover bekend zijn er geen tastbare resultaten geboekt.



Wij komen tot onze hoofdaanbevelingen en daarmee vervolgvragen voor het WODC.

- Indien er geen extra compenserende preventieve maatregelen genomen zijn in alle relevante gebouwen en objecten van het verzorgingsgebied en die voorzieningen werken en onderhouden worden is er sprake van wetsovertreding. Dan dient het experiment direct te stoppen.
- Indien er geen Arbo-RI&E gemaakt is op basis van de in deze publicatie beschreven risico's, geen concreet Plan van Aanpak is gemaakt en geen objectrisico-inventarisatie ligt van de bedoelde gebouwcategorieën, zijn de gevaren voor het eigen personeel ontoelaatbaar hoog. Er is dan sprake van wetsovertreding. Het experiment dient dan direct te stoppen.
- Er dient een rekenmodel te komen voor een combinatie van enerzijds de brandklussen met eventuele maatwerk en anderzijds waar de actuele preventieve voorzieningen kunnen worden ingebracht. Uiteraard dient dit op alle 4 de basistaken van toepassing te zijn.
- Experimenten kunnen alleen doorgang vinden wanneer deze onder strakke wetenschappelijk regie begeleid worden vanuit het eerder voorgestelde rekenmodel. Deze dienen dan geconcentreerd te worden over 3 - 4 pilotregio's in het land.
- Het vervolgonderzoek dient ondergebracht te worden bij de eigen Brandweeracademie. Deze academie wordt hierdoor mede het landelijke 'focal point' van het wetenschappelijke onderzoek van de Nederlandse Brandweer.



Fotografie: Kees Winkelman, Amsterdam

9 NASCHRIFT

Er is -zoals aangekondigd- een belangrijk onderwerp dat zich niet verhiel met de loop van het onderzoek van dit VBV-project; de eerdere wetenschappelijke onderzoeken naar voertuigbezettingen, opkomsttijden en woningbranden zijn niet geraadpleegd.

WWweb

Daarnaast biedt internet veel mogelijkheden om kennis en wetenschap wereldwijd met elkaar te delen. Deze mogelijkheid is exceptioneel toegenomen. In het buitenland zijn relevante onderzoeken uitgevoerd die een stevige bijdrage kunnen leveren aan het vervolgonderzoek.

Nederland

De eerdere serie wetenschappelijke onderzoeken vond 24 jaar geleden plaats in verband met het opstellen van de Handleiding Brandweezorg. Deze Handleiding heeft rekenkundig de vereiste opkomsttijden en voertuigbezettingen onderbouwd, mede aan de hand van empirisch onderzoek naar fatale woningbranden en uitrukcapaciteit. Deze fundamentele onderzoeken zijn nog steeds actueel en kunnen uitstekend als basis dienen voor het vervolgonderzoek.

Het is verbazingwekkend is het te moeten constateren dat het collectieve wetenschappelijke geheugen van de Brandweer wel erg kort is geworden. Indien deze onderzoeken de afgelopen jaren ter beschikking waren geweest voor studies naar voertuig-bezettingen en opkomsttijden, dan hadden het wetgevende traject en de daarop volgende landelijke uitwerking wellicht anders gelopen.

Onderzoek invloed opkomsttijd op het slagen van reddingen bij brand

Wij noemen slechts één van de deelonderzoeken: *“De invloed van de opkomsttijd op het slagen van reddingen bij brand²²”*. In dit onderzoek, uitgevoerd in de zomer van 1991, is nagegaan wat de invloed is van de opkomsttijd op de slaagkans van reddingen. Men heeft een diepgaande analyse uitgevoerd op de branden van 1989 waar de brandweer een rol van betekenis speelde.

²² Alhoewel dit onderzoek dateert van 1989 zijn er geen wezenlijke veranderingen in het brandverloop. Navraag bij de woninginrichtingsbranche geeft aan dat het gebruik van kunststof interieurmaterialen toen al een feit was en dus ook een veranderde brandkromme.



Fotografie: Kees Winkelman, Amsterdam

Men heeft 22 gevallen geselecteerd waarbij sprake was van een kritieke redding²³. Met kritieke redding bedoelt men dat wanneer de brandweer niet was opgetreden (binnen maximaal 10 á 20 minuten) het aanmerkelijk slechter was afgelopen (bedwelming, zwaar gewond of dood). Bij die 22 gevallen van kritieke redden waren 53 mensen betrokken van geen tot zwaar verwond.

Men heeft bij deze gevallen berekend dat wanneer de brandweer maximaal 5 minuten later was geweest, het percentage slachtoffers met gemiddeld 12% per minuut toeneemt. In oude portiekwoningen is dat 14% en in andere woningtypen is dat 10%. Concreet zouden er van de 53 mensen uit die 22 gevallen, 42 betrokkenen zwaar of dodelijk gewond zijn geraakt.

‘Oprekken’ leidt tot nog veel meer doden en gewonden

Concreet: als men in een regionaal verzorgingsgebied de opkomsttijd heeft opgerekt van 8 naar 12 minuten en daarvoor kazernes hebben gesloten dan neemt het aantal mislukte redden volgens dit onderzoek met 50 % toe.

De combinatie SIV2 en een TAS6 uit een naastgelegen verzorgingsgebied, verhoogt de opkomsttijd van de gecombineerde eenheid SIV2 en TS6 van 8 minuten naar 15 minuten. Dat betekent dat 80% van alle kritieke redden, mislukte redden worden. Met andere woorden; als burger ben je bijna zeker dat je bij brand vrijwel nooit meer gered wordt wanneer de huidige wettelijke standaard opkomsttijden verhoogd worden naar 15 minuten en de standaard voertuigbezettingen verlaagd. Dit nog onverlet wat oprekken aan verschuivingen oplevert bij de andere 3 basistaken van technische hulpverlening, optreden bij waterongevallen en ongevallen met gevaarlijke stoffen van kritieke redden naar mislukte redden.

Onderzoek in het buitenland

Met betrekking tot het onderwerp opkomsttijden en voertuigbezettingen zijn in het buitenland verschillende onderzoeken uitgevoerd. Deze variëren van uitgebreid wetenschappelijk onderzoek tot empirisch onderzoek van een brandweerkorps.

Het National Institute of Standards en Technology (NIST) in de VS heeft bijvoorbeeld in 2010 op wetenschappelijke basis onderzocht wat het effect was van verschillende voertuigbezettingen en opkomsttijden op de veiligheid van brandweertaken en de uitvoering van de noodzakelijke taken. Het rapport is te downloaden via de website van het NIST.

²³ Het aantal kritieke redden is bij branden in woongebouwen 1-3% van het totaal aantal gevallen.



foto: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Een ander interessant onderzoek is afkomstig uit Duitsland. De zoektocht naar nieuwe voertuigconcepten bracht een korps ertoe de algemeen heersende opvattingen over de voordelen van de inzet van snelle interventievoertuigen, aan empirisch onderzoek te onderwerpen. Een kwantitatieve en objectieve onderbouwing van deze opvattingen over de 'voordelen' ontbrak namelijk.

Letterlijk stelt de onderzoeker: *“Als Begründung werd immer wieder ein erzielbare Zeitvorteil gegenüber (Hilfeleistungs-)Loschfahrzeugen genannt, ohne das dieser quantitativ belegt ist”*. Volledigheidshalve werden in het betreffende onderzoek ook de opkomst van het personeel en het operationele rendement betrokken. Hiertoe werden uitrukdata over een periode van maar liefst 9 jaar (van 2000 t/m 2009) geanalyseerd.

De resultaten zijn verrassend en verklaarbaar tegelijk. De behaalde gemiddelde tijdwinst bij hulpverlening en brandinzetten bedroeg respectievelijk 24 en 15 seconden. Als absolute tijdwinst tussen de inzet van een snel interventievoertuig en een standaardvoertuig werd 49 seconden bepaald. Deze marginale tijdwinst staat tegenover een omvangrijke beperking in de adequate uitvoering van de primaire hulpverleningstaken zoals een goede verkenning, het verlenen van eerste hulp, het creëren van een veilige werkplek, het redden en blussen. Daarmee is een duidelijk antwoord geformuleerd op de vermeende tijdwinst bij de inzet van snelle interventievoertuigen bij vrijwillige korpsen.

In Nederland zijn er ook korpsen die zich grote voordelen toedichten met de inzet van deze afwijkende eenheden. Net als in Duitsland zijn deze aannames niet gebaseerd op empirisch onderzoek.

Vervolgvragen WODC

De volgende vervolgvragen worden aan het WODC aangereikt.

- Beoordeel alle reeds en relevante nationale en internationale onderzoeken van voertuigbezettingen en opkomsttijden op waarde voor het vervolgonderzoek: kunnen dan sneller starten en het is aanzienlijk goedkoper.

Bijlage I Rapportage Commissie Oosting Vuurwerkramp Enschede, Deel 2, hoofdstuk 3: "Het brandweeroptreden vanaf de eerste brandmelding tot aan de fatale explosies". Een samenvatting en door VBV getrokken lessen daaruit.

Hoe het begon ...

Rond 15.00 uur komen op 13 mei 2000 de eerste meldingen van brandjes en knalend vuurwerk binnen bij de regionale alarmcentrale (RAC) van de brandweer. Vanaf 15.03 uur worden vijf brandweereenheden en de officier van dienst (OvD) gealarmeerd door de RAC.

De eerste brandweerauto, een tankautospuiter (de TS-649) met vier brandweermannen, is om 15.08 uur ter plaatse. Binnen twee minuten volgt de OvD, en tien minuten later zijn nog drie tankautosputters en een autoladder ter plaatse. Naast de negentien brandweermannen die met deze voertuigen zijn aangekomen, arriveren nog eens vijf brandweermannen op eigen gelegenheid bij de Roomweg. In totaal zijn 24 brandweermannen bij de bestrijding van de brand betrokken voordat deze rond 15.30 uur escaleert.

Landelijke norm

In afwijking van de landelijke norm van twee personen rukt de autoladder uit met één brandweerman. De tankautospuiter TS-649 van de hoofdpst rukt uit met vier man in plaats van zes. Ook de bezetting van de tankautospuiter van sectie-Oost (de TS-647) wordt in eerste instantie incompleet (met drie personen) ingezet. De tankautospuiter van post-Zuid (TS-645) rukt met vijf personen uit, net als de tankautospuiter TS-644 van de sectie-Lonneker. Op het terrein voegen zich nog twee brandweermannen bij deze laatste eenheid.

Verkenning

Het bedrijfsterrein is, aldus de Commissie Oosting, na de aankomst van de TS-649 niet, althans niet al direct, systematisch verkend. Systematische verkenning van een terrein behoort naar het oordeel van de Commissie tot 'de standaard' van elk brandweeroptreden. Met name op het punt van systematische verkenning moet overigens worden onderkend dat de onderbezetting waarvan sprake was zich gemakkelijk kan hebben gewroken.

BRANDWEER



foto: Jordi Deckert, EastViewmedia.nl

Helpen

Doordat de TS-649 was uitgerukt met vier man - van wie de chauffeur bij het voertuig moest blijven - had de bevelvoerder van de TS-649 slechts twee man tot zijn beschikking. Hij was daardoor gedwongen een bijdrage te leveren aan de opbouw van de eerste inzet. Voor het feit dat de bevelvoerder niet direct een systematische verkenning van het gehele terrein heeft uitgevoerd, heeft de Commissie dan ook begrip alhoewel de mate waarin de bezetting per voertuig afwijkt van de landelijke norm, is deze naar het oordeel van de Commissie te groot.

Lessen

Wat hebben wij nu uit Enschede geleerd? Toen deze brandweerlieden met z'n vieren aankwamen en zo'n klus moesten klaren, hebben zij gedaan wat hun brandweerhart hen ingaf. Er tegen aan met elkaar en direct aan de slag om erger te voorkomen. De gebruikelijke 6mans-doctrine werd doorbroken en was men genoodzaakt te improviseren.

Eerder in deze publicatie stelden wij dat een TS4 een vermindering is van 50% van de slagkracht. Er gebeurt dus maar de helft van wat er zou kunnen gebeuren. Maar het is nog meer dat er wijzigt.... De bevelvoerder, die overzicht moet krijgen en houden, gaat automatisch manschap gerelateerde werkzaamheden uitvoeren om het noodzakelijke zoek-, slangen- en bluswerk gedaan te krijgen. Dus niet alleen een halvering van de slagkracht maar ook het verlies van kwaliteit van de (randon)verkenning en overzicht.

Deze belangwekkende professionele aspecten van ons optreden: slagkracht, verkenning en overzicht voor burgers en eigen personeel dienen geborgd te blijven. Uit de praktijk blijkt, niet alleen in Enschede, maar ook uit de vele ervaringen van bevelvoerenden met de TS4, dat dit geborgd moet blijven; hoe dan ook.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Bijlage II Psychosociale arbeidsbelasting

Psychosociale arbeidsbelasting (PSA) is een betrekkelijk nieuw begrip. Het werd geïntroduceerd in 2007; voorheen sprak men over welzijn. Onder het begrip PSA vallen alle factoren die bij het werk, stress veroorzaken zoals agressie en geweld, seksuele intimidatie, pesten, werkdruk en discriminatie.

Brandweer PSA

Voor brandweermedewerkers is het een paradoxale situatie. Aan de ene kant het beperken van de gevolgen van de brand als onderdeel van de bestrijding en aan de andere kant zelf blootstaan aan stressbronnen.

Brandweerlieden staan bloot aan het zien van zwaar gewonde en dodelijke slachtoffers; ongevallen waarbij collega's betrokken zijn en omgaan met agressie en geweld van publiek/omstanders/betrokkenen. Daarenboven staan zij bloot aan herkenning van slachtoffers die zij kennen en helpen en worden vrijwilligers door de vergrootte afstand tot de leiding blootgesteld aan onderwaardering en gebrek aan maatschappelijke herkenning.

Toename PSA

De mentale belasting bij brandweermedewerkers neemt toe wanneer de bovenstaande aspecten toenemen dan wel er nieuwe aspecten bijkomen zoals de mogelijke gevolgen van de verhoogde inzet van de TS4. Bij aankomst verwacht de burger meteen actie van de brandweer. Echter als er een maatgevend scenario is dan is men protocollair gedwongen te wachten op de aankomst van de back-up en/of het is onverantwoord om alvast te beginnen vanwege het (te) grote risico's voor eigen personeel.

Stress-spagaat TS4

Bevelvoerenden geven aan in een spagaat te komen; daarbij komt voor de vrijwilligers nog eens dat het in hun eigen dorp, stad, wijk of buurt is waar wellicht voor bekenden moet worden opgetreden. Achteraf te moeten uitleggen dat je niet mocht of niet durfde vanwege de risico's en dreigende gevaren thuis, in de supermarkt of op een verjaardag, geeft veel stress.



Fotografie: Jordi Deckert, Eastviewmedia.nl

Artikel Recht, bestuur en organisatie

In het kwartaalblad Recht, bestuur en organisatie van Hulpdiensten, aflevering 4 van november 2011, gaat Drs. Heilwine A.H.M. Bakker Gz psycholoog NIP dieper in op de stapeling van blootstellingen bij de brandbestrijding. Recent internationaal onderzoek toont dat stapeling gedurende het loopbaanleven van het zien van zwaar gewonde en dodelijke slachtoffers, de brandweerman of brandweervrouw vatbaar maakt voor ontwikkeling van psychische klachten. Deze stapeling van kritische incidenten komt tot uiting in depressieve klachten, afreageren van boosheid en een algehele beleving van boosheid.

Ook werd een groot verschil tussen beroeps en vrijwilligers waargenomen. De ene kan zich enigszins voorbereiden; de andere, de vrijwilliger, moet plotseling en sneller schakelen. Daarnaast is bij de kleinere woonkernen de kans reëel te noemen dat de vrijwilliger bij een kritische incident het slachtoffer (her)kent. Waardering ontvangen is positief en bevordert het gevoel van gemeenschapszin en het groepsgevoel en ontmoedigt het ontwikkelen van een PTSS. Burnout en vermoeidheid in hulpvaardigheid hangen samen met zelfkritiek en zich niet gewaardeerd voelen.

Daarnaast is volgens de onderzoekers de druk op brandweerlieden niet los te zien van maatschappelijke druk van media en presteren. Het is daarom van groot belang dat van hoog tot laag op elkaar bouwt en vertrouwt. Dit vraagt niet alleen goed werkend materieel maar vooral overeenstemming over het vak en vakmanschap.

Bijlage III Uitkomst enquête variabele voertuigbezetting

De enquête was voornamelijk gericht op het repressieve brandweerpersoneel. Hiervoor is gekozen omdat draagvlak enorm belangrijk is om tot een resultaat te komen.

De enquête bestaat uit twee gedeelten. Deel 1 is ingevuld door 870 respondenten waarvan 666 de enquête geheel hebben ingevuld. Het tweede deel, bedoeld voor degene met ervaring hebben met variabele voertuigbezetting, is wisselend door 162 - 115 respondenten ingevuld. Tevens is gevraagd om opmerkingen en open vragen in te vullen. Dit heeft geresulteerd in 2308 antwoorden.

ALGEMENE VRAGEN (DEEL 1)

Wat is je leeftijd	N 666 = 100%
Jonger dan 25 jaar	2 %
25 - 39 jaar	33 %
40 - 55 jaar	56 %
56 jaar en ouder	9 %

Wat is de repressieve functie	N 666 = 100%
Manschap	49 %
Bevelvoerder	36 %
Officier	6 %
Anders	9 %

Heb je ervaring met variabele voertuigbezetting?	N 666 = 100%
Ja	23 %
Nee	72 %
Anders	5 %

Is je mening over variabele voertuigbezetting afgelopen maanden veranderd?	N 666 = 100%
Niet veranderd	72 %
Ten gunste van variabele voertuigbezetting veranderd	13 %
Ten ongunste van variabele voertuigbezetting veranderd	10 %
Anders	5 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	161 stuks

Is volgens jou een bezetting van 2 personen afdoende en voldoende veilig?	N 666 = 100%
Ja	27 %
Nee	66 %
Geen mening	7 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	458 stuks

VRAGEN VOOR BRANDWEERPERSONEEL MET ERVARING MET VARIABLE VOERTUIGBEZETTING (DEEL 2)

Personeel

Waarbij heeft u ervaring opgedaan met variabele voertuigbezetting?	N 162 = 100%
Oefenen/opleiden	7 %
Alleen in de praktijk	50 %
Beiden	43 %

Rukt de variabele voertuigbezetting uit met een gekazerneerde bezetting?	N 143 = 100%
Ja	59 %
Nee	40 %
Anders	1 %

Heeft variabele voertuigbezetting invloed op het aantal uitrukken?	N 143 = 100%
Ja	47 %
Nee	44 %
Anders	9 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	80 stuks

Is het inzetten van variabele voertuigbezetting gevolg van problemen met personele bezetting	N 143 = 100%
Ja	42%
Nee	39 %
Anders	19 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	71 stuks

Is het voortbestaan van je brandweerpost afhankelijk van variabele voertuigbezetting?	N 143 = 100%
Ja	24 %
Nee	67 %
Anders	9 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	47 stuks

Is het besluit om uit te rukken met variabele voertuigbezetting volgens jou al definitief?	N 143 = 100%
Ja	50 %
Nee	38 %
Anders	12 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	65 stuks

Back-up

Moet er volgens jou altijd een back-up geregeld zijn wanneer men gekozen heeft voor variabele voertuigbezetting?	N 118 = 100%
Ja	90 %
Nee	10 %
Geen mening	

Binnen hoeveel minuten nadat de eerste eenheid ter plaatse is moet de back-up aanwezig kunnen zijn?	N 118 = 100%
0 - 5 minuten	44 %
6 - 8 minuten	36 %
9 - 15 minuten	14 %
16 - 18 minuten	2 %
Anders	4 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	19 stuks

Door welke voertuig moet de back-up geregeld zijn tijdens een eerste uitruk van een SIV2?	N 118 = 100%
SIV 2	2 %
SIV4 of TS4	25 %
TS6	73 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	21 stuks

Ervaring SIV2, SIV4 en TS6

Ik heb ervaring met variabele voertuigbezetting bij brand	N 133 = 100%
Ja	94 %
Nee	5 %
Anders	1 %

Ik heb ervaring met variabele voertuigbezetting bij hulpverleningen	N 133 = 100%
Ja	74 %
Nee	25 %
Anders	1 %

Ik heb ervaring met variabele voertuigbezetting bij waterongevallen	N 133 = 100%
Ja	24 %
Nee	74 %
Anders	8 %

Ik heb ervaring met variabele voertuigbezetting bij ongeval gevaarlijke stoffen	N 133 = 100%
Ja	23 %
Nee	67 %
Anders	6 %

Mijn ervaring heb ik opgedaan met uitrukken van een SIV2	N 133 = 100%
Ja	23 %
Nee	75 %
Anders	2 %

Mijn ervaring heb ik opgedaan met uitrukken van een SIV4	N 133 = 100%
Ja	17 %
Nee	81 %
Anders	2 %

Mijn ervaring heb ik opgedaan met uitrukken van een TS4	N 133 = 100%
Ja	85 %
Nee	13 %
Anders	2 %

Slagkracht SIV2, SIV4 of TS4

Geef een SIV2 voldoende slagkracht bij een maatgevende brand? (brand in woning)	N 122 = 100%
Voldoende	5 %
Onvoldoende	47 %
Geen ervaring	48 %

Geef een SIV4 voldoende slagkracht bij een maatgevende brand? (brand in woning)	N 122 = 100%
Voldoende	16 %
Onvoldoende	31 %
Geen ervaring	53 %

Geef een TS4 voldoende slagkracht bij een maatgevende brand? (brand in woning)	N 122 = 100%
Voldoende	37 %
Onvoldoende	52 %
Geen ervaring	11 %

Geef een SIV2 voldoende slagkracht bij een maatgevende HV? (auto + slachtoffer)	N 122 = 100%
Voldoende	7 %
Onvoldoende	42 %
Geen ervaring	51 %

Geeft een SIV4 voldoende slagkracht bij een maatgevende HV? (auto + slachtoffer)	N 122 = 100%
Voldoende	7 %
Onvoldoende	42 %
Geen ervaring	51 %

Geeft een TS4 voldoende slagkracht bij een maatgevende HV? (auto + slachtoffer)	N 122 = 100%
Voldoende	34 %
Onvoldoende	52 %
Geen ervaring	14 %

Geeft een SIV2 voldoende slagkracht bij een waterongeval? (auto + slachtoffer)	N 122 = 100%
Voldoende	6 %
Onvoldoende	31 %
Geen ervaring	53 %

Geeft een SIV4 voldoende slagkracht bij een waterongeval? (auto + slachtoffer)	N 122 = 100%
Voldoende	4 %
Onvoldoende	31 %
Geen ervaring	56 %

Geeft een TS4 voldoende slagkracht bij een waterongeval? (auto + slachtoffer)	N 122 = 100%
Voldoende	8 %
Onvoldoende	43 %
Geen ervaring	59 %

Geeft een SIV2 voldoende slagkracht bij een ongeval gevaarlijke stoffen?	N 122 = 100%
Voldoende	6 %
Onvoldoende	41 %
Geen ervaring	53 %

Geeft een SIV4 voldoende slagkracht bij een ongeval gevaarlijke stoffen?	N 122 = 100%
Voldoende	3 %
Onvoldoende	60 %
Geen ervaring	37 %

Geeft een TS4 voldoende slagkracht bij een ongeval gevaarlijke stoffen?	N 122 = 100%
Voldoende	13 %
Onvoldoende	60 %
Geen ervaring	27 %

Veiligheid SIV2, SIV4 of TS4

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet SIV2?	N 115 = 100%
Veilig	7 %
Redelijk	3 %
Onveilig	12 %
Geen ervaring	78 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet SIV4?	N 115 = 100%
Veilig	6 %
Redelijk	7 %
Onveilig	8 %
Geen ervaring	79 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet TS4?	N 115 = 100%
Veilig	23 %
Redelijk	22 %
Onveilig	26 %
Geen ervaring	29 %

Ervaring combinatie van voertuigen

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken zijn met SIV2 + SIV2	N 115 = 100%
Ja	1 %
Nee	96 %
Anders	3 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken zijn met SIV2 + SIV4	N 115 = 100%
Ja	2 %
Nee	96 %
Anders	2 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken zijn met SIV2 + TS4	N 115 = 100%
Ja	25 %
Nee	73 %
Anders	2 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken zijn met SIV2 + TS6	N 115 = 100%
Ja	2 %
Nee	96 %
Anders	2 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken zijn met SIV4 + SIV2	N 115 = 100%
Ja	3 %
Nee	95 %
Anders	2 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken is met SIV4 + SIV4	N 115 = 100%
Ja	2 %
Nee	95 %
Anders	3 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken is met SIV4 + TS4	N 115 = 100%
Ja	11 %
Nee	88 %
Anders	1 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken is met SIV4 + TS6	N 115 = 100%
Ja	19 %
Nee	79 %
Anders	2 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken is met TS4 + TS4	N 133 = 100%
Ja	29 %
Nee	68 %
Anders	3 %

Mijn ervaring met gecombineerde uitrukken is met TS4 + TS6	N 133 = 100%
Ja	70 %
Nee	30 %
Anders	

Communicatie

Hoe verliep de onderlinge communicatie tijdens de inzet?	N 113 = 100%
Goed	37 %
Redelijk	29%
Slecht	11%
Geen ervaring	23 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	16 stuks

Heeft er tijdens een inzet met meerdere voertuigen uitruiling van personen plaatsgevonden?	N 113 = 100%
Ja	52 %
Nee	37 %
Geen ervaring	11 %

Hoe heb je deze uitwisseling ervaren?	N 113 = 100%
Goed	19 %
Redelijk	16 %
Slecht	17 %
Geen ervaring	48 %

Back-up tijdens gecombineerde uitruk

Door welke voertuig moet de back-up geregeld zijn tijdens een eerste uitruk van een SIV4 of TS4?	N 118 = 100%
SIV 2	8 %
SIV4 of TS4	28 %
TS6	64 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	14 stuks

Veiligheid tijdens een gecombineerde inzet

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet SIV2 + SIV2?	N 115 = 100%
Veilig	1 %
Redelijk	2 %
Onveilig	8 %
Geen ervaring	89 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet SIV2 + SIV4?	N 115 = 100%
Veilig	3 %
Redelijk	4 %
Onveilig	4 %
Geen ervaring	89 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet SIV2 + TS4?	N 115 = 100%
Veilig	11 %
Redelijk	9 %
Onveilig	5 %
Geen ervaring	75 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet SIV2 + TS6?	N 115 = 100%
Veilig	20 %
Redelijk	3 %
Onveilig	8 %
Geen ervaring	73 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van SIV4 + SIV2?	N 115 = 100%
Veilig	6 %
Redelijk	3 %
Onveilig	3 %
Geen ervaring	88 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van SIV4 + SIV4?	N 115 = 100%
Veilig	7 %
Redelijk	2 %
Onveilig	3 %
Geen ervaring	88 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van SIV4 + TS4?	N 115 = 100%
Veilig	16 %
Redelijk	3 %
Onveilig	5 %
Geen ervaring	76 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van SIV4 + TS6?	N 115 = 100%
Veilig	23 %
Redelijk	0 %
Onveilig	3 %
Geen ervaring	74 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van TS4 + SIV2?	N 115 = 100%
Veilig	11 %
Redelijk	4 %
Onveilig	5 %
Geen ervaring	80 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van TS4 + SIV4?	N 115 = 100%
Veilig	13 %
Redelijk	1 %
Onveilig	4 %
Geen ervaring	82 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van TS4 + TS4?	N 115 = 100%
Veilig	28 %
Redelijk	8 %
Onveilig	7 %
Geen ervaring	57 %

Hoe heb je de eigen veiligheid ervaren tijdens een inzet van TS4 + TS6?	N 115 = 100%
Veilig	55 %
Redelijk	15 %
Onveilig	7%
Geen ervaring	23 %

Heeft er tijdens een inzet met een variabele voertuigbezetting een effectieve bluspoging plaatsgevonden?	N 133 = 100%
Ja	68 %
Nee	31 %
Geen ervaring	53 %

Wil je uiteindelijk weer terug naar een uitruk met een TS 6?	N 241 = 100%
Ja	68%
Nee	30 %
Anders	2 %
Mogelijkheid tot plaatsen van opmerking.	98 stuks

Open vragen en mogelijkheid voor het plaatsen van opmerkingen.

Opmerkingen bij vragen

Is je mening over variabele voertuigbezetting afgelopen maanden veranderd?	161 opmerkingen
Is volgens jou een bezetting van 2 personen afdoende en voldoende veilig?	458 opmerkingen
Heeft variabele voertuigbezetting invloed op het aantal uitrukken?	80 opmerkingen
Is het inzetten van variabele voertuigbezetting het gevolg van problemen met personele bezetting?	71 opmerkingen
Is het voortbestaan van je brandweerpost afhankelijk van variabele voertuigbezetting?	47 opmerkingen
Is het besluit om uit te rukken met variabele voertuigbezetting volgens jou al definitief?	65 opmerkingen
Binnen hoeveel minuten nadat de eerste eenheid ter plaatse is moet de back-up aanwezig kunnen zijn?	19 opmerkingen
Door welk voertuig moet de back-up geregeld zijn tijdens een eerste uitruk met SIV2?	14 opmerkingen
Door welk voertuig moet de back-up geregeld zijn tijdens een eerste uitruk door SIV4/TS4?	14 opmerkingen
Wil je uiteindelijk weer terug naar een uitruk met een TS6?	98 opmerkingen

Open vragen en toelichtingen

Heb je een voorbeeld of voorbeelden waarbij volgens jou de inzet SIV2, SIV4 of TS6 heel goed mogelijk is?	525 antwoorden
Heb je een voorbeeld of voorbeelden waarbij volgens jou de inzet SIV2, SIV4 of TS4	510 antwoorden
Kun je een beknopte omschrijving van uw ervaringen geven van een inzet met variabele voertuigbezetting?	88 antwoorden
Geeft volgens jou de SIV2, SIV4 of TS4 voldoende slagkracht bij een hulpverlening waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken?	27 antwoorden
Binnen hoeveel minuten nadat je ter plaatse bent moet de back-up aanwezig kunnen zijn?	
Zo je wenst kan je dit toelichten	19 antwoorden
Wanneer je dit wenst kan je de veiligheidservaring toelichten.	112 antwoorden

De Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers heeft de volgende publicaties uitgegeven.

- Nummer 1 "Een veilig Besluit?" Juni 2008
- Nummer 2 "Een sterke Brandweer vraagt een sterke basis " November 2008
- Nummer 3 "Model Rechtspositie Regeling" April 2009
- Nummer 4 "Brandweer vrijwilligers: Passie met een gouden rand"
Augustus 2009
- Nummer 5 "Onmisbaar! Colleges aan zet: duurzaam en betaalbaar"
Maart 2010
- Nummer 6 "Ontoelaatbaar! Agressie tegen Brandweer Vrijwilligers". Mei 2010
- Nummer 7 "Nogmaals de feiten op een rij! Over vrijwilligheid, vakmanschap
en verantwoordelijkheid" November 2011
- Nummer 8 "Balans tussen preventie en repressie" November 2012

Deze publicaties zijn gratis te downloaden op onze website:
www.brandweervrijwilligers.nl

*De Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV) stelt zich tot doel de belangen van de ca. 22.000 Brandweer Vrijwilligers in Nederland te behartigen. De ontwikkeling van het brandweervak staat daarbij centraal. Het behoud van deze mooie vorm van lokale burgerbetrokkenheid en rechtspositionele onderwerpen zijn daarnaast onderwerpen waar de Vakvereniging zich voor inzet. Meer informatie:
www.brandweervrijwilligers.nl.*