

Eindhoven, 28 maart 2014.

## **Commentaar op Rapport Variabele Voertuigbezetting en de eerste vijf minuten, en haar gevolgen.**

**Brandweer Gooi- en Vechtstreek, Hilversum september 2013.**

### **1. Inleiding**

De VBV heeft een convenant met de NVVK gesloten over de behartiging van de veiligheid tijdens de uitoefening van repressieve brandweertaken. Binnen de NVVK vervult de OBO (veiligheidskundigen met een brede ervaring in het bedrijfsleven en voldoende jaren ervaring in de uitrukdienst bij een (bedrijfs)brandweerkorps deze rol.

De vele onderzoeken die betrekking hebben op variabele voertuigbezetting, zoals onder andere Limburg Noord, Limburg Zuid, Apeldoorn, Noord- en Oost Gelderland, Rotterdam-Rijnmond en Utrecht, leiden niet tot een eenduidige opvatting en missen veelal de veiligheidskundige beoordeling.

Aangezien het rapport Variabele Voertuigbezetting een eigen leven ging leiden, was er de urgentie om dit rapport op zijn veiligheidskundige merites te beoordelen.

### **2. Inspectie SZW**

Dit zegt de Inspectie SZW over de RI&E:

Als de arbeidsomstandigheden in een organisatie veranderen, moet ook de RI&E worden aangepast. Nadat de RI&E is opgesteld, dient deze te worden getoetst. De wet verplicht dat de RI&E door een gecertificeerde arbodienst/veiligheidskundige getoetst wordt. Een gecertificeerde arbodienst/kerndeskundige toetst de RI&E en adviseert bij het plan van aanpak. Zie ook Arbo-informatieblad (AI-blad) nr. 61, Risico-Inventarisatie- en Evaluatie, Methoden en valkuilen bij een RI&E.

### **3. Deskundigheid**

In het project Arbocatalogus Brandweer is t.a.v. de deskundigheid van de interne preventiemedewerker het volgende gezegd:

De Arbowet geeft geen nadere omschrijving van de deskundigheid van de interne preventiemedewerker. Er wordt alleen beschreven dat de interne preventiemedewerker 'deskundig' moet zijn.

In het Arbo-informatieblad (AI-blad) nr. 44 Preventiemedewerker, wordt op een praktische manier de taak en rol van de preventiemedewerker toegelicht.

In de bijlagen van AI- blad nr.44 staan overzichten die bruikbaar zijn voor het vaststellen van de deskundigheid en het functieprofiel van de preventiemedewerker.

Het AI-blad gaat uit van drie deskundigheidsniveaus van de preventiemedewerker:

- Niveau 3 preventiemedewerker: hbo-, post-hbo- en wo-opleidingsniveau, bijvoorbeeld hogere veiligheidskundige (HVK)
- Niveau 2 preventiemedewerker: mbo- en hbo-opleidingsniveau, bijvoorbeeld middelbare veiligheidskundige (MVK)
- Niveau 1 preventiemedewerker: lbo-opleidingsniveau

Het deskundigheidsniveau wordt vastgesteld naar aanleiding van de grootte van de organisatie en de aard en omvang van de risico's. Deze worden beschreven in de risico- inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Afhankelijk van de aard en omvang van de arbeidsrisico's wordt in de getoetste RI&E bepaald wat het deskundigheidsgebied en deskundigheidsniveau in de organisatie moeten zijn om de taken op het gebied van preventie en bescherming uit te voeren. Het deskundigheidsniveau wordt door het management vastgesteld en getoetst door een gecertificeerde kerndeskundige.

### **4. Preventiemedewerker bij de Brandweer**

De arbeidsrisico's gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, instortingsgevaar en werken onder overdruk tijdens repressieve activiteiten bij de brandweer liggen vooral op het deskundigheidsgebied van een veiligheidskundige. Bij de veiligheidsregio's is het, gelet op deze risico's, wenselijk om minimaal één preventiemedewerker in dienst te hebben met scholing op niveau 3 met kennis van de betreffende risico's en kennis van de praktijk van het brandweervak. Daarnaast is het wenselijk om een aantal preventiemedewerkers op een lager niveau in dienst te hebben.

### 5. Arbocatalogus Brandweer

Dan een opmerking over het niet gebruik maken van de methodiek Object Risico Analyse (ORA) zoals deze is ontwikkeld binnen het project Arbocatalogus Brandweer. De informatie over dit onderwerp is te vinden op de website [www.arbocatalogusbrandweer.nl](http://www.arbocatalogusbrandweer.nl) en [www.brandweerkennisnet.nl](http://www.brandweerkennisnet.nl).

De ORA maakt gebruik van de BowTie (vlinderdas) methodiek zoals terug te vinden is in bovenstaande websites.

Overigens is de het project Arbocatalogus Brandweer goedgekeurd door Brandweer Nederland, VBV, Abvakabo FNV, CNV Publieke Zaak, de CMHF en de VNG.

Bij de aanbevelingen is tevens een opmerking gemaakt over de ORA's m.b.t. de warme RI&E.

### 6. Gemiste zaken

Echter wat hier node wordt gemist zijn de volgende zaken:

#### 1. Rapport VBV over variabele voertuigbezetting "Balans tussen preventie en repressie"

Op geen enkele wijze is aandacht besteed aan het rapport van de VBV over variabele voertuigbezetting Met name de conclusies in hoofdstuk 8 "Balans tussen preventie en repressie"

[http://www.brandweervrijwilligers.nl/data/user\\_files/files/Brandweer\\_Balans\\_tussen\\_p\\_reventie\\_en\\_repressie.pdf](http://www.brandweervrijwilligers.nl/data/user_files/files/Brandweer_Balans_tussen_p_reventie_en_repressie.pdf)

#### 2. Agressie en geweld

Op geen enkele wijze is in dit rapport aandacht besteed aan agressie en geweld. Er wordt niet ingegaan op het effect van minder personen op een voertuig en mogelijke dreigingen en uitingen van slachtoffers en omstanders ter plaatse. Dit terwijl dit wel degelijk een situatie is waar hulpverleners vaak mee in aanraking komen.

Zie: [http://www.brandweerkennisnet.nl/thema's\\_bkn/thema/agressie/](http://www.brandweerkennisnet.nl/thema's_bkn/thema/agressie/)

#### 3. Informatie uit buitenland

Behoudens enige informatie uit Denemarken is er nergens in het rapport aandacht besteed aan buitenlandse ontwikkelingen. Met name het Duitse project "TIBRO Innovative Sicherheitsarchitektur der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr" met zijn vele literatuurverwijzingen wordt node gemist.

*Zonder het totale rapport te beoordelen, valt ons op dat bij het Maatgevende incident 4 (bladzijde 52) de rijder (niet zijnde bevelvoerder) alleen naar binnengaat .... Volgens de huidige brandweerdoctrine is dat absoluut onacceptabel.*

*Ook bij het maatgevend incident 1 (bladzijde 50) is er sprake van onveilig handelen.....*

### 3. Rapport Chemiepack Arbeidsinspectie

Uit het rapport “Veilig werken door hulpverleningsdiensten” (Onderzoek naar de werkwijze van brandweer, politie en ambulancediensten tijdens het (na)blussen van de brand bij Chemie-Pack in Moerdijk) van de Arbeidsinspectie wordt het volgende geciteerd. De onderzoekers waren zich bewust van de moeilijke omstandigheden en de enorme druk waaronder de hulpverleners met grote inzet hun werk hebben gedaan. In een dergelijke complexe situatie kan de aandacht van de hulpverleners voor de eigen veiligheid naar de achtergrond worden gedrongen. Dat neemt niet weg dat er juist ook voor dergelijke situaties een goed werkend arbobeleid moet zijn. De Arbeidsinspectie<sup>4</sup> beveelt alle hulpdiensten in het land die bij vergelijkbare calamiteiten worden ingezet aan om hun eigen arbobeleid te toetsen aan de conclusies van dit rapport.

Aandachtspunten daarbij zijn:

- Een goede risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) en plan van aanpak.
- Voldoende risicobewustzijn en kennis over gevaarlijke stoffen bij hulpverleners.
- Goede afspraken over veilig handelen tussen samenwerkende werkgevers bij een incident.
- Goed toezicht op veilig handelen tijdens het incident.
- Evalueren van de gehanteerde werkwijzen op het aspect veiligheid van de hulpverleners.

### 7. Vooraf enkele opvallende zaken:

- Ondanks dat er in brandweer in Nederland bijna geen ruimte meer is voor kritische noten heeft de OBO van de NVVK gemeend toch te moeten reageren op het bovengenoemde rapport. Temeer daar andere regio's zonder blikken of blozen dit rapport als waarheid betitelen en de veiligheid van het uitrukpersoneel onvoldoende inzichtelijk is gemaakt.
- In het rapport wordt 37 x het woord lijkt/liken gebruikt.
- Het rapport is veelal gebaseerd op aannames, waarbij vooral theoretische onderbouwingen ten grondslag liggen, die niet als realistisch worden gezien. Zo wordt er geen tot weinig rekening gehouden met de dynamiek van brand (brandontwikkeling) en incidenten met gevaarlijke stoffen (vrijkomen, ontsteken, explosie, instorting).
- Juiste borging kan slechts worden bereikt als het juiste inzicht aanwezig is.

### 8. Leren van ongevallen

Zoals uit casuïstiek blijkt, vallen de meeste doden en gewonden op de werkvloer en niet bij het hogere management, terwijl de beslissingen die de veiligheid beïnvloeden meestal te maken hebben met bezuinigingen zowel bij de bedrijven als de overheid. Deze conclusie is te trekken uit de lessen van goed gedocumenteerde ongevallen met gevaarlijke stoffen die zijn opgeslagen in databank FACTS ([www.factsonline.nl](http://www.factsonline.nl)).

Tevens worden andere casussen gemist. Eén van de vele volgt hieronder omdat deze een goede illustratie geeft hoe het niet moet en er veel geleerde lessen worden beschreven.



*A 40-year-old male career fire fighter (the victim) lost his life at a church fire after the roof collapsed, trapping him in the fire. At 1553 hours, the victim's department was dispatched to a report of a church fire at an unconfirmed address. Units arriving on scene observed visible flames and heavy smoke coming from the roof of the church. A second alarm was immediately requested due to the lack of hydrants in this area. Initially, the incident commander (IC) sent in a truck crew consisting of an officer and 4 fire fighters, followed by 2 fire fighters (including the victim) from the arriving engine*

*company for search and suppression activities. The interior crew was initially met with visible conditions, light smoke, and no visible fire within the church. Conditions quickly changed after walls and areas of the ceiling were opened, exposing a fire engulfed attic space. A decision was then made to evacuate the building due to the amount of fire burning above the fire fighters. At this same moment (approximately 1610 hours), the roof began to collapse into the church where the fire fighters were working, trapping the victim and injuring others as they exited out of windows or ran from the collapse. Due to the magnitude of the fire, the fire department was unable to return to the collapsed area to rescue the victim. The victim's body was later recovered after the fire was extinguished.*

Leerpunten:

- a. Rondom verkenning (kubus)
- b. Te weinig water voorhanden
- c. Te weinig mensen
- d. Hoog risico en lage frequentie
- e. Dynamiek van de brand
- f. Geen goed Arbobeleid (zoals verwoord in de Arbocatalogus Brandweer)
- g. Geen aandachtskaarten (LMRA)
- h. Geen Object Risico Analyse (ORA)

### **9. Object Risico Analyse (ORA)**

Er is geen gebruik is gemaakt van de Object Risico Analyse (ORA), zoals deze is ontwikkeld in het project Arbocatalogus Brandweer (zie [www.arbocatalogusbrandweer.nl](http://www.arbocatalogusbrandweer.nl)).

### **10. Bevelvoerder**

In de systematiek van TS6 vervuld de bevelvoerder een cruciale rol. Hij weegt de gevaren en bepaald de inzetstrategie op basis van kennis, kunde, vaardigheden, ervaring en een gedegen (rondom)verkenning. Tevens heeft hij geleerd en bewezen

leiding te kunnen geven aan minimaal 5 manschappen. Bovendien is de communicatie tussen de bevelvoerder en zijn manschappen direct.

### **11. Manschap(pen)**

Aangezien er geen bevelvoerder maar manschappen op de TS2 aanwezig zijn, worden voornoemde voordelen gemist en zijn nadelig voor het veilig optreden. Manschappen worden niet opgeleid om zelfstandig beslissingen te nemen m.b.t. de inzet. Daarnaast verhoogt het solitaire optreden van één manschap in rook en hitte het risico. Bovendien is dit strijdig met het buddy systeem dat binnen de brandweer als veilig wordt ervaren. Tevens wordt een tweede ploeg gebruikt bij risicovolle inzetten voor dekking c.q. redding van de eerste ploeg.

Verder is een onjuiste inzet van de TS2 nauwelijks te corrigeren en wordt TS2 dus bij de verdere inzet gemist. Bovendien kunnen wij ons niet aan de indruk onttrekken dat er naar de uitkomst toegeschreven is. TS2 lijkt een snellere redding te bewerkstelligen, echter een goed gecoördineerde TS6 inzet is per definitie veiliger en kan net zo effectief zijn, zeker bij meerdere potentiële slachtoffers.

Het bedienen van 2 bluspompen door de pompbediener van TS4 is niet acceptabel doordat de betreffende pompbediener dan moet switchen en verplaatsen van de ene pomp naar de andere pomp, terwijl op het tussenliggende moment er veranderingen in de pomp of waterwinning kan plaatsvinden waardoor het niet ondenkbeeldig is dat de waterwinning verstoord kan worden met alle gevolgen van dien.

### **12. Comfort zone**

Groepen skiërs komen minder vaak in de problemen. Gezamenlijke comfortzone (vergelijk TS6).

En er zijn een aantal recente voorbeelden te noemen van solo skiërs (of met zijn tweeën) die in grote problemen kwamen. Deze vertrouwden misschien teveel op hun eigen comfortzone (toekomst TS2?).

### **13. Hulp van derden**

De “derde” hand door andere hulpverleners bij de inzet geboden, berust op toevallige aanwezigheid van deze hulpverleners en kan tevens de veiligheid van deze hulpverleners negatief bedreigen.



### **14. Kosten**

Als laatste wordt opgemerkt dat de kosten voor de baat gaan.

Worden de kosten van alle interne en externe onderzoeken meegenomen in de kosten/baten analyse?

Geldt dit ook voor het opstellen van de bestekken TS2 en de onderzoeken met de manschappen en de aan te schaffen TS2 en de afschrijvingen voor de TS6 (opbrengsten?)

Doordat landelijke coördinatie/modelering en gedegen veiligheidskundig onderzoek t.a.v. variabele voertuigbezetting ontbreekt, zullen de kosten per regio per definitie hoger zijn. Immers elke regio probeert het wiel opnieuw uit te vinden en zijn eigen systeem te promoten.

### **15. Conclusies**

1.

Er is geen rekening gehouden met de bereikte resultaten van de Arbocatalogus Brandweer.

2.

Er is ook geen rekening gehouden met de uitleg van de Inspectie SZW.

Tegen de afspraken die gemaakt zijn t.a.v. flexibele voertuigbezetting en de modellering door het WODC van het Ministerie van Veiligheid en Justitie wordt dit project doorgezet.

Momenteel wordt door het WODC een meetinstrument/analysekader ontwikkeld om de effecten op de veiligheid van brandweerlieden te kunnen meten.

### **16. Aanbevelingen**

1.

Wacht met invoering van de SIV tot er een landelijk model beschikbaar is, dat rekening houdt met de veiligheid van de brandweerpersoneel in relatie tot objectrisico's, materieel, middelen en personele bezetting.

2.

Zorg voor voldoende veiligheidskundige expertise, zoals beschreven is in de Arbocatalogus Brandweer. Gezien de complexiteit van het project verdient het aanbeveling deskundigheidsniveau 3 in te zetten.



Nog beter is het om veiligheidskundigen met een brede ervaring in het bedrijfsleven en voldoende jaren ervaring in de uitrukdienst bij een (bedrijfs)brandweerkorps hiervoor in te zetten. Meestal betreft het hier vrijwillig brandweerpersoneel, dat in zijn hoofdberoep als veiligheidskundige werkzaam is.

### **Betekenis afkortingen**

1. VBV = **V**akvereniging **B**randweer**V**rijwilligers  
<http://www.brandweervrijwilligers.nl/>
2. OBO = Vakgroep **O**ngevallen bij **B**randweer **O**ptreden  
<http://www.veiligheidskunde.nl/cms/showpage.aspx?id=1067>
3. NVVK = Nederlandse Vereniging voor Veiligheidskunde  
<http://www.veiligheidskunde.nl/>
4. Arbeidsinspectie = Inspectie SZW  
<http://www.inspectieszw.nl/>

## **VEILIGHEIDSKUNDIGE BEOORDELING,** **RAPPORT VARIABLE VOERTUIGBEZETTINGEN EN DE EERSTE 5 MINUTEN.**

De veiligheidsregio Gooi en Vechtstreek kwam onlangs met een rapport uit over de flexibilisering van voertuigbezettingen en de kwalitatieve en kwantitatieve effecten in de eerste 5 minuten voor de burgers en het optredende brandweerpersoneel. Het onderzoek zou mogelijk voldoende aanknopingspunten kunnen bieden om voertuigbezettingen in deze (en andere) veiligheidsregio's mogelijk aan te kunnen passen.

### **Vraagstelling**

De vraag die vanuit de Vakvereniging Brandweer Vrijwilligers (VBV) voorligt is of de veiligheidskundige aspecten in voldoende mate zijn meegenomen in de opzet en uitwerking van de experimenten. Immers het is een werkgeversverplichting om bij wijzigingen in de organisatie de risico's die hierdoor ontstaan te inventariseren en te evalueren. De werkgever is verplicht voor veilige en gezonde werkomstandigheden te zorgen. De VBV heeft de NVVK gevraagd om het rapport op deze aspecten te beoordelen.

### **Rapport op hoofdonderdelen**

Vooraf eerst een korte samenvatting van het rapport op hoofdonderdelen.

De gekozen methode voor de experimenten is dat de voertuigbezetting niet meer bepaald wordt door de vraag vanuit het incident (vanuit scenario's) maar vanuit het aanbod van de organisatie. Het lijkt een beetje op de aanpak van 'Kijken hoever je hiermee komt'.

Er is tijdens de experimenten geen relatie gelegd met preventie. Vele preventieve maatregelen in gebouwen en objecten, die vereist zijn vanuit vergunningverlening, zijn ook genomen om het optreden van de brandweer effectief en veilig te maken in combinatie met de vluchtmogelijkheden van burgers.

Veiligheid van optredend brandweerpersoneel wordt in het rapport veelal beschouwd in subjectieve en emotionele zin. Nauwelijks wordt gerept van de geldende Arbowet, de verplichte Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E), de branche Arbocatalogus die recent is goedgekeurd en het Arbodossier.

Het rapport lijkt geschreven vanuit een machine-bureaucratische benadering dat de omgeving wel te manipuleren is. Het is een aloude gedachte dat een omgeving zich aan moet passen aan de organisatie. De moderne systeembenadering dat organisaties van buiten naar binnen ingericht dienen te worden, is niet benoemd noch toegepast.

Het rapport doet een eerste voorzet om flexibilisering van voertuigbezettingen op een "wetenschappelijke manier" op te zetten.

### **Arbowetgeving**

Een belangrijk onderdeel in de Arbowetgeving is het opstellen van goed arbobeleid voor optimale arbeidsomstandigheden. Een verplicht onderdeel daarin is het opstellen van een Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RI&E). Op grond hiervan dient een Plan van Aanpak te worden opgesteld. De arbeidshygiënische strategie dient leidend te zijn in zo'n Plan van Aanpak (PvA) om risico's te verkleinen, te beperken of te vermijden c.q. te voorkomen. Daarbij is voorlichting over risico's van groot belang voor de werknemers.

Nu geschiedt de uitruk normaliter met 6 personen, conform de wetgeving in het Besluit Veiligheidsregio's. De werkgeversverplichting vereist dat daar een RI&E van is gemaakt en een PvA ter vermindering van de arbeidsrisico's is samengesteld. Het lijkt dan meer dan logisch dat er dan ook een RI&E gemaakt zou zijn van de varianten in de voertuigbezettingen. Die zouden dan tegen elkaar kunnen worden afgewogen en de maatregelen in een PvA opgenomen worden. Het zou een scherp beeld hebben opgeleverd van de toename of afname van risico's dat brandweerpersoneel loopt in de variabiliteit van voertuigbezettingen.

Belangrijke onderwerpen in een RI&E en het PvA zijn vanuit de beschrijving van basisscenario's van redding, bevrijding en blussing: back-up, aanpak twee kanten, snelle interventieteams en Object Risico Analyse (ORA's). Daarbij zijn de harde technische voorzieningen, de arbeidsmiddelen, en de persoonlijke beschermingsmiddelen aangepast op de veranderende omstandigheden van groot belang. Het grote belang van de veiligheidskundige trits: mensen, techniek, organisatie en cultuur is daarbij onmisbaar.

Opvallend is dat het principe van het uit je eigen comfortzone stappen (een term voor veiligheid in organisaties ten aanzien van cultuur) is geïntroduceerd. intuïtief en impulsief optreden, ook wel met gewoon boerenverstand, krijgen daarmee in het rapport een veel te stevige plaats. Introductie van nieuwe begrippen zoals de massatraagheid van een TS6 en het alleen opereren van een TS2 dienen meer gekwantificeerd en opgenomen te worden in de RI&E's en de PvA's.

Een omgevingsbeschrijving van het repressief optreden, gerelateerd aan het ontstaan van de 6 mansbezetting, zou het rapport aanmerkelijk sterker hebben gemaakt. Immers de standaard 6 personen zijn door onderzoek in de jaren '80 en begin jaren '90 van de vorige eeuw in een bepaalde fysieke context tot stand gekomen. Met name de toegenomen ingewikkeldheid en grootte van objecten en de toegenomen uitgestrektheden ervan zouden een plaats moeten krijgen.

Er is bijvoorbeeld geen onderzoek gedaan naar effecten ervan op steeds grotere loopafstanden van brandweerpersoneel om te redden en de brandhaard te bereiken, steeds verder verwijderde opstelplaatsen en de mate van ingewikkeldheid en uitgestrektheid in relatie tot verdwalen en effectiviteit. Dit zou beschreven en opgenomen moeten worden in de RI&E.

### **Conclusie**

Het ontbreken van voertuig-RI&E's, de verschillen in veiligheid tussen beide, en PvA's met technische en organisatorische maatregelen om de risico's te verminderen overeenkomstig de arbeidshygiënische strategie worden gemist. Het werken conform de Arbocatalogus en het hanteren van de aanpak vanuit het Arbo-dossier ontbreken eveneens. Het rapport is daardoor onvolledig en omdat de risico's niet zijn geïnventariseerd en geëvalueerd is het starten met deze manier van repressief optreden te gevaarlijk voor het brandweerpersoneel. Het rapport moet helaas om die reden worden afgewezen.